

Universidad Autónoma de Nayarit
Área de ciencias Económicas y Administrativas
Unidad Académica de Economía
Maestría en Desarrollo Económico Local



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT



SISTEMA DE BIBLIOTECA

Competitividad Urbana en los Municipios de Nayarit, 2016

Tesis

Que para obtener el grado de:

Maestro en Desarrollo Económico Local

Presenta:

Edgar Gustavo Rivas Inda

Director de tesis:

Dr. Fernando Flores Vilchez

Codirectora:

Dra. Susana María Lorena Marcelaño Flores

Septiembre, 2016

Dedicatoria

El culminar este proyecto no es meta de un individuo, sino el esfuerzo y sacrificio de quienes me apoyaron, por ello, dedico este trabajo de investigación y todos mis logros a Dios, mi familia y amigos, quienes me han enseñado a perseverar en los momentos de adversidad, por su invaluable apoyo en todos mis metas, por la paciencia que me dieron, y por compartir su sabiduría, pero sobretodo porque cada granito de arena de conocimiento que aportaron, para mi fue más grande que cualquier océano.

Agradecimientos

Mi más sincero agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), por haberme brindado los recursos necesarios para concluir la investigación de forma satisfactoria.

A la Dra. Susana María Lorena Marcela Flores y al Dr. Fernando Flores Vilchez por haberse convertido en mis mentores, porque no se limitaron a formarme en la ciencia, también me enseñaron que cada adversidad es una oportunidad de crecer, esta investigación no habría sido posible sin su excepcional ayuda.

A mi comité el Dr. Francisco Javier Robles Zepeda y el M. en E. Juan José Mendoza Alvarado, quienes me apoyaron en este proyecto y a quienes agradezco todas sus observaciones, pero sobre todo, sus buenos consejos.

Resumen

La medición de la competitividad urbana ha sido abordada en diversos estudios, en donde se han usado algunos de los componentes necesarios para desarrollar una propuesta metodológica de medición; en la actualidad no hay un consenso acerca de un conjunto específico de determinantes para medir la competitividad urbana; por el contrario, tanto la definición y la identificación, responden a distintos criterios; además la competitividad nace primeramente en un contexto internacional, con lo cual las metodologías se adaptan según el nivel que se esté midiendo, desde una escala global a una municipal.

En esta investigación, se presenta una propuesta metodológica para construir un índice de competitividad urbana para los municipios de Nayarit, realizada con base en la metodología diseñada por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), en la elaboración de un modelo a partir de cuatro dimensiones: urbano-ambiental, económico, socio-demográfico e institucional, proponiendo una quinta dimensión, dedicado exclusivamente para el contexto ambiental. El objetivo de este estudio es evaluar el nivel de competitividad para revelar las características y capacidades de los municipios, para la creación de elementos útiles en la formulación de políticas públicas para el desarrollo de las áreas urbanas.

Para esta investigación fue necesaria la creación de una base de datos, misma que fue normalizada; la información fue sometida a un ejercicio de análisis de componentes principales, posteriormente se realizó el análisis de éste último y se manifiestan las conclusiones, que advierten la formación de cada una de las dimensiones; finalmente la investigación concluye con un modelo con 49 indicadores que comprende las cinco dimensiones.

Palabras Clave:

Competitividad Urbana, Modelo, Indicadores, Desarrollo

Abstract

The measurement of urban competitiveness has been addressed in several studies, which have been used in some of the components needed to develop a methodology for measuring; currently there is no consensus on a specific set of determinants to measure urban competitiveness; on the contrary, both the definition and identification, respond to different criteria; competitiveness also comes first in an international context, which methodologies are adapted according to the level being measured from a global scale to a city.

A proposal to build an index of urban competitiveness for the municipalities of Nayarit, made based on the methodology designed by Center for Economic Research and Teaching (CIDE) in the development of a model from presented in this research, four dimensions: urban-environmental, economic, socio-demographic and institutional proposing a fifth dimension, dedicated to the environmental context. The aim of this study is to evaluate the level of competitiveness to reveal the features and capabilities of municipalities, for the creation of useful elements in the formulation of public policies for the development of urban areas.

For this investigation was necessary to create a database, same that was normalized; the information was subjected to an exercise of principal component analysis, then the latter analysis was performed and the findings, warning the formation of each of the dimensions are manifested; research finally concludes with a model with 49 indicators comprising the five dimensions.

Keywords:

Urban competitiveness, Model, Indicators, Development

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Índice de tablas y figuras	ix
Siglas y abreviaciones	xi
Introducción	1
Capítulo I Protocolo de investigación	2
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Justificación	5
1.3 Objetivos	6
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4 Hipótesis	6
Capítulo II Marco Teórico	7
2.1 Definición de la Competitividad	7
2.2 Concepto de Urbano	9
2.3 Clasificaciones de la Competitividad	10
2.3.1 Competitividad a Nivel Industria- Nación	11
2.3.2 La Competitividad Territorial	12
2.3.3 Competitividad Regional	13
2.3.4 Competitividad Urbana	13
2.3 Evolución del concepto de competitividad	14
2.3.1 Competitividad Asociada a la Ventaja Comparativa	14
2.3.2 Competitividad Asociada a la Ventaja Competitiva	16
2.3.4 Competitividad Estructural y Sistémica	19
2.4 Medición de la competitividad	21
2.4.1 Lineamientos de la Construcción de Indicadores de Competitividad	21
2.4.2 Concepto de Indicador	22
2.4.3 Función del Indicador	22

2.4.4	Propósito de los Indicadores de competitividad	23
2.4.5	Características de los Indicadores	23
2.4.6	Tipos de Indicadores en el contexto de la competitividad urbana	23
2.4.7	Sobre el Índice de Competitividad Urbana	24
2.4.8	Variables, atributos y valores	25
2.5	Determinantes de Competitividad Urbana	25
2.5.1	Índice Global de Competitividad (IGC)	27
2.5.2	Índice de Competitividad Urbana (ICU)	31
2.5.3	Índice de Competitividad Revelada	34
2.5.4	Índice de Competitividad de las Ciudades Mexicanas (ICCM-CIDE)	35
2.5.5	Índice de la Competitividad Sistémica Aregional (ICSar)	37
2.5.6	Competitividad Territorial: ámbitos e indicadores de análisis	38
Capítulo III	Metodología	39
3.1	Tipo de Investigación	39
3.2	Universo	39
3.2.1	Características del universo	39
3.3	Técnica	40
3.4	Búsqueda del modelo	40
3.5	Variables y operacionalidad	41
Capítulo IV	Resultados	45
4.1	Elección del modelo	45
4.2	Pruebas estadísticas	48
4.3	Depuración de variables	50
4.3.1	Dimensión Económica	50
4.3.2	Dimensión Socio-demográfica	52
4.3.3	Dimensión Urbana	55
4.3.4	Dimensión Institucional	58
4.3.5	Dimensión Ambiental	60
4.4	Implementación del modelo	63
4.4.1	Componente Económico	63
4.4.2	Componente Social-demográfico	66
4.4.3	Componente Urbano	69
4.4.4	Componente Institucional	72

4.4.5 Componente Ambiental	75
4.4.6 Comparación entre índices	77
4.5 Índice de competitividad urbana	78
Capítulo V Discusión	82
Capítulo VI Conclusiones	85
Referencias	87
Anexos	93

Índice de tablas y figuras

Figura 1 Diamante de Porter	18
Figura 2 Niveles de la competitividad Sistémica	20
Figura 3 Componente Económico	63
Figura 4 Componente económico georreferenciado	65
Figura 5 Componente socio-demográfico	66
Figura 6 Componente socio-demográfico georreferenciado	68
Figura 7 Componente urbano.....	69
Figura 8 Componente urbano georreferenciado.....	71
Figura 9 Componente Institucional.....	72
Figura 10 componente institucional georreferenciado.....	74
Figura 11 Componente ambiental	75
Figura 12 Componente ambiental georreferenciado	76
Figura 13 Comparación de los diferentes índices	77
Figura 14 Índice de competitividad urbana georreferenciada.....	81
Tabla 1 Principales autores de la competitividad	8
Tabla 2 Metodologías sobre competitividad urbana	26
Tabla 3 Factores del IGC	28
Tabla 4 Factores del ICU.....	32
Tabla 5 Factores del ICCM.....	35
Tabla 6 Operativización de las variables.....	41
Tabla 7 Dimensión Económica.....	42
Tabla 8 Dimensión Socio-Demográfica	42
Tabla 9 Dimensión Urbana.....	43
Tabla 10 Dimensión Institucional.....	43
Tabla 11 Dimensión Ambiental.....	43
Tabla 12 Comparativa del índice de competitividad	46
Tabla 13 Dimensión Económica.....	50
Tabla 14 Prueba de KMO dimensión económico	50

Tabla 15Comunalidades de la Dimensión Económica	51
Tabla 16Dimensión Socio-Demográfica	52
Tabla 17Prueba de KMO Dimensión Socio-demográfica	52
Tabla 18Comunalidades de la Dimensión Socio-demográfica	53
Tabla 19Prueba KMO de la Dimensión Socio-demográfica ajustada.....	53
Tabla 20Comunalidades de la Dimensión Socio-demográfica ajustada.....	54
Tabla 21Dimensión Urbana.....	55
Tabla 22 Prueba KMO de la Dimensión Urbana	55
Tabla 23Comunalidades de la Dimensión Urbana	56
Tabla 24Prueba de KMO de la Dimensión Urbana ajustada.....	56
Tabla 25 Comunalidades de la Dimensión Urbana ajustadas.....	57
Tabla 26Dimensión Institucional.....	58
Tabla 27Prueba KMO de la Dimensión Institucional.....	58
Tabla 28Comunalidades de la Dimensión Institucional.....	59
Tabla 29Dimensión Ambiental.....	60
Tabla 30Prueba KMO de la Dimensión Ambiental	60
Tabla 31Comunalidades de la Dimensión Ambiental	61
Tabla 32Prueba KMO de la Dimensión Ambiental ajustada.....	61
Tabla 33Comunalidades de la DimensiónAmbiental ajustadas.....	62
Tabla 34 Ranking de Competitividad Urbana en Nayarit.....	78

Siglas y abreviaciones

Instituto Mexicano para la Competitividad.....	(IMCO)
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.....	(ITESM)
Centro de Investigación y Docencia Económica.....	(CIDE)
Instituto Nacional de Geografía, Estadística.....	(INEGI)
Consejo Nacional de Población.....	(CONAPO)
Comisión Económica para América Latina y el Caribe.....	(CEPAL)
Secretaría de Desarrollo Social.....	(SEDESOL)
Índice Global de Competitividad.....	(IGC)
Escuela de Graduados en Administración Pública.....	(EGAP)
Índice de Competitividad Urbana.....	(ICU)
Índice de Competitividad de las Ciudades Mexicanas.....	(ICCM)
Índice de la Competitividad Sistémica Aregional.....	(ICSar)
Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.....	(INAFED)
Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)	
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.....	(CONACyt)
Instituto Mexicano del Seguro Social	(IMSS)

Introducción

La competitividad combina la agresividad de la rivalidad y la sutileza de las aptitudes y cualidades, ya sea de individuos, empresas e incluso de países; es un concepto con múltiples definiciones, metodologías y mediciones, que involucra diferentes sujetos, espacios y temporalidades. La competitividad y sobre todo la que se refiere a las ciudades, se ha convertido en una meta para los gobiernos, el ser competitivo ya no es una opción sino una necesidad, bajo este supuesto se han creado herramientas que guían el desempeño de los municipios y que además puede ser utilizado para la toma de decisiones de los diferentes actores de la sociedad. La competencia entre países, estados o municipios, se ve reflejada en el nivel de vida de sus habitantes, atracción de la inversión y de capital humano, donde se ven involucrados los actores que propician las condiciones favorables para la competitividad.

Si bien es cierto que, la competitividad es más una característica de las empresas, se puede observar cómo asentamientos humanos compiten por atraer inversión, la generación de recursos y el desarrollo de la tecnología. Existen factores de tipo económico, institucionales, socio-demográficos y urbanos, que al desarrollarse de forma correcta, hacen de una ciudad competitiva; es decir, la ciudad posee un entorno capaz de atraer una mayor inversión de capital, dando como resultado un determinado nivel de competitividad urbana.

Con una preocupación por el desempeño económico y las condiciones de vida de la población en Nayarit, en la presente investigación se propone elaborar un modelo de medición de un índice de competitividad urbana para las ciudades del estado de Nayarit, que pueda ser utilizado en el desarrollo de estrategias y en la toma de decisiones, por los empresarios así como el ayuntamiento y las personas interesadas en el tema, para que se permitiese observar los avances, las dificultades o retrocesos que afectan a la competitividad de las ciudades.

Capítulo I Protocolo de investigación

1.1 Planteamiento del problema

La competitividad urbana es un aspecto importante, debido a que hace una exhortación indirecta, a los diferentes organismos (países, empresas, organizaciones, etc.) a ser más productivos. La competitividad urbana cobra importancia cuando hace una comparación entre objetivos definidos, destacando sus ventajas y sus áreas de crecimiento.

En la medición de la competitividad urbana es necesario analizar el territorio, descubrir las potencialidades y observar cómo a partir de ellas, se puede garantizar un futuro más prometedor, basado en la búsqueda del desarrollo, como la mejora de la calidad de la educación pública, una mejor calidad de vida, mejores instituciones e incluso mejores políticas públicas.

Uno de los factores más significativos, para medir el progreso y la prosperidad económica de una región es el nivel de competitividad urbana. En la actualidad, organismos como el Foro Económico de Davos, el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), y el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) han desarrollado metodologías para medir la competitividad urbana desde el ámbito internacional hasta lo local. El término competitividad en ciudades se refiere a la promoción de un entorno social, tecnológico, ambiental e institucional propicio para el mejor desempeño de las actividades económicas y del bienestar social (Cabrero, Orihuela y Ziccardi, 2003). En otras palabras, es el proceso de generación y difusión de competencias, que son necesarias, para participar en el entorno globalizado y la creación de un entorno favorable, para el desarrollo de agentes económicos y sociales.

Por lo tanto el estado de Nayarit requiere conocer su participación en la generación y desarrollo de las ventajas competitivas, así como la superación gradual donde existan áreas de mejora, por lo que, la presente investigación radica en identificar aquellas dimensiones que tienen una mayor inferencia en la competitividad urbana, pero también aquellas variables que representan focos rojos, y que pudieran desfavorecer a la dinámica económica del estado.

La competitividad incrementa la posibilidad de que los productos Nayaritas puedan mantener y aumentar su participación tanto en el mercado nacional como internacional, constituyendo una vía para generar crecimiento, empleo e inversión de forma sostenida.

Es importante destacar que existen estudios que han tomado en cuenta a la ciudad de Tepic como objeto de estudio, que gracias a su cercanía con la ciudad de Xalisco y el crecimiento de ambos municipios, se consideran una metrópolis para los estudios actuales, lo cual impide la diferenciación entre estas dos ciudades, en base a un índice de competitividad urbana, además de agregar que se han dejado de lado las demás de las ciudades del estado de Nayarit.

Según el índice de competitividad urbana 2014, del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2014), la ciudad de Tepic se analiza junto con Xalisco como zona metropolitana y se encuentra en la posición número 26, con un nivel de competitividad media alta, colocándola por encima de la media nacional, con respecto de las 78 zonas estudiadas, definidas por el Instituto Nacional de Geografía, Estadística (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO), al mismo tiempo combina las ciudades de Puerto Vallarta, Jalisco, con Nuevo Vallarta del municipio de Bahía de Banderas, Nayarit, estando estos últimos en el lugar número 13 con una competitividad adecuada, según sus resultados. El resto de las ciudades del estado de Nayarit no cuenta con el índice de competitividad por lo cual se requiere, de un análisis de sus ciudades, que le permita visualizar el nivel que más se adecue a ellas individualmente.

La competitividad de las ciudades se ha convertido en uno de los mayores retos de la modernización en Nayarit para alcanzar niveles de competencia internacional, por ello es de vital importancia adaptar la metodología utilizada por Cabrero Mendoza, Jurado, & Calzada, (2012) a un nivel regional, que permita estudiar el nivel de competitividad urbana que existe entre los municipios nayaritas. La investigación se enfoca en localizar dentro de los municipios sus áreas de oportunidad y crecimiento, para lo cual fue necesario conocer los factores que determinan la competitividad urbana.

La investigación tiene como objeto de estudio los municipios de Nayarit: Tepic, Bahía de Banderas, Santiago Ixcuintla, Compostela, Xalisco, San Blas, Tecuala, Acaponeta, Rosamorada, Del Nayar, Tuxpan, Ixtlán del Río, Ruiz, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán, la Yesca, Huajicori, San Pedro Lagunillas y Amatlán de Cañas.

Por lo anterior, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es el nivel de competitividad urbana de los municipios del estado de Nayarit?

¿Cuáles son las diferencias de los municipios respecto a su nivel de competitividad urbana?

1.2 Justificación

La competitividad se impone como condición necesaria para que una unidad económica pueda insertarse y mantenerse en los mercados internacionales. Estas estructuras deben incorporar el interés económico pero también los intereses sociales y ambientales, y deben cobrar relevancia en temas como la equidad, la distribución, el acceso al desarrollo, el capital humano y la sostenibilidad de los recursos naturales (Rojas & Sepúlveda, 1999).

De la misma manera en que la medición de la competitividad ha ido modificándose a través del tiempo, también lo han hecho las nociones dadas a ésta. Así, se ha dado lugar a mejores formas de medición. La evolución de esta forma de medición de la competitividad, ha llevado a los conocedores de la disciplina, a trabajar en modelos interrelacionados, sobre todo en lo referente al aspecto territorial, donde su vinculación ha sido hacia el impacto en el crecimiento económico.

Esto ha generado un marcado interés tanto a nivel del ejercicio de gobierno como en la investigación, ya que se ha generado un campo de estudio atractivo para varios sectores. Por un lado, para las autoridades gubernamentales, la creación del conocimiento que ligue aspectos de competitividad con la economía que se ha traducido en políticas públicas que van más allá de la mejora de indicadores de corto plazo.

El desarrollo de una metodología que mide la competitividad urbana constituye sin duda un instrumento valioso que permite comparar a las ciudades con un ranking de competitividad. No obstante, se requiere del análisis, que permita explicar cuáles son los factores que influyen en el comportamiento de la competitividad e identificar los problemas, necesidades y exigencias, así como las fortalezas y oportunidades de los municipios del estado de Nayarit.

1.3Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Evaluar el nivel de competitividad urbana de los municipios del estado de Nayarit durante 2016.

1.3.2 Objetivos específicos

Diseñar un modelo que identifique cuáles son los factores que determinan la competitividad urbana de cada municipio.

Implementar el modelo con indicadores de competitividad urbana.

Valorar la competitividad urbana en los 20 municipios del estado de Nayarit.

1.4Hipótesis

Los niveles de competitividad urbana existentes en los municipios del estado de Nayarit se consideran en su mayoría bajos, exceptuando Tepic y Bahía de Banderas, con respecto a los factores: económico, socio-demográfico, urbano, institucional y ambiental.

Capítulo II Marco Teórico

En este capítulo se revisa de forma exhaustiva la teoría y los conceptos que se relacionan con el tema de competitividad, sobre todo la referida a ciudades, tomando como base, algunos de los autores que han escrito sobre este extenso tema, desde la evolución de la competitividad como concepto, hasta uno de los grandes paradigmas que han surgido del análisis del mismo, factores que intervienen, actores que se involucran en esta batalla por la atracción de la inversión, el desarrollo y el recurso humano, que converge en un clima propicio donde se logra una competitividad óptima e impacta en el bienestar y progreso de las personas en una ciudad o región.

Se hace una estricta y minuciosa revisión de las teorías, variables y metodologías que han definido a la competitividad, una breve clasificación de la competitividad sobre todo al nivel urbano. También, se hace alusión al debate sostenido entre Porter y Krugman, cuyo eje principal es que la competitividad debería ser únicamente aplicable a empresas. Otro punto a destacar son las metodologías utilizadas en estudios de competitividad, con algunos indicadores que han sido utilizados para medir la competitividad urbana, discutiendo las ventajas y desventajas de cada una de ellas.

2.1 Definición de la Competitividad

La competitividad es un concepto, sobre él se debate de forma útil tanto en el ámbito académico como en el político. Si bien es cierto que asigna a la competitividad gran relevancia en cuanto al crecimiento de los países, ya que ésta impacta sobre la capacidad de las empresas o economías de insertarse en los mercados, existen muchos factores que se conjugan bajo la fórmula de esa denominación. De hecho, en la literatura se encuentra consenso acerca de que no existe una definición única de competitividad, constituyéndose la misma en un concepto algo vago y de compleja medición. Como ejemplo, Müller (1994) afirma que "existen palabras que tienen el don de ser excepcionalmente precisas,

específicas y, al mismo tiempo, extremadamente genéricas, ilimitadas; altamente operacionales y medibles, y, al mismo tiempo, considerablemente abstractas y extensas”.

Sin embargo, cualquiera que sea el caso, estas palabras tienen el privilegio de moldear conductas y perspectivas, así como, pareciéndose más a herramientas de evaluación, ejercer influencia en la vida práctica. Una de estas palabras es “competitividad”. Bajo esa premisa, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 1995) enfatiza que “en la mayoría de los casos, no se da una definición muy exacta de competitividad y no se hace énfasis en el trabajo de medición ni en la importancia de los indicadores utilizados”. De manera similar, (Porter, 1990) afirma que “no existe una definición de competitividad ni una teoría de la misma para explicarla que sean generalmente aceptadas”.

Sin embargo, hablando en términos de competitividad urbana, se le considera “la promoción de un entorno social, tecnológico, ambiental e institucional propicio para el mejor desempeño de las actividades económicas” (Cabrero & Isela, 2003); por otra parte, también podría considerarse como la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograr esto se basa en el aumento de la productividad (Porter, 1990).

Tabla 1

Principales autores de la competitividad

Autor	Como concibe la competitividad
Porter (1995)	Proceso altamente localizado que deriva de la especialización y la eficacia local.
Krugman (1996)	No existe formalmente en la literatura económica el término de competitividad.
Sobrinó (2005)	Capacidad para atraer inversiones y realizar negocios con carácter global.
Cabrero (2013)	Condiciones que ofrece el territorio para atraer y retener la inversión de capital.

Fuente: elaboración propia con base en los autores de la competitividad.

2.2. Concepto de Urbano

El término urbano es utilizado en la investigación, es por ello, que se debe revisar este concepto, debido a su relevancia, para ello se revisaron algunas de las definiciones que han sido acuñadas por los investigadores más reconocidos en el tema de urbanismo; Por lo tanto, si estudiar la ciudad es estudiar la sociedad, entender la ciudad sería crucial para entender la sociedad; el cómo estudiarla es también muy importante(Lamy, 2006).

Existen características que se utilizan con frecuencia para referirse a lo urbano, principalmente el tamaño y la densidad, entre otras; como ejemplo de este tipo de definiciones se encuentra la de R. Maunier (1910) que define la ciudad como "una sociedad compleja, cuya base geográfica es particularmente restringida con relación a su volumen y cuyo elemento territorial es relativamente débil en cantidad con relación al de sus elementos humanos" (Maunier, 1910 tomado de Capel, 1975).

Algunas otras definiciones están relacionadas al aspecto y la aglomeración, según H. Dörries (1930) sostiene que una ciudad se diferencia "por su forma más o menos ordenada, cerrada, agrupada alrededor del núcleo fácil de distinguir y con un aspecto muy variado, acompañada de los elementos más diversos" (Dörries, 1930, tomado de Capel, 1975).

Castells (1971) menciona que un espacio urbano es "un sistema específico de normas o valores, o -por lo que concierne a los actores- de comportamientos, actitudes y opiniones".

Borja sostiene que "el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político" (Borja, 2000).

Estas definiciones están más orientadas a ser caracterizaciones de un segmento geográfico, al que se atribuyen características desde lo político, hasta el ordenamiento que una zona urbana puede tener, pero no son las únicas definiciones que existen, algunas de ellas se basan en criterios cuantificables, es decir, el número de habitantes, la densidad o la existencia de una determinada cifra de trabajadores no agrícolas.

Se tomaron en cuenta en las definiciones que están directamente relacionadas al número de habitantes debido a que en México, las instituciones encargadas de la administración de la información realizaron sus definiciones en base a este criterio.

CONAPO y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) aseveran que un sistema urbano nacional: es el conjunto de ciudades de 15 mil y más habitantes, que se encuentran relacionadas funcionalmente, y cualquier cambio significativo en alguna de ellas propicia, en mayor o menor medida, alteraciones en las otras.

Por otro lado Instituto Nacional de Geografía, Estadística (INEGI) con base en el Censo de Población y Vivienda (2010); considera como población urbana a las personas que habitan en localidades con más de 2,500 habitantes.

2.3 Clasificaciones de la Competitividad

En la literatura se han desarrollado muchas definiciones de competitividad, por lo que surge la necesidad de ordenarlas de alguna forma. A continuación se presentan distintas clasificaciones que se han realizado de la competitividad y de los enfoques para abordarla.

2.3.1 Competitividad a Nivel Industria- Nación

Las clasificaciones que más fácilmente saltan a la vista a partir de las definiciones presentadas son las que dividen a la competitividad en aquella referida a la industria, y la correspondiente a la nación. Se denominan a estas clases micro y macroeconómica, debe notarse que la calidad de tal categorización responde al sujeto al cual se evalúa, es decir, si se observan las características de la empresa o de la nación, y no a los factores que son tanto de carácter micro como macroeconómico.

A un nivel microeconómico, el concepto de competitividad es bastante claro y directo. El sujeto de competitividad puede aislarse con facilidad: es la empresa. La competitividad de las empresas puede incrementarse mediante variados y complementarios instrumentos a manos de la misma, entre ellos la integración vertical que permite reducir los costos de transacción, un mayor esfuerzo innovador, tanto en lo que respecta a productos como a procesos, una gestión de recursos más eficiente, por medio, por ejemplo, de los procedimientos just-in-time o de calidad total, una incorporación de tecnología que aumente la productividad de los factores que emplea. No obstante, el desempeño que una empresa alcance finalmente se ve afectado también por factores del entorno en el cual desarrolla sus actividades, que pueden propiciar o deteriorar su posición competitiva.

La aplicación del concepto de competitividad a regiones, países o territorios es complejo, pues incluso entre los autores no existe consenso si debería ser aplicable; Krugman (1994) sostiene que la competitividad es un concepto aplicable al nivel de la empresa y no al de la nación, considera que no tiene sentido la aplicación del concepto de competitividad a las economías nacionales, aportando diversas críticas en su argumentación, entre ellas que la competitividad es una obsesión peligrosa. Por su parte, Porter(1990), afirma que la competencia entre ciudades sí existe, pues dadas las condiciones para que las empresas se desarrollen y se conviertan en fuentes atractivas de trabajo, lo que provoca que el

capital humano se concentre generando otras necesidades. La competencia es por la existencia de recursos locales, se traduce en exportaciones y un nuevo nivel de alcance para empresas y sectores, pero esto implica rivalidad por atracciones de inversiones, fondos públicos, turísticas y actividades de renombre.

En conclusión, podría hablarse de la competitividad en las empresas como la posibilidad de colocar su producto, debido a sus propias características y a las de su entorno, y de la competitividad nacional como la capacidad adicional de generar un ambiente propicio para la competitividad industrial (Porter, 1990) por ejemplo, afirma que "explicar la competitividad a nivel nacional es responder a una pregunta mal planteada. (...) Para encontrar respuestas debemos concentrar la atención no en el conjunto de la economía, sino en industrias y sectores industriales específicos". En este contexto, un sano ambiente nacional abastece o no una situación que favorece el mejoramiento y la innovación de las empresas y sectores particulares, siendo estos últimos los que se constituyen en la fuente de competitividad nacional.

2.3.2 La Competitividad Territorial

Las ventajas competitivas territoriales corresponden al viejo concepto de economías externas de aglomeración, las cuales se dividen en economías de urbanización y economías de localización. Las economías de urbanización son aprovechadas por toda la actividad económica, promoviendo la diversificación de la base económica local, y están asociadas con el incremento en el tamaño del mercado, la naturaleza del mercado de trabajo y el desarrollo del transporte, infraestructura y servicios públicos. Por su parte, las economías de localización se refieren a las ventajas que se ofrecen para una cierta actividad, o conjunto de actividades, lo que se traduce en una especialización de la base económica local (Sobrino, 2005).

2.3.3 Competitividad Regional

Según Santiago Sarmiento, la competitividad regional se origina "ante la necesidad de encontrar alternativas y soluciones a las problemáticas de un país, las regiones, por las aglomeraciones urbanas de diverso tipo, se han constituido en las fuentes para impulsar el crecimiento económico local y lograr el resurgir de movimientos regionales que reclaman mayor autonomía política" (Santiago, 2008); también menciona que es imprescindible determinar la capacidad real de las distintas regiones de un país con el fin de establecer proyectos que de alguna manera beneficien a los diferentes estamentos de la región. Para ello se requiere consenso para la construcción de visiones y estrategias orientadas a lograr el desarrollo (Santiago, 2008).

Llega a la conclusión de que "si una región quiere ser competitiva, requiere tener a su favor una gestión macro adecuada y, fundamentalmente, un acuerdo político. La unidad de la nación se consolida en su diversidad. Las regiones y ciudades deben ser artífices de su porvenir. Se entiende como región a la unidad que resulta de la acumulación e interacción de personas y actividades económicas en un área geográfica (no necesariamente las divisiones administrativas territoriales del Estado" (Santiago, 2008).

2.3.4 Competitividad Urbana

El principal tema de esta investigación gira en torno al concepto de la competitividad urbana, por lo que a partir de aquí el tema se centra sobre este concepto, la cual según algunos organismos o autores la definen de la siguiente manera:

El Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2012) precisa que una ciudad competitiva es aquella que atrae y retiene inversión extranjera y talento, maximizando su productividad y el bienestar de sus habitantes. Sobrino(2005),

define la competitividad de una zona urbana por la participación y el crecimiento que tienen éstas sobre el total del valor bruto de la producción en el país. Por su parte, Cabrero(2012) explica la competitividad urbana a través de las zonas metropolitanas de México, y como ésta se da por condiciones institucionales, legales, socioeconómicas y de gobernanza. En otras palabras, de uno de estos mismos autores la competitividad urbana se trata de generar en el espacio, un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional propicio para atraer y desarrollar actividades generadoras de riqueza y empleo.

2.3 Evolución del concepto de competitividad

Como la mayoría de los conceptos, las definiciones ligadas a la competitividad se han ido sustituyendo o modificando a través del tiempo, resultado de nuevas investigaciones y teorías. En los siguientes párrafos se narran de una manera breve los conceptos que mayormente se relacionan con la competitividad.

2.3.1. Competitividad Asociada a la Ventaja Comparativa

Primero, es necesario establecer de dónde surge el concepto de competitividad, cómo es que este concepto se inserta o introduce en la discusión de las teorías económicas.

Teorías clásicas del comercio internacional

Los principales referentes de las teorías clásicas son Adam Smith y David Ricardo, quienes investigaron el fenómeno del comercio internacional y sentaron las bases de lo que hoy se conoce como competitividad.

Ventaja Absoluta

Su principal exponente fue Adam Smith, quien defendió el argumento de que cada nación debe especializarse en producir mercancías de una manera más eficiente.

Es decir, cada país debería producir la mercancía que se le facilite, en otras palabras, lograr una ventaja absoluta sobre su producto, de esta forma el comercio se distribuiría de forma más equitativa.

Entre múltiples elementos a destacar sobresalen algunos que se podrían aplicar a la competitividad:

- a. El uso del dinero se limitaba a ser una técnica, que ignoraba las relaciones productivas y ponía énfasis en los intereses de las autoridades.
- b. La prosperidad de las naciones, no debería estar directamente relacionada con el oro que logra acumular, sino en la capacidad de mantenerse productiva durante la adversidad.
- c. Y el más destacable es que sólo el trabajo proporciona todos los bienes que pueden comprarse, haciendo de la riqueza algo cuantificable.

Si bien no está estrechamente relacionado con la competitividad, sentó muchas de las bases en diversas investigaciones relacionadas con la Economía.

Ventaja comparativa

Su principal exponente fue David Ricardo, y dentro de sus aportaciones más conocidas, fue la de dar una mayor precisión, al análisis realizado por Adam Smith, sosteniendo que aún existiendo ventajas comparativas, el comercio mutuo puede ser beneficioso, concluyendo que la ventaja absoluta es solamente un caso especial de un principio general, que son las ventajas comparativas. Parte desde su propia teoría del valor, y sustenta que el valor de los bienes al interior de una nación, son diferentes a los que regula el valor relativo de productos intercambiados entre dos o más países, y el costo del trabajo de lo producido es lo que determina el valor en los intercambios (Ricardo, 1817).

Nuevas teorías sobre el comercio internacional

Costos de Oportunidad

El término "costos de oportunidad" hace referencia a la necesidad de dejar de lado la producción de un bien, para permitir la fabricación del producto, con una ventaja comparativa. Su principal exponente es Gottfried Haberler, quien se basó en la obra de David Ricardo, para explicar que a medida en que una nación se va especializando en la producción de un bien, en el cual tiene una ventaja comparativa y con la finalidad de aumentar su producción, tendrá costos de oportunidad crecientes, provocando un equilibrio entre los precios de dos naciones que producen el mismo bien (Haberler, 1936 tomado en Bajo, 1991).

Dotación de los factores de producción

Sus principales expositores son Eli Heckscher, quien formuló un modelo en 1919 y posteriormente sufrió una modificación por parte de su alumno Bertil Ohlin en 1933. El modelo en general intenta explicar cómo funcionan los flujos del comercio internacional; también parte de la teoría de la ventaja de David Ricardo.

El teorema es: "un país exportará el bien cuya producción exija el uso intensivo del factor relativamente abundante y de bajo costo con que cuenta el país e importará el bien cuya producción requiera el uso intensivo del factor relativamente escaso y costoso de que dispone el país". En otras palabras, los países deberían especializarse de forma exhaustiva en los recursos que poseen en abundancia, y este será exportado, aprovecharse de la abundancia de factor, genera la posibilidad de hacerse con factores que normalmente son escasos y que tiene un mayor costo de producción (Bertil, 1933).

2.3.2 Competitividad Asociada a la Ventaja Competitiva

El principal exponente de la competitividad a través de la ventaja competitiva es Michael Porter, quien sostiene que ésta se basa en la diferenciación, un bien o

servicio puede ser diferente en cuanto a precio y calidad, pero no en ambos simultáneamente; ya que el usuario sólo puede elegir lo que más le satisfaga ya sea la calidad o el precio. Al acuñar el término de ventaja competitiva se convirtió en la oposición de la ventaja comparativa; Porter sostiene que la prosperidad de una nación no se hereda, sino que se crea. Tiene como elementos la capacidad de la industria para innovar y mejorar, hace énfasis en la importancia que la innovación tenía, pues innovar no sólo podía aplicarse a un bien o servicio, sino que, también, podía aplicarse a métodos nuevos o simplemente la manera en las que las tareas eran realizadas (Porter, 1990).

En esta teoría se destaca la importancia de la empresa como motor de la competitividad nacional, es aquí donde la innovación tiene lugar, ya que la innovación es un proceso continuo, de la misma forma atribuye importancia al ambiente que el Estado genera para que las empresas se desarrollen y es así, como da lugar, al modelo del diamante de competitividad de Porter.

En dicho modelo se observan las ventajas competitivas de una nación como el resultado de una serie de factores interrelacionados. Las cuatro características nacionales relevantes para la formación de un ambiente propicio son:

La estrategia de la firma, la estructura y la rivalidad

Es el entorno nacional que rige la formación, organización y administración de las empresas y las características de la competencia a nivel nacional

Condiciones de la demanda

Hace énfasis en que la demanda local juega un papel importante en la generación de la ventaja competitiva de la industria, como una alarma de los posibles cambios en el mercado cuya naturaleza es cambiante y las necesidades evolucionan.

Las industrias de apoyo y relacionadas

La importancia de este tipo de empresas, se origina en la presencia o ausencia en la nación proveedora u otras empresas que se relacionen y sean competitivas a nivel internacional.

Condiciones de los factores

Porter argumenta que los factores existentes y de importancia se crean, no se heredan, y que no es la producción en sí, lo que importa, sino la capacidad con la que se crea y mejoran los recursos para industrias particulares.

En la figura del diamante de Porter se observa que las acciones del gobierno tienen repercusiones, aunque no interviene de forma directa, se considera un impulsor de las ventajas competitivas, otra cosa a notar es que las fuerzas dependen una de la otra, por lo que, el desarrollo de una ventaja competitiva sólo puede darse en base al esfuerzo en conjunto.

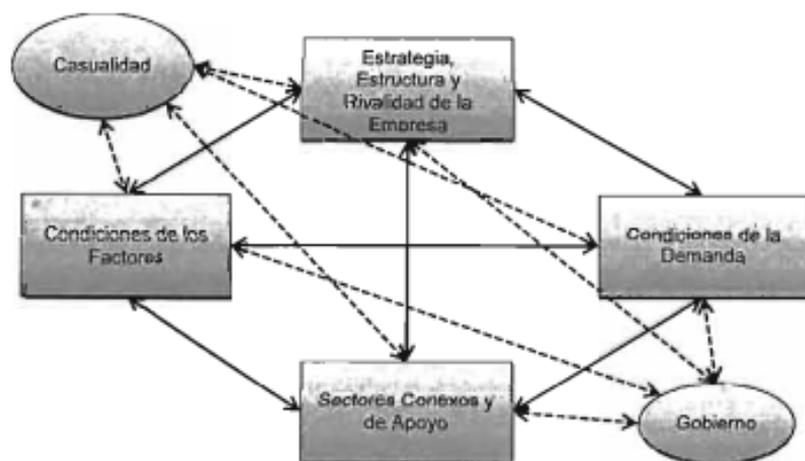


Figura 1 Diamante de Porter. Fuente: Elaboración propia con base en Porter (1990)

Dentro de la teoría, cobra relevancia el concepto de *clúster* (como complejo industrial) y el cual se define como "un grupo geográficamente denso de empresas e instituciones conexas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarios entre sí" (Porter, 1990).

Para concluir se puede citar a Doryan y otros (1999) quienes destacan que "en la visión dinámica y comprensiva de la competencia que surge de la contribución de Porter, la ubicación geográfica ha sido revalorizada como un elemento clave para generar ventajas competitivas. Ahora se entiende mejor que los vínculos con compradores, proveedores y distintas organizaciones, que establecen las empresas en los ámbitos geográficos en los cuales operan, no sólo son vitales para mejorar la eficiencia, sino que también para elevar la tasa de innovación. Con esta perspectiva, Porter le ha dado especial importancia al hecho de que las empresas altamente competitivas en el nivel mundial tiendan a agruparse en espacios relativamente pequeños, en los cuales esos vínculos son especialmente estrechos y profundos" (Porter, 1990).

2.3.4 Competitividad Estructural y Sistémica

Según Esser (1996) la competitividad sistémica se refiere a la inexistencia o insuficiencia de un entorno empresarial eficaz para alcanzar la competitividad estructural. Cada vez se acepta más que la creación de un entorno sustentador con el esfuerzo colectivo de las empresas, las asociaciones, el Estado y otros actores sociales, puede conducir a un desarrollo más acelerado de las ventajas competitivas (Esser, 1996). Este enfoque de la competitividad también es resultado de la interacción entre diferentes factores, pero desde la perspectiva en que la institución es lo que predomina, y lo hace a través de cuatro niveles económicos y sociales, que denomina: nivel meta, macro, meso y micro.



Figura 2 Niveles de la competitividad Sistémica. Fuente Diaz, 2009.

Nivel meta

Aquí se engloban las organizaciones de tipo empresarial y tiene que ver con las habilidades, recursos, la tecnología, el estilo de competencia, el modelo de mercado, la visión del mercado, la cultura y tradiciones; es decir, que el nivel meta involucra la sociedad.

Nivel macro

Dentro del nivel macro se observan todo tipo de políticas nacionales y locales, así como la estabilidad de la macroeconomía, que sirven como órgano integrador entre la industria y la sociedad.

Nivel meso

En el nivel meso se encuentra todo lo referido a la infraestructura social y económica, el tipo de educación y empleos que las industrias garantizan a la población, las interacciones empresariales, las redes de apoyo que existen entre

ellas, financiamientos para nuevas industria, así como el entorno de negocios en general.

Nivel micro

Dentro del nivel micro está la eficiencia de las empresas y su relación directa con los recursos humanos, la innovación de la tecnología y la eficiencia colectiva (Esser, 1996).

2.4 Medición de la competitividad

La importancia de formular y diseñar indicadores de competitividad para zonas de desarrollo del estado de Nayarit, es que facilitan la formulación de metas y objetivos, así como evaluar las políticas de desarrollo regional sobre la base de la dinámica y evolución de los indicadores.

En este apartado se presentan los fundamentos teóricos y conceptuales para la construcción y entendimiento de un sistema de indicadores de competitividad. En primer lugar, se abordan las definiciones básicas sobre indicadores, los tipos existentes, sus principales características, su función y propósito; en segundo lugar, se presentan los aspectos relevantes sobre su enfoque conceptual, así como las principales dimensiones que forman parte de un sistema de indicadores.

2.4.1 Lineamientos de la Construcción de Indicadores de Competitividad

Los indicadores deben reflejar la situación específica que se configura en el ámbito geográfico analizado; de igual manera, deben estar orientados a la búsqueda de soluciones viables en el contexto de la competitividad para el desarrollo regional.

Los indicadores deben ser construidos a partir del nivel urbano-regional, ya que las especificidades económicas, institucionales, social-demográficas y urbanas de cada territorio generan dinámicas propias y particulares; así pues, las realidades

sociales y económicas y los niveles de atención respecto al desarrollo de la competitividad en cada región son diferentes.

2.4.2 Concepto de Indicador

El término indicador empezó a utilizarse en la literatura estadística y económica para denotar una cifra o un dato que expresa sintéticamente una magnitud significativa de un fenómeno.

La etimología de la palabra "indicador", proviene del verbo latin *indicare*, cuyos significados incluyen: resaltar, indicar, anunciar, dar noticia, determinar y estimar (Gallopín, 1996), y tiene dos implicaciones fundamentales que sientan las bases para establecer lo que se debe entender por indicador. Una clara diferencia entre un indicador y un dato; el primero indica algo acerca de un tema de estudio más allá de su simple expresión numérica o cualitativa, expresiones éstas que representan el dato como tal. El indicador relaciona cualquier tipo de información que indique algo acerca de un tema de estudio en particular.

2.4.3 Función del Indicador

El Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2001) de Colombia, sostiene que la función principal de un indicador es brindar información sintética a un usuario acerca de una realidad o situación particular, de manera que le indique algo relacionado con su objeto de estudio o naturaleza, lo cual conduce a resaltar su significancia social.

2.4.4 Propósito de los Indicadores de competitividad

El propósito de la construcción de indicadores de competitividad es medir, el desempeño desde una perspectiva económica, institucional, social-demográfica, urbana y ambiental, a través de un análisis estadístico de carácter descriptivo apoyado en métodos gráficos, y así evaluar el impacto, en el nivel de competitividad urbana en los municipios de Nayarit.

2.4.5 Características de los Indicadores

Según el Ministerio del Medio Ambiente (2001), algunas de las características más importantes de los indicadores son:

1. Expresados en términos de una sola variable o de relaciones simples o complejas entre ellas.
2. De carácter cuantitativo o cualitativo. Estos últimos son de gran utilidad en especial cuando:
 - a) La información cuantitativa no está disponible.
 - b) El atributo estudiado no tiene una naturaleza cuantificable (como es el caso de algunas características de sistemas sociales, culturales o políticos).
 - c) El costo de la información cuantitativa es muy elevado.

2.4.6 Tipos de Indicadores en el contexto de la competitividad urbana

El indicador de competitividad urbana está construido adaptando la metodología utilizada en el índice de competitividad de ciudades CIDE diseñado por Cabrero (2012), lo integran cuatro dimensiones y con una propuesta de una quinta dimensión, la ambiental; a continuación se describen los indicadores:

Indicador Económico

Este indicador se refiere a las características que de acuerdo a la literatura determinan los diferenciales de la estructura económica de base, el perfil de desarrollo local, así como el potencial de inserción a la economía global.

Indicador Institucional

Este indicador se refiere a las características poblacionales, a la estructura social y derivado de ello, las tendencias a la cohesión social y sus efectos sobre la competitividad.

Indicador Social-demográfico

Este indicador se refiere a las características de la infraestructura urbana, a la disponibilidad de calidad de los servicios urbanos, de igual manera al equipamiento en educación, salud, disponibilidad de parques industriales y redes de telecomunicaciones.

Indicador Urbano

Este indicador se refiere a las características gubernamentales y al marco legal y reglamentario en el que se desarrolla la vida de la ciudad.

Indicador Ambiental

Este indicador hace referencia al cuidado ambiental, y que abarca desde las denuncias ambientales, hasta la disposición de residuos sólidos.

2.4.7 Sobre el índice de Competitividad Urbana

Un índice es un Indicador agregado o ponderado, se basa en otros indicadores o datos. A los índices se les hace seguimiento en lo regional o nacional (o en ambos niveles), urbano para el caso de esta investigación. Estos índices muestran no sólo la evolución de las variables cuantificables que tienen una perspectiva distinta para cada ciudad medida.

2.4.8 Variables, atributos y valores

En un sentido más concreto, los indicadores son variables y una variable es una representación estratégica de un atributo (calidad, característica, propiedad) de un sistema. Cada variable se asocia con un conjunto particular de entidades a través de las cuales se manifiesta. Estas entidades son usualmente llamadas estados de la variable (Gallopín, 1996).

2.5 Determinantes de Competitividad Urbana

Los determinantes de competitividad están directamente relacionados a su concepto, de tal forma que al no existir una definición única y precisa del término, los mismos son diversos. Sin embargo, las diferentes visiones fueron abarcadas ampliamente por el enfoque moderno de la competitividad urbana, el cual constituye una perspectiva pluridimensional que considera que la competitividad está determinada no sólo por factores que resultan de los esfuerzos de las empresas y, por ende, se encuentran bajo su órbita, sino también, por factores del entorno: institucionales, sectoriales, ambientales, etc. Este enfoque de tipo múltiple también había sido considerado por Porter, y es el empleado en la construcción de algunos indicadores internacionales de competitividad. Las diferentes metodologías existentes para la medición de la competitividad urbana, tienen diferencias en cuanto a las variables utilizadas, y éstas se modifican debido a que el concepto de competitividad urbana puede aplicarse a países, estados, ciudades o regiones, dejando un amplio criterio para la selección de aquellos factores que determinan la competitividad urbana.

En México, los estudios realizados sobre la competitividad urbana, miden este concepto a nivel de entidad federativa o a nivel de zona metropolitana; sin embargo, el medir la competitividad a estos niveles de agregación puede ocultar la heterogeneidad en las condiciones y desempeño entre los municipios, por lo que no permite identificar adecuadamente los municipios con mayor impulso competitivo y cuáles son los factores que contribuyen a ello. Por tanto, la medición

de la competitividad a nivel municipal puede ser una herramienta importante en la identificación de las fortalezas y debilidades de los municipios, lo que a su vez, permite focalizar el diagnóstico y proponer soluciones más específicas encaminadas al impulso de la competitividad.

Existen algunas metodologías que se han desarrollado con la finalidad de comparar regiones, municipios, ciudades, zonas metropolitanas e incluso países; estas metodologías son diversas, y a pesar de ser diferentes comparten una misma preocupación; y esta es, la correcta definición de los factores que definen que una entidad sea competitiva. Estos factores que se relacionan con la competitividad, varían según el nivel que se estudie, en otras palabras, los factores que afectan la competitividad de una ciudad, no serán los mismos que afecten a un país, o los factores de una zona metropolitana a los de una región económica; dando como resultado investigaciones que hacen énfasis en que las regiones consideradas competitivas, están proporcionalmente relacionadas con el nivel de vida de sus poblaciones y su bienestar.

Dada la importancia de estos factores, para la competitividad urbana, se hace una minuciosa interpretación de algunas de las metodologías, mayormente utilizadas para la creación de índices de competitividad, organizadas en la siguiente tabla:

Tabla 2

México: Metodologías sobre competitividad urbana, 2005-2012

Autor (es)	Metodología
EGAP (2010)	Índice global de competitividad (IGC)
IMCO (2012)	Índice de competitividad urbana (ICU)
Kurt Unger (2011)	Índice de competitividad revelada (ICR)
Cabrero (2012)	Índice de competitividad de las ciudades mexicanas (ICCM-CIDE)
(ICSar) (2011)	Índice de la competitividad sistémica Arregonal
Sobрино (2005)	Competitividad territorial: ámbitos e indicadores de análisis

Fuente: elaboración propia con base a los autores.

2.5.1 Índice Global de Competitividad (IGC)

Los investigadores de la escuela de Graduados en Administración Pública (EGAP), centraron su metodología con base en que la competitividad es un ambiente en una economía de mercado (ya sea una nación, región o cualquier ámbito geográfico) el cual es suficientemente atractivo para localizar o desarrollar actividades económicas exitosas que permitan generar valor agregado y ser base de riqueza y bienestar. A lo largo del tiempo, las variables que han conformado este índice se han modificado, ya sea por su propia evolución, así como la fuente de información, el IGC lleva actualizándose desde hace 20 años aproximadamente, en cada edición la metodología del índice mantiene su método, pero agrega precisiones en cuanto a las variables y los instrumentos que incorpora (EGAP, 2010).

La EGAP, utiliza los siguientes factores, para englobar el IGC:

Desempeño Económico

Evalúa los resultados de una economía en términos de criterios macroeconómicos como el producto interno bruto y la tasa de desempleo, entre otros. Está compuesto por cuatro sub-factores: economía doméstica, comercio internacional, inversión y empleo.

Eficiencia Gubernamental

A través de indicadores sobre los recursos financieros estatales y la implementación del estado de derecho en materia de legislación y seguridad, se evalúa el esfuerzo gubernamental en relación a las funciones que le corresponden como entidad pública en los diferentes niveles de gobierno. Está compuesto por cinco sub-factores: finanzas públicas, política fiscal, ambiente institucional, legislación y marco social.

Eficiencia de Negocios

A través de elementos tales como la productividad y la creación de empresas se mide y evalúa el ambiente de negocios que hacen atractivo a un estado para

desarrollar actividades económicas. Los sub-factores que lo integran son: productividad, mercado de trabajo, mercado financiero, prácticas administrativas y globalización.

Infraestructura.

Incluye criterios que permiten considerar aspectos tanto de infraestructura física como de capital humano necesarios para la competitividad. Está integrado por cinco sub-factores: infraestructura básica, infraestructura tecnológica, infraestructura científica, salud y ecología y educación.

Tabla 3

México: Factores del Índice Global de Competitividad

Índice global de competitividad (IGC)	Desempeño Económico	Economía Doméstica Comercio Internacional Inversión Empleo
	Eficiencia Gubernamental	Finanzas Públicas Política Fiscal Ambiente Institucional Legislación Marco Social
	Eficiencia de Negocios	Productividad Mercado de Trabajo Mercado Financiero Prácticas administrativas Globalización
	Infraestructura	Infraestructura Básica Infraestructura Tecnológica Infraestructura Científica Salud y Ecología Educación

Fuente: Elaboración propia en base a EGAP (2010).

La elaboración del Índice tiene como base la comparación de las entidades federativas en cada uno de los criterios. Debido a que la mayoría de los criterios utilizan una escala de medición diferente se utiliza el método de la desviación

estándar para normalizarlos. A través de este método se logra que todos los criterios tengan la misma media (media cero) y las entidades federativas tengan una posición relativa con respecto a esta media y a la forma como se distribuyen respecto al resto de las entidades. El primer paso para estandarizar los datos es el cálculo de la media y la desviación estándar de cada uno de los criterios, mediante las fórmulas:

$$\mu = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_i \quad \sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}$$

Donde:

μ = Media del criterio

σ = Desviación estándar del criterio

X_i = Valor del criterio correspondiente a la entidad i

N = Número de entidades

Una vez calculados estos dos estadísticos se normalizan los datos mediante la siguiente fórmula:

$$S_i = \frac{(X_i - \bar{X})}{\sigma}$$

En donde S_i es el valor normalizado correspondiente a la entidad i .

A los valores estandarizados se les asocia una probabilidad, la cual corresponde a la función de distribución acumulada. Es decir, la probabilidad que tiene el estado de estar en la posición que se encuentra dentro de la distribución.

$$F(x_i) = P(X \leq x_i)$$

Donde:

F_i = Probabilidad acumulada del valor estandarizado de la entidad i

X_i = Valor estandarizado de la entidad i

Asociar una probabilidad acumulada marca la principal característica de esta metodología y otras en las que sólo se estandarizan los datos. La razón por la cual

se utilizan probabilidades acumuladas responde a la preocupación por no afectar los resultados con valores extremos que no reflejan el comportamiento del conjunto de las entidades ni del conjunto de criterios, lo que afecta las medias al momento de calcular promedios para obtener los índices de factores y subfactores y por lo tanto el Índice Global de competitividad (EGAP, 2010).

2.5.2 Índice de Competitividad Urbana (ICU)

Los investigadores del IMCO desarrollaron un indicador para la competitividad urbana, cuya finalidad es la de medir "la capacidad de las ciudades mexicanas para atraer y retener inversiones y talento" (IMCO, 2012). Es interesante que esta metodología tenga a consideración una variable como lo es el talento, lo que la convierte en única, a este tipo de investigaciones.

El talento se define como el promedio simple de dos variables: la proporción de la población de entre 24 y 35 años que cuenta con educación terciaria, y el número de estudiantes universitarios extranjeros en relación a la población. Esta definición es aplicable tanto para países como para estados. Para generar el índice de talento, la ponderación de ambas variables se homologa en una escala de 0 a 100 y después se transforma con una función sigmoideal, de esta forma el índice se ve como una curva S.

La fórmula para convertir el índice de talento normalizado en una función "S" o sigmoideal fue:

$$T_{\text{Sigmoideal}} = \frac{1}{1 + e^{t-\mu}}$$

Donde

$$t = \frac{\% \text{licenciaturas}_{24-35 \text{ años}} + \% \text{estudiantes extranjeros}_{\text{población}}}{20}$$

μ = media de t de los países y estados

La variable t se normalizó de 0 a 100 usando el criterio como la distancia con el país (o estado) con el valor máximo (IMCO, 2012).

Subíndices que lo componen:

Tabla 4

México: Factores del Índice Competitividad Urbana

Índice de competitividad urbana (ICU)	Sistema de derecho confiable y objetivo.
	Manejo sustentable del medio ambiente.
	Sociedad incluyente preparada y sana.
	Macroeconomía estable
	Sistema político estable y funcional
	Mercado de factores eficiente
	Sectores precursores de clase mundial
	Gobiernos eficientes y eficaces
Aprovechamiento de las relaciones internacionales	
Sofisticación e innovación en los sectores económicos	

Fuente: elaboración propia en base a IMCO (2012).

El objetivo primordial del Índice de Competitividad Urbana es el de aportar información útil para diseñar, priorizar y dar seguimiento a las políticas públicas nacionales para la competitividad y el desarrollo económico de México. Lo anterior, a partir del seguimiento de México respecto de sí mismo y en relación al resto de los países.

Función del modelo de IMCO

- a) Compara transversalmente y a través del tiempo, la posición relativa de 46 países y las 32 entidades federativas en torno a 10 factores que, de acuerdo con la teoría económica, la experiencia internacional y el sentido común, tienen un impacto significativo en la competitividad.
- b) Comprueba que los 10 factores de competitividad considerados afectan positivamente la competitividad de un país (alta correlación con la inversión y con el talento).
- c) Da una calificación de 0 a 100 a cada país, estado y ciudad, tanto globalmente como para cada factor de competitividad.
- d) Complementa la información que proveen otros indicadores internacionales y nacionales al brindar una perspectiva más amplia y específica para los 46 países y las 32 entidades federativas de México, que permite un análisis de sensibilidad para sugerir agendas prioritarias de política pública.
- e) Permite hacer conjeturas razonables en relación con el efecto en inversión resultante de los aumentos en la posición competitiva de los países, estados y ciudades (IMCO, 2012).

2.5.3 Índice de Competitividad Revelada

El índice de ventajas reveladas es una adaptación del índice de ventajas reveladas para el comercio de Balassa (1965) y tiene aplicaciones a niveles municipal y estatal (Unger, 2011 y Unger, 2012). El análisis de la competitividad se hace considerando dos indicadores económicos fundamentales: la productividad laboral y los salarios; la primera, medida como una relación de la producción respecto al número de trabajadores y la segunda, como un costo de la producción medido a través de los salarios promedio (Unger, 2012).

Con datos de las variables de los Censos Económicos del INEGI (valor agregado censal bruto, total de remuneraciones y personal ocupado total) se calculan por separado cada una de las ventajas reveladas del estado. Primero, se obtiene el producto por trabajador para el estado $\left(\frac{VA}{L}\right)_{edo}$ y se divide por la misma razón, pero a nivel nacional $\left(\frac{VA}{L}\right)_{pais}$. Lo mismo sucede para las remuneraciones promedio $\left(\frac{W}{L}\right)$. Ya contruidos los términos de productividad revelada y salarios, éstos se computan, como se muestra en la ecuación según Unger (2011), para así obtener el ICR:

$$\begin{aligned} \text{Índice de competitividad revelada} = C^{**} &= \left(\frac{VA}{L}\right) + \left[1 - \left(\frac{W}{L}\right)\right] \\ &= \left[\frac{\left(\frac{VA}{L}\right)_{edo}}{\left(\frac{VA}{L}\right)_{pais}}\right] + \left[1 - \left(\frac{\left(\frac{W}{L}\right)_{edo}}{\left(\frac{W}{L}\right)_{pais}}\right)\right] \end{aligned}$$

Como puede observarse, si el valor de los cocientes es mayor (menor) a la unidad, entonces el estado es más (menos) productivo respecto al país. De igual forma, se interpretan los salarios promedio relativos. El primer término impacta positivamente en la competitividad mientras que el segundo, le resta. También, se debe advertir que un índice igual a 1 equivale a la competitividad nacional, por lo que la interpretación se puede hacer proporcionalmente.

2.5.4 Índice de Competitividad de las Ciudades Mexicanas (ICCM-CIDE)

El índice de competitividad de las ciudades mexicanas del CIDE, surge de la necesidad de contar con una herramienta para el diagnóstico de las ciudades mexicanas sobre su capacidad para generar las condiciones necesarias que demanda un mundo globalizado

El cálculo del índice se basa en el método de análisis factorial; este método permite aislar diversas dimensiones dentro de un grupo de variables relacionadas entre sí. Esto es, separar patrones comunes de variación que facilitan el análisis de alguna situación en particular, se generan factores y la relación de las variables a su interior.

El análisis factorial se utiliza en cuatro subíndices, a los cuales son componentes: económico, institucional, socio-demográfico y urbano-espacial. Se consideró que estos cuatro componentes responden a la definición de competitividad urbana que busca explicar el índice de competitividad de las ciudades.

Tabla 5

México: Factores del Índice Competitividad de las Ciudades Mexicanas

Dimensiones	
Índice de competitividad de las ciudades mexicanas (ICCM)	Económico
	Institucional
	Socio-Demográfico
	Urbano

Fuente: elaboración propia con base a CIDE (2012).

El índice se construye a partir de un estudio factorial; una vez que se cuenta con las variables disponibles, se computa una matriz de coeficientes de correlación

para encontrar posibles relaciones entre ellas. La primera depuración es para eliminar las variables que añadan multicolinealidad (que midan la misma información) y endogeneidad (que estén en función de otras en el modelo). Con base en la matriz de correlación se extraen los factores a partir del método de componentes principales; éste crea grupos (o factores) en los que las variables estén muy correlacionadas entre sí. Cada factor agrupa la mayor varianza posible con respecto a la varianza de las variables originales. Los factores se rotan para maximizar la relación entre las variables para indicar cuál factor es el de menor aportación y que puede ser removido, para así disminuir la dimensión del análisis. Al quitar datos se genera un error proporcional al peso del factor. Luego, se calcula el peso de cada variable en el factor y, al final, se obtiene el índice como un promedio aritmético de los factores según CIDE (2012).

$$ICCM = \frac{F_{\text{económico}} + F_{\text{gobierno}} + F_{\text{negocio}} + F_{\text{infraestructura}}}{4}$$

De este modo, la descripción del desempeño competitivo de la entidad puede visualizarse de forma conjunta o de manera desagregada observando cada uno de los factores de manera individual.

2.5.5 Índice de la Competitividad Sistémica Aregional (ICSar)

La consultoría especializada en temas financieros y económicos Ar Información para Decidir, SA de CV (Aregional), compone su indicador, con base en 43 factores y 215 indicadores o variables y sustentado en el término de competitividad sistémica. Éste, más que un concepto, es un marco heurístico que considera no sólo el aspecto teórico, sino que busca también incluir otros (innovación, instituciones y políticas públicas) como componentes de la competitividad de una región. El análisis se realiza en seis niveles económicos distintos que, en conjunto, integran los ICSar global, empresario, empresa (micro), sector regional (*meso*), nacional (*macro*), valores sociales (*meta*) e internacional.

Para construir el ICSar se estandarizan los datos a través de la distancia al valor máximo. Después, se estiman los ponderadores en tres etapas; en primera instancia, se ejecuta un análisis de componentes principales y, de manera alternativa, se estima una regresión lineal restringida. En ambos casos, la suma de los ponderadores debe ser igual a 1 para cada nivel. Los cálculos y estimaciones se realizan en forma recursiva: primero se estiman los ponderadores que integran los indicadores de cada factor; enseguida se calcula el peso apropiado para cada factor que integran cada uno de los niveles y, finalmente, se obtienen las ponderaciones a_i correspondientes para cada nivel S_i (con $i=1, \dots, 6$) que integra el ICSar global Según Aregional (2011).

$$ICSar \text{ global} = a_1 S_1 + \dots + a_6 S_6$$

2.5.6 Competitividad Territorial: ámbitos e indicadores de análisis

Existe una discusión empírica acerca del alcance geográfico de la competitividad y sus aplicaciones. Sobrino (2005) expone estas diferencias y define un concepto de competitividad territorial; después, elabora un análisis de competitividad de 39 zonas urbanas del país. Este concepto (competitividad urbana) alude a la "capacidad de una ciudad para crear presencia en los mercados nacionales e internacionales así como a su crecimiento económico local y en el incremento de la calidad de vida de sus habitantes". Así, construye un índice de análisis longitudinal (1980-1998) a partir de las tasas de crecimiento económico, medidas por el valor bruto de la producción (VBP), en los sectores industria, comercio y servicios de cada ciudad.

Para construir el índice, primero es necesario homologar las variables, para ello, se recurre a una ordenación cardinal (en lugar de una estandarización) en la que se ordenan las zonas metropolitanas por importancia para cada uno de los componentes del índice: cambio en la participación absoluta (CPA_{sector}), cambio en la participación relativa (CPR_{sector}), cambio absoluto (CA_{sector}) y cambio de base económica (CBE_{sector}). Más adelante se calcula la competitividad ($C_{i,j}$), de cada área metropolitana i en el sector j utilizando el promedio aritmético de cada uno de los componentes según sobrino (2005):

$$C_{i,j} = (CPA_{i,j} + CPR_{i,j} + CA_{i,j} + CBE_{i,j})/4$$

Donde:

$CPA_{i,j}$ es el cambio en la participación absoluta que tuvo la ciudad i en el VBP del sector j a nivel nacional.

$CPR_{i,j}$ es el cambio en la participación de la ciudad i en el sector j con respecto al mismo cambio, pero a nivel nacional.

$CA_{i,j}$ es el cambio, absoluto (en millones de pesos) del VBP de la ciudad i en el sector j .

$CBE_{i,j}$ se calcula con el cociente de la tasa de crecimiento del VBP del sector j respecto al crecimiento poblacional en la ciudad i .

3.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación es cuantitativa de carácter explicativa, de tipo cuantitativa ya que se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Este método tiende a generalizar y normalizar resultados; y explicativa ya que va más allá de la descripción de relaciones entre conceptos de la competitividad urbana, esta investigación busca especificar las propiedades que convierten a una ciudad urbana en competitiva, a través de las dimensiones, y demostrar que a un grado mayor de competitividad existe un nivel de vida directamente relacionado a está.

3.2 Universo

La unidad de estudio para esta investigación, fueron los municipios del estado de Nayarit que son: Tepic, Bahía de Banderas, Santiago Ixcuintla, Compostela, Xalisco, San Blas, Tecuala, Acaponeta, Rosamorada, Del Nayar, Tuxpan, Ixtlán del Río, Ruiz, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán, La Yesca, Huajicori, San Pedro Lagunillas y Amatlán de Cañas.

3.2.1 Características del universo

Como se ha mencionado, el índice de competitividad urbana es un indicador que se calcula tomando en cuenta cinco dimensiones de la competitividad utilizando información desagregada a nivel municipal. Es necesario puntualizar las características muestrales del indicador en construcción:

- a) La unidad de observación es el municipio.
- b) La muestra se realizó tomando en cuenta los siguientes criterios poblacionales y geográficos:

Los municipios de Nayarit difieren de una estructura económica similar; es decir, presentan ventajas comparativas como las que se refieren al carácter portuario, fronterizo y turístico. Este criterio permite tener observaciones de municipios con ciertas características de heterogeneidad.

3.3 Técnica

La técnica que se utilizó para la evaluación de la competitividad urbana fue por medio del análisis multivariante, dicho método estadístico se usó para determinar la contribución de varios factores en un simple evento o resultado. Cabe destacar, que la información fue normalizada; es decir, para la óptima interpretación de la información las variables, cuantificadas a través de diferentes unidades de medida fueron transformadas en un conjunto de nuevas variables, medidas en una unidad común. Así mismo, se incorporó el uso del análisis de componentes principales, cuyo aporte fue el análisis, en proporción, del peso de las variables en el modelo, destacando cuáles se adhieren a una mayor importancia dentro de éste, para así continuar al siguiente paso, que es el estudio de cada factor para cada municipio, y finalmente el índice de competitividad urbana, el cual fue definido como el promedio ponderado de la suma de los factores.

3.4 Búsqueda del modelo

A raíz de la revisión de metodologías existentes, se consideró hacer una adaptación, cuyas bases se encuentran en dos metodologías: IMCO y CIDE, cuyas variables se consideran son las explicativas en el contexto de competitividad urbana, así mismo, se propone una quinta dimensión, ambiental; esto con la intención de satisfacer la preocupación de la sustentabilidad, dándole una mayor importancia en esta investigación, respecto a la que se tiene en las otras metodologías, siendo relegada a variables dentro de la dimensión urbana.

3.5 Variables y operacionalidad

Al ser resultado de relaciones complejas entre variables, la competitividad urbana se deriva de un conjunto de dimensiones latentes, no observables directamente, y conocidas también como dimensión, factor o componente. Cada dimensión, factor o componente, se ve influenciado por un grupo de variables o indicadores observables. Puede decirse, entonces, que la tarea en la construcción del índice de competitividad urbana es resumir la información proveniente de variables observables en un indicador de cada dimensión latente.

Tabla 6

Operativización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones
Competitividad Urbana	La competitividad en ciudades se refiere a la promoción de un entorno social, tecnológico, ambiental e institucional propicio para el mejor desempeño de las actividades económicas y del bienestar social.	Es el proceso de generación y difusión de competencias para participar en el entorno globalizado y a la creación de ambientes propicios para el desarrollo de los agentes económicos y sociales en un entorno urbano.	Económico
			Institucional
			Socio-Demográfico
			Urbano
			Ambiental

Fuente: elaboración Propia con base a CIDE (2012).

Es importante recordar en este apartado que uno de los objetivos de la construcción del indicador de competitividad urbana es que éste proporcione un resumen de información relacionada con un conjunto de variables que influyen en las condiciones generales de un lugar para favorecer el desarrollo económico, humano y en general el bienestar social de su población. En resumen, el indicador de competitividad urbana deberá funcionar como una guía para señalar, cómo es

que las diferentes divisiones de la sociedad están actuando e interactuando para impulsar las condiciones de bienestar. Específicamente, existe un interés por monitorear el desempeño del indicador de competitividad a través del tiempo para valorar los cambios cuantitativos (lugar en el ranking) y cualitativos (con relación a quién o quienes se optimizó o disminuyó) que presenten los municipios de Nayarit en el tema de la competitividad urbana, las variables por dimensión son:

Tabla 7

Dimensión Económica

Producción bruta total per cápita.
Sueldo promedio por personal ocupado
Activos Fijos
Índice de especialización local en industria.
Índice de especialización local en comercio.
Índice de especialización local en servicios.
Depósitos bancarios per cápita
Industria moderna
Comercio moderno
Servicios modernos

Fuente: elaboración propia con base a CIDE (2012).

Tabla 8

Dimensión Socio-Demográfica

Ingreso promedio de las familias
Índice de marginación
Población económicamente activa en el sector primario
Población económicamente activa en el sector secundario
Población económicamente activa en el sector terciario
Tasa de crecimiento poblacional en la última década
PEA con ingresos de hasta dos salarios mínimos mensuales
Índice de desarrollo humano
Asegurados permanentes al IMSS
Población desocupada
Número de delitos

Fuente: elaboración propia en base a CIDE (2012).

Tabla 9

Dimensión Urbana

Jerarquía poblacional
Servicios públicos
Tiendas de autoservicio
Alumnos en educación superior
Camas de hospital
Teléfonos
Celulares
Parques industriales
Investigadores
Centros de investigación
Transporte terrestre y densidad del transporte terrestre
Transporte aéreo y densidad del transporte aéreo

Fuente: elaboración propia en base a CIDE (2012).

Tabla 10

Dimensión Institucional

Capacidad financiera
Dependencia financiera
Deuda Pública
Ingreso per cápita
Reglamentos
Transparencia
Catastro
Planeación
Apertura de empresas

Fuente: elaboración propia en base a CIDE (2012).

Tabla 11

Dimensión Ambiental

Denuncias ambientales
Consumo de agua
Capacidad de tratamiento de agua en operación
Disposición adecuada de residuos sólidos
Generación de basura
Superficies de áreas verdes

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los datos sobre variables deben contar con ciertas características de periodicidad y confiabilidad. Los datos utilizados en el presente trabajo

- a) Proviene de fuentes de reconocido prestigio; INEGI, CONAPO, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).
- b) Son actualizadas periódicamente;
- c) Son de dominio público.

Cabe mencionar que las variables son actualizadas periódicamente por sus respectivas fuentes, la periodicidad o frecuencia de actualización no es la misma para todas. Así, se tienen variables que integran la dimensión económica que se basan en datos censales cuya frecuencia es quinquenal, mientras que la frecuencia de otras variables es anual. Para el índice que se construye en este trabajo, se incorporó la información más reciente disponible para cada variable, de tal manera que el índice de competitividad urbana refleje la situación de cada municipio y en cada dimensión, con la información más actualizada.

Capítulo IV Resultados

En el siguiente capítulo se describen a la elección del modelo, las variables y la forma en que se procedió respecto la depuración de variables, hasta llegar a la implementación del modelo de competitividad urbana para los municipios del estado de Nayarit.

4.1 Elección del modelo

A partir de la revisión teórica, se estudiaron algunas de las metodologías existentes relacionadas con la medición de la competitividad urbana, la tabla No. 12 muestra las diferentes metodologías nacionales que se utilizan para medir la competitividad urbana, en la sección de anexos No.1 se muestra una tabla más detallada con las ventajas y desventajas de cada metodología que complementa la siguiente tabla:

Tabla 12

Comparativa del índice de competitividad

Nombre del artículo	Autor	Metodología	Resultado
Índice de competitividad de los estados	EGAP (2010)	Índice global de competitividad (IGC)	El IGC arroja información para las 32 entidades federativas y las ordena de la más a las menos competitivas, se lista también el valor del factor económico.
El municipio una institución diseñada para el fracaso	IMCO (2012)	Índice de competitividad urbana (ICU)	Los productos obtenidos para las 77 ciudades se consignan en una tabla. Éstas se encuentran ordenadas por el valor del índice general de competitividad urbana (ICU) y también catalogadas por tamaño en número de habitantes.
Especializaciones reveladas y condiciones de competitividad en las entidades federativas de México	KurtUnger (2011)	Índice de competitividad revelada (ICR)	Con datos de las variables de los Censos Económicos del INEGI (valor agregado censal bruto, total de remuneraciones y personal ocupado total) se calculan por separado cada una de las ventajas reveladas del estado.
Retos de la competitividad urbana en México	CIDE (2012)	Índice de competitividad de las ciudades mexicanas (ICCM-CIDE)	Muestra la posición relativa que ocupa cada una de las 74 zonas metropolitanas económicamente más importantes del país y que están formadas por 365 municipios (Cabrero, 2012).
Índice de competitividad sistémica de las ciudades mexicanas 2011	(ICSar) (2011)	Índice de la competitividad sistémica Aregional	El ordenamiento de los 32 estados de acuerdo con el valor del índice de competitividad sistémica.
Competitividad territorial: ámbitos e indicadores de análisis	Sobrino (2005)	Competitividad territorial: ámbitos e indicadores de análisis	Se muestra la posición competitiva (PCC) de las 39 áreas metropolitanas (AM) más importantes en el periodo 1988-1998.

Fuente: Elaboración propia con base a los autores.

La metodología que más se apega para medir la competitividad urbana en el estado de Nayarit es la diseñada por el CIDE, donde las variables utilizadas en su modelo, describen las ciudades desde cuatro componentes, económico, socio-demográfico, urbano-ambiental e institucional, cada uno con sus propias variables que lo describen, convirtiéndolo en un ejercicio bastante complejo, pues cada componente suele tener en promedio 10 variables, por lo que alimentar una base de datos de ese tamaño, representa un reto; a pesar de que la información se presenta como ciudades urbanas, el nivel de extracción de los datos utilizados para el Índice de competitividad de las ciudades mexicanas, es municipal, por lo que hace viable la adaptación con la objetivo de medir la competitividad urbana de los municipios de Nayarit.

No obstante, la metodología no se replicó exactamente a la diseñada por el CIDE (2012), en la adaptación para la medición de la competitividad de los municipios nayaritas, se separó el componente urbano-ambiental, esto con la finalidad de observar estas dos dimensiones por separado, ya que la preocupación por el ambiente no debe ser minimizado; otro aspecto importante a tomar en cuenta, es en relación a las variables utilizadas, en el modelo adaptado existe una variación en cuanto al número total, ya que al ser sometidas a la comprobación estadística, ésta reveló evidencia para descartar algunas de ellas, las pruebas estadísticas se explican a continuación.

4.2 Pruebas estadísticas

Las pruebas estadísticas se hicieron con ayuda del software SPSS, el método utilizado es de componentes principales, esto con dos propósitos, el primero de observar la robustez de cada una de las dimensiones, así como la comunalidad o la proporción de la variancia que cada variable explica dentro del modelo. El índice Kaiser-Mayer-Olkin se utilizó para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial, de forma que cuanto más pequeño sea su valor, mayor será el valor de los coeficientes de correlación parciales y en consecuencia, menos apropiado es realizar un análisis factorial.

Para que el método se considere viable se debe contar con una hipótesis que ayude a discernir lo que se encuentra dentro de lo aceptable, la siguiente hipótesis es la que rige el ejercicio estadístico de los componentes.

Hipótesis nula

La media de adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) es mayor o igual a .5

$$H_0 = KMO \geq .5$$

Hipótesis alternativa

La media de adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) es menor a .5

$$H_1 = KMO < .5$$

Sin embargo, el índice de KMO, no debe ser tomado como única medida de adecuación de la muestra a las hipótesis del modelo de análisis factorial, sobre todo si existe un número pequeño de variables consideradas. Por ello también se consideraran las comunalidades, que es la estimación de la varianza que tiene cada variable en común con las demás, es decir, el porcentaje de relación que guardan las variables entre sí.

De la misma forma las comunalidades de las variables estarán sujetas a su propia hipótesis y son las siguientes:

Hipótesis nula

El valor de extracción de la comunalidad es mayor o igual a .5

$$H_0 = \text{Extracción} \geq .5$$

Hipótesis alternativa

El valor de extracción de la comunalidad es menor a .5

$$H_1 = \text{Extracción} < .5$$

4.3 Depuración de variables

En este apartado y con base a las hipótesis establecidas, se hace la depuración de aquellas variables que no se consideran estadísticamente significativas, y que por lo tanto fueron descartadas.

4.3.1 Dimensión Económica

La dimensión económica está integrada por la siguiente combinación de variables:

Tabla 13

Dimensión Económica

Producción bruta total per cápita.
Sueldo promedio por personal ocupado.
Activos Fijos
Índice de especialización local en industria.
Índice de especialización local en comercio.
Índice de especialización local en servicios.
Depósitos bancarios per cápita
Industria moderna
Comercio moderno
Servicios modernos

Fuente: elaboración propia con base a CIDE (2012).

Al someterlo a un análisis de componentes principales los resultados fueron los siguientes:

Tabla 14

Prueba de KMO dimensión económica

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.609	
Approx. Chi-Square	456.511	
Bartlett's Test of Sphericity	df	45
	Sig.	.000

Fuente: elaboración propia con SPSS.

La prueba KMO revela que la primera dimensión es estadísticamente apta, al superar el .5; así mismo, el nivel crítico (Sig.) no supera el .05 por lo que la hipótesis nula no puede ser rechazada.

Tabla 15

Comunalidades de la Dimensión Económica

	Inicial	Extracción
Producción bruta total per cápita	1.000	.970
Ingresos Propios per Cápita	1.000	.756
Activos Disponibles	1.000	.957
Índice de especialización local en industria	1.000	.995
Índice de especialización local en comercio	1.000	.938
Índice de especialización local en servicios	1.000	.911
Industria moderna	1.000	.867
Servicios modernos	1.000	.883

Fuente: Elaboración Propia con SPSS Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Al revisar la proporción de la varianza que cada variable que explica en el modelo obtenido, se observa que son capaces de reproducir exitosamente su variabilidad original, la variable ingresos propios per cápita es la más decadente; sin embargo, no existe evidencia estadística para prescindir de dicha variable del modelo.

4.3.2 Dimensión Socio-demográfica

La dimensión socio-demográfica resulta de la siguiente combinación de variables:

Tabla 16

Dimensión Socio-Demográfica

Ingreso promedio de las familias
Índice de marginación
Población económicamente activa en el sector primario
Población económicamente activa en el sector secundario
Población económicamente activa en el sector terciario
Tasa de crecimiento poblacional en la última década
PEA con ingresos de hasta dos salarios mínimos mensuales
Índice de desarrollo humano
Asegurados permanentes al IMSS
Población desocupada
Número de delitos

Fuente: elaboración propia con base a CIDE.

Al someterlos al análisis de componentes principales arrojaron los siguientes resultados:

Tabla 17

Prueba de KMO Dimensión Socio-demográfica

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.714	
Approx. Chi-Square	334.833	
Bartlett's Test of Sphericity	df	55
Sig.	.000	

Fuente: elaboración propia con SPSS.

La prueba KMO revela que la dimensión socio-demográfica es estadísticamente apta, al superar el .5; así mismo, el nivel crítico (Sig.) no supera el .05 por lo que la hipótesis nula no puede ser rechazada.

Tabla 18**Comunalidades de la Dimensión Socio-demográfica**

	Inicial	Extracción
Índice de marginación	1.000	.967
Población ocupada en el sector primario	1.000	.975
Población ocupada en el sector secundario	1.000	.954
Población ocupada en el sector terciario	1.000	.953
Tasa de crecimiento poblacional en la última década	1.000	.742
Índice de desarrollo humano	1.000	.809
Policías	1.000	.430

Fuente: elaboración propia con SPSS. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Al revisar la varianza individual se observa que la variable policías, no supera el .5, por lo que se realiza nuevamente sin dicha variable.

Tabla 19**Prueba KMO de la Dimensión Socio-demográfica ajustada**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.745
Approx. Chi-Square		336.195
Bartlett's Test of Sphericity	df	45
	Sig.	.000

Fuente: elaboración propia con SPSS.

El modelo muestra una sensibilidad positiva, al retirar dicha variable, el KMO aumenta; por lo que la hipótesis nula sigue siendo aceptada.

Tabla 20

Comunalidades de la Dimensión Socio-demográfica ajustada

	Inicial	Extracción
Índice de marginación	1.000	.969
Población ocupada en el sector primario	1.000	.973
Población ocupada en el sector secundario	1.000	.966
Población ocupada en el sector terciario	1.000	.975
Tasa de crecimiento poblacional en la última década	1.000	.959
Índice de desarrollo humano	1.000	.800

Fuente: elaboración propia con SPSS. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Se observa que la variabilidad individual es estable, las variables están dentro de lo admitido, con un aporte positivo hacia la dimensión socio-demográfica.

4.3.3 Dimensión Urbana

La dimensión urbana está conformada con la siguiente distribución:

Tabla 21

Dimensión Urbana

Jerarquía poblacional
Servicios públicos
Tiendas de autoservicio
Alumnos en educación superior
Camas de hospital
Teléfonos
Celulares
Parques industriales
Investigadores
Centros de investigación
Transporte terrestre y densidad del transporte terrestre
Transporte aéreo y densidad del transporte aéreo

Fuente: elaboración propia con base a CIDE.

Tabla 22

Prueba KMO de la Dimensión Urbana

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.655	
Approx. Chi-Square	492.945	
Bartlett's Test of Sphericity	df	66
Sig.	.000	

Fuente: Elaboración Propia con SPSS.

El modelo muestra resultados satisfactorios, al superar nuevamente el .5 y un valor crítico, que permite no rechazar la hipótesis nula.

Tabla 23

Comunalidades de la Dimensión Urbana

	Inicial	Extracción
Jerarquía poblacional	1.000	.983
Servicios públicos en la vivienda	1.000	.741
Infraestructura Comercial	1.000	.778
Sucursales Bancarias	1.000	.944
Alumnos en educación superior	1.000	.985
Unidades medicas	1.000	.953
Teléfonos	1.000	.954
Celulares	1.000	.981
Internet	1.000	.849
Computadoras	1.000	.915
Longitud de la red Carretera	1.000	.374
Longitud de la red Carretera Federal (de cuota)	1.000	.461

Fuente: elaboración propia con SPSS. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Sin embargo, al observar los valores, dos variables quedan fuera del modelo, al no superar el .5 requerido, por lo que se hace un nuevo cálculo.

Tabla 24

Prueba de KMO de la Dimensión Urbana ajustada

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.700
Approx. Chi-Square	459.795
Bartlett's Test of Sphericity df	45
Sig.	.000

Fuente: elaboración propia con SPSS.

La prueba de KMO nuevamente tiene una mejora menor, y el nivel crítico nos permite no rechazar la hipótesis nula.

Tabla 25**Comunalidades de la Dimensión Urbana ajustadas**

	Inicial	Extracción
Jerarquía poblacional	1.000	.994
Servicios públicos en la vivienda	1.000	.879
Infraestructura Comercial	1.000	.801
Sucursales Bancarias	1.000	.961
Alumnos en educación superior	1.000	.992
Unidades médicas	1.000	.918
Teléfonos	1.000	.969
Celulares	1.000	.994
Internet	1.000	.842
Computadoras	1.000	.921

Fuente: elaboración propia con SPSS. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Las variaciones individuales en esta ocasión se manifiestan de forma óptima, la aportación de cada una de ellas al modelo es robusta.

4.3.4 Dimensión Institucional

La dimensión institucional está conformada con las siguientes variables:

Tabla 26

Dimensión Institucional

Capacidad financiera
Dependencia financiera
Deuda Pública
Ingreso per cápita
Reglamentos
Transparencia
Catastro
Planeación
Apertura de empresas

Fuente: elaboración propia con base a CIDE.

Tabla 27

Prueba KMO de la Dimensión Institucional

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.520	
Approx. Chi-Square	245.112	
Bartlett's Test of Sphericity	df	78
	Sig.	.000

Fuente: elaboración propia con SPSS.

Para esta dimensión se observa que fue la más baja hasta ahora revisada; sin embargo, sigue cumpliéndose la hipótesis nula, que permite continuar con el ejercicio, el nivel crítico sigue sin superar el .05 por lo que esto refuerza la aceptación de la hipótesis.

Tabla 28

Comunalidades de la Dimensión Institucional

	Inicial	Extracción
Capacidad financiera	1.000	.971
Dependencia financiera	1.000	.927
Deuda Pública	1.000	.809
Ingreso per cápita	1.000	.973
Inversión per cápita	1.000	.868
Reglamentos	1.000	.860
Transparencia	1.000	.788
Planeación	1.000	.812
Grado promedio de estudios	1.000	.904
Control interno	1.000	.936
Evaluación	1.000	.965
Gobierno Electrónico	1.000	.890
Mejora regulatoria	1.000	.949



Fuente: elaboración propia con SPSS. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Se observa que individualmente las variables se encuentran en el rango de lo aceptable; ya que todas cumplen con el mínimo requerido.

4.3.5 Dimensión Ambiental

La dimensión ambiental está diseñada de la siguiente manera:

Tabla 29

Dimensión Ambiental

Denuncias Ambientales
Consumo de agua
Capacidad de tratamiento de agua en operación
Disposición adecuada de residuos sólidos
Generación de basura
Superficies de Áreas Verdes

Fuente: elaboración propia.

Tabla 30

Prueba KMO de la Dimensión Ambiental

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.513	
Approx. Chi-Square	261.949	
Bartlett's Test of Sphericity	df	45
Sig.	.000	

Fuente: Elaboración propia con SPSS.

Al hacer el análisis de componentes principales, se observa que esta dimensión en comparación de las primeras tres es baja, pero que no existe evidencia estadística que permita rechazar la hipótesis nula, ya que la prueba KMO es mayor que .5 y el nivel crítico no supera .05.

Tabla 31

Comunalidades de la Dimensión Ambiental

	Inicial	Extracción
Denuncias Ambientales	1.000	.835
Extracción de agua	1.000	.978
Tratamiento de agua	1.000	.922
Producción de residuos sólidos	1.000	.959
Número de Vehículos	1.000	.960
Reforestación	1.000	.515
ANP (áreas naturales protegidas)	1.000	.370
Incendios	1.000	.816
Aprovechamiento forestal	1.000	.648
Consumo de Energía eléctrica	1.000	.967

Fuente: elaboración Propia con SPSS. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Al analizar nuevamente la variación individual, se observa que existe evidencia estadística para omitir la variable ANP, ya que su aporte al modelo resulta poco significativa, por lo que fue necesario modificar la dimensión.

Tabla 32

Prueba KMO de la Dimensión Ambiental ajustada

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.542
Approx. Chi-Square	256.951
Bartlett's Test of Sphericity	df
	36
	Sig.
	.000

Fuente: elaboración Propia con SPSS.

Al hacer nuevamente la prueba de KMO se observa que hay cambios positivos, el nivel crítico se mantiene sin cambios por lo que no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

Tabla 33

Comunalidades del componente ambiental ajustadas

	Inicial	Extracción
Denuncias Ambientales	1.000	.844
Extracción de agua	1.000	.976
Tratamiento de agua	1.000	.916
Producción de residuos sólidos	1.000	.959
Número de Vehículos	1.000	.957
Reforestación	1.000	.649
Incendios	1.000	.811
Aprovechamiento forestal	1.000	.738
Consumo de Energía eléctrica	1.000	.972

Fuente: elaboración propia con SPSS. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Al hacer el análisis individual se observa que hay una respuesta positiva en el modelo, incluso la variable reforestación que se encontraba en el límite de lo aceptable, se encuentra ahora en una mejor posición.

4.4 Implementación del modelo

A continuación se hace una descripción de los hallazgos encontrados en los índices por componente, donde se muestra únicamente las variables aceptadas por el modelo.

4.4.1 Componente Económico

A través de diez variables, este componente mide las características que de acuerdo a la literatura determinan la estructura económica de base, el perfil de desarrollo local, así como el potencial de inserción a la economía global.

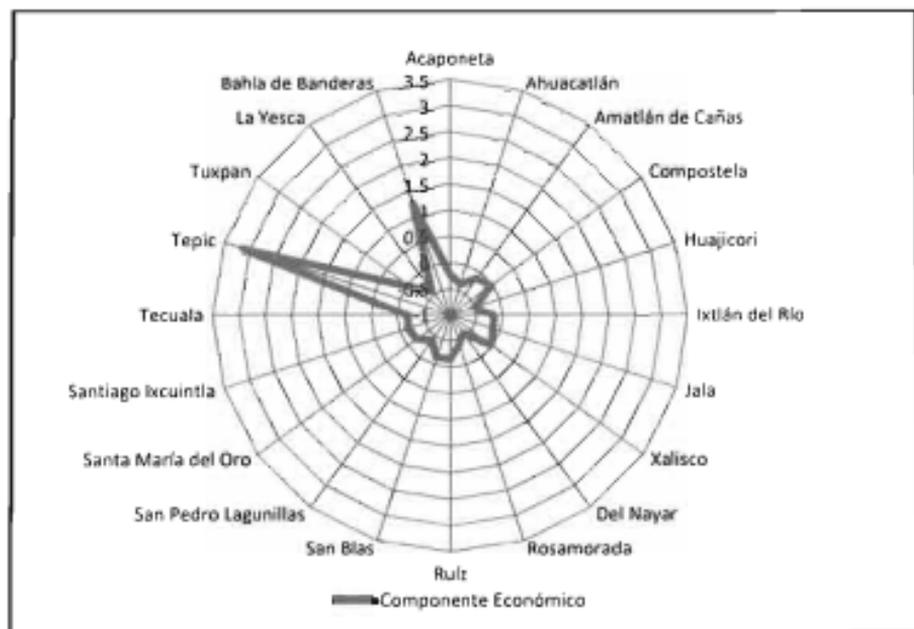


Figura 3 Componente Económico.

Fuente: elaboración propia con base al modelo

De acuerdo a la hipótesis planteada es lo que se esperaba, la capital nayarita, Tepic, destaca sobre el resto de los municipios, seguido por Bahía de Banderas, también no es difícil imaginarse que los municipios pertenecientes a la sierra; Huajicori, La Yesca y Del Nayar sean los menos competitivos en lo que refiere a la dimensión económica; por su parte Xalisco se posiciona como el siguiente después de los más competitivos dentro de esta dimensión, esto puede deberse a su conurbación con Tepic.

En lo que respecta a Huajicori, Del Nayar, La Yesca, Amatlán de Cañas, San Pedro Lagunillas y Rosamorada, los datos revelan que existe un rezago en cuanto a la producción de los tres sectores económicos la industria moderna, comercio moderno y servicios modernos, también son los municipios donde los depósitos bancarios per cápita son más bajos y donde se dispone de pocos activos fijos, por lo que su nivel competitivo es bajo en la dimensión económica.

Tepic y Bahía de Banderas, tienen la categoría más alta, las principales variables que explican el comportamiento de estos municipios son la producción bruta total, los ingresos propios per cápita y los activos fijos, el índice de especialización local en industria, el índice de especialización local en comercio y el índice de especialización local en servicios, pero además mostrándose sólidos en el resto de las variables; Tepic se impone como la capital del estado, se comprueba que es precisamente en este municipio donde existe una mayor calidad de vida para los pobladores, Bahía de Banderas, como se ha mencionado con anterioridad, es uno de los principales destinos turísticos, por lo que existe derrama económica internacional.

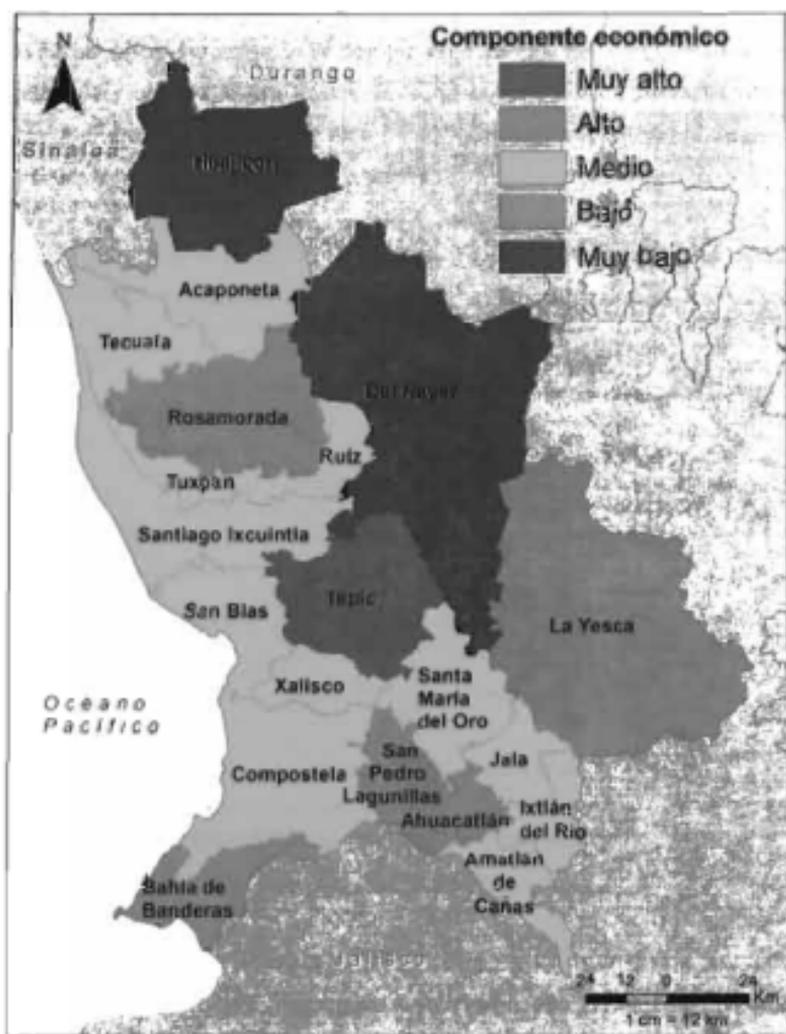


Figura 4 Componente económico georreferenciado.

Fuente: elaboración propia con ArcMap

4.4.2 Componente Social-demográfico

A través de once variables este componente refiere las características de la infraestructura urbana, a la disponibilidad de calidad de los servicios urbanos, de igual manera al equipamiento en educación, salud, disponibilidad de parques industriales y redes de telecomunicaciones.

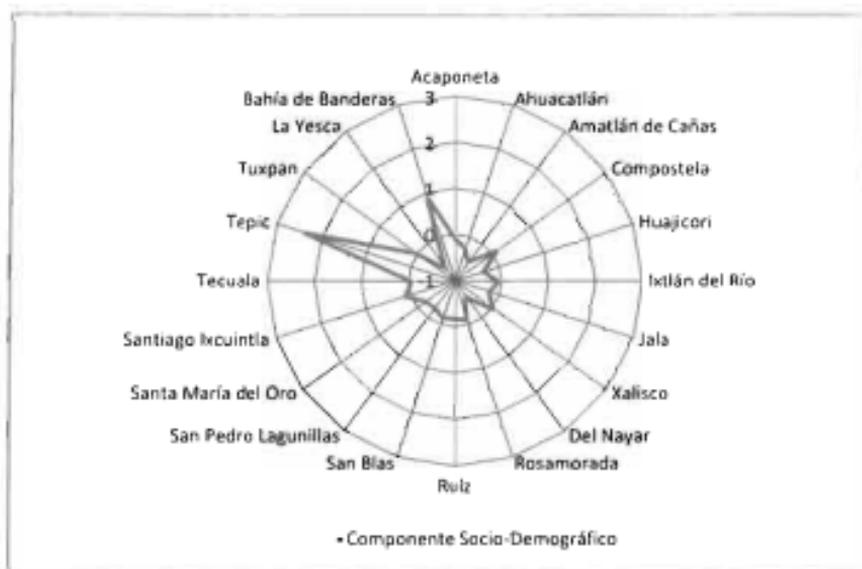


Figura 5 Componente socio-demográfico.

Fuente: Elaboración propia.

Nuevamente Tepic se encuentra sobre el resto de los municipios, seguido por Bahía de Banderas, estos municipios encuentran sus fortalezas en variables como el índice de marginación, además de mostrar altas tasas de crecimiento, también muestran un alto índice de desarrollo humano, tienen una alta población ocupada distribuida en los tres sectores, considerándose como los más competitivos dentro de la dimensión socio-demográfica.

Los siguientes son Xalisco, Tuxpan, Ixtlán del Río, Acajoneta, Tecuala, Rosamorada, Compostela y Santiago Ixcuintla, son los siguientes, muestran un desempeño medio en cuanto a competitividad en la dimensión socio-demográfica, se mantienen estables dentro de las variables, que explican este fenómeno y no se cuenta con eventos extraordinarios.

En cuanto, a municipios como San Blas, Ruiz, Jala, Santa María del Oro, Ahuacatlán, San Pedro Lagunillas y Huajicori, se encuentran en una situación de mayor precariedad, pues desde estos municipios se puede observar un déficit en algunos indicadores, tales como una baja población ocupada, índices de marginación que comienzan a elevarse, y muy poca población ocupada. Tal vez ese último aspecto sea la razón que ha impedido destacar o mejorar la situación económica de dichos municipios, que como se indicó en el componente anterior se encuentran con valores de la media hacia abajo.

Por otro lado, Amatlán de Cañas, Del Nayar y La Yesca se muestran rezagados, esto debido a que existe poca población ocupada en los sectores económicos y la mayoría de la que se encuentra ocupada perciben en promedio dos salarios mínimos, también son los municipios con un menor índice de desarrollo humano, además de presentar los índices de marginación más altos del estado; a esto se le suma el hecho, de que en esos municipios los asegurados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) son pocos, lo que se podría traducir en pocas oportunidades de empleo.

Los índices que se exponen los anteriores municipios, se puede calificar de previsible la zona serrana, la más perjudicada en términos de inclusión social, los bajos salarios y casi nulas oportunidades de empleo dictan una situación precaria y deficiente para sus habitantes, mermando su crecimiento sociodemográfico.

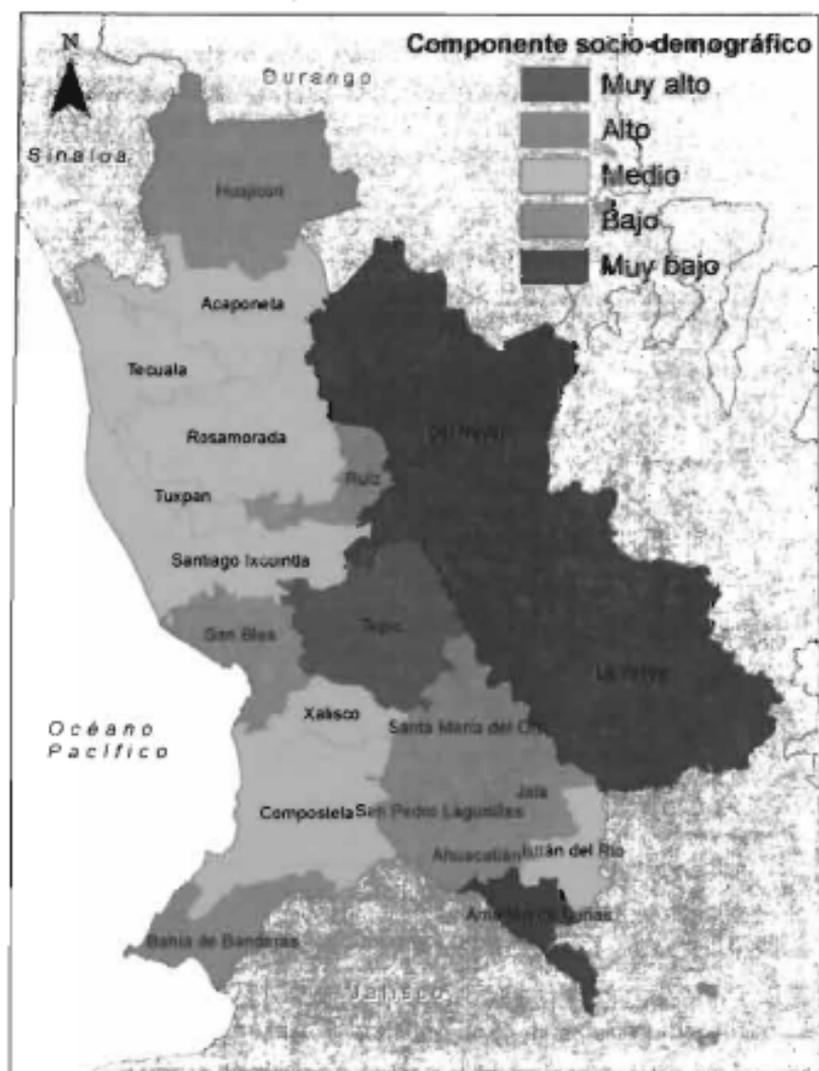


Figura 6 Componente socio-demográfico georeferenciado. Fuente: Elaboración propia con ArcMap

4.4.3 Componente Urbano

Este indicador se refiere a las características poblacionales, a la estructura social y derivado de ello, las tendencias a la cohesión social y sus efectos sobre la competitividad.

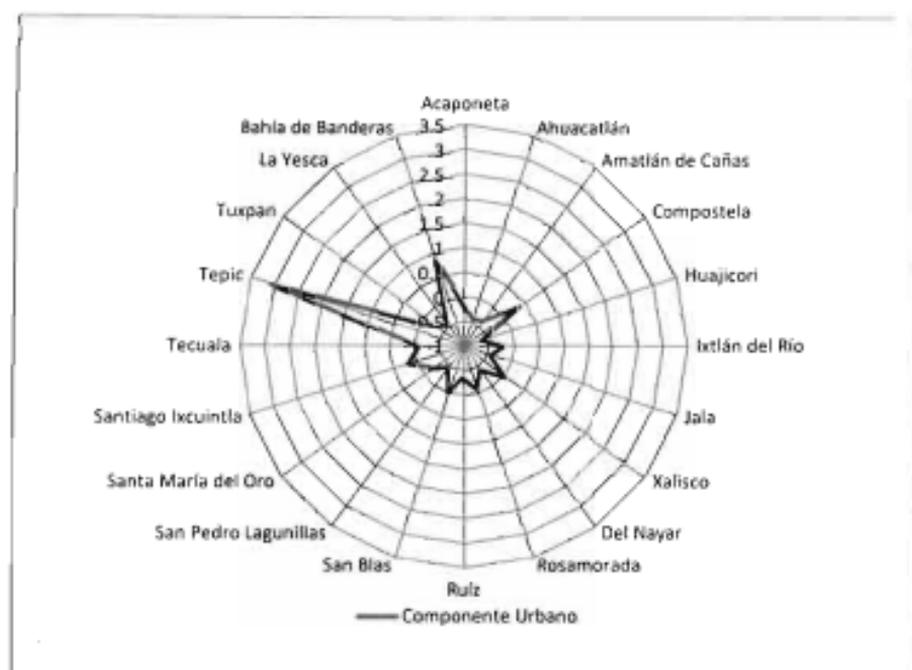


Figura 7 Componente urbano.

Fuente: Elaboración propia.

Nuevamente Tepic encabeza la lista dentro de la dimensión urbana, Bahía de Banderas se posiciona como segundo lugar y los indicadores que los fortalecen son la jerarquía poblacional, pues Tepic es el municipio más poblado del estado, y Bahía de Banderas cuenta con un gran número de visitantes, a pesar de que su población pueda considerarse dinámica, lo coloca en una buena posición; Tepic concentra dos de las universidades más grandes del estado, por

lo que la población en formación de nivel superior es mayor que en otros municipios, debido a que la mayoría de los jóvenes se trasladan a la capital del estado en busca de una mejor preparación profesional; así mismo, la ubicación de las principales unidades médicas en la capital, genera una mayor concentración de población, en busca de un servicio médico adecuado.

En tercer puesto encontramos a los municipios de Compostela, Santiago Ixcuintla, Xalisco, Ixtlán del Río, Acajoneta, Tecuala, Rosamorada y San Blas, colocándose en un nivel medio de competitividad dentro de la dimensión urbana, nuevamente los municipios ubicados aquí, se encuentran en un equilibrio, que si bien están en peores condiciones que la capital, tienen la posibilidad de mejorar sobre todo en infraestructura, universidades, unidades médicas, incluso infraestructura comercial.

Ruiz, Jala, Santa María del Oro, Ahuacatlán, San Pedro Lagunillas y Huajicori, se encuentran en un nivel de competitividad bajo dentro de la dimensión urbana, comienzan a observarse decadencias, eso se debe a que no hay suficiente estructura comercial, sucursales bancarias o existen muy pocas, la jerarquía poblacional es bastante baja y la población tiene poco acceso a la tecnología.

En contraste a los primeros municipios, Huajicori, Amatlán de cañas, Del Nayar, San Pedro Lagunillas y La yesca, carecen de sucursales bancarias, no se ha invertido en su infraestructura comercial, existe una menor accesibilidad a teléfonos, celulares, computadoras o internet y el número de alumnos en educación superior son bajos, por lo que resultan preocupante las condiciones precarias que se tienen.

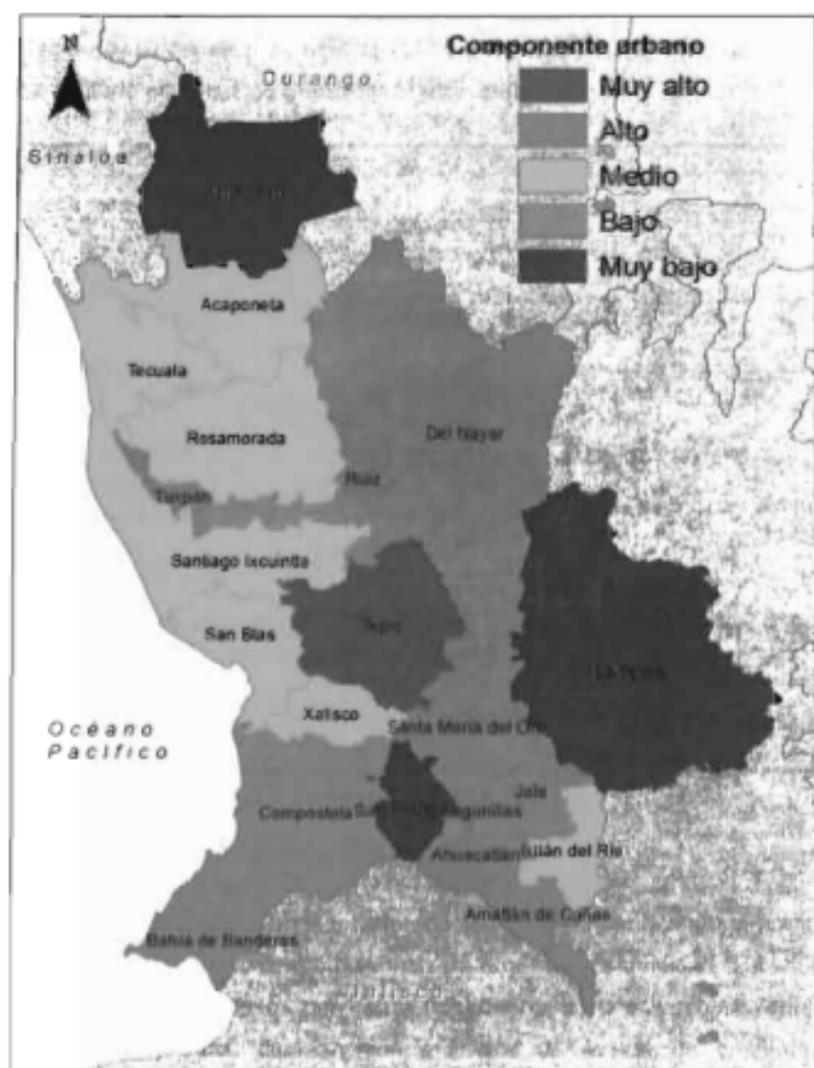


Figura 8 Componente urbano georreferenciado.

Fuente: Elaboración propia con ArcMap.

4.4.4 Componente Institucional

Este indicador se refiere a las características gubernamentales y al marco legal y reglamentario en el que se desarrolla la vida de la ciudad.

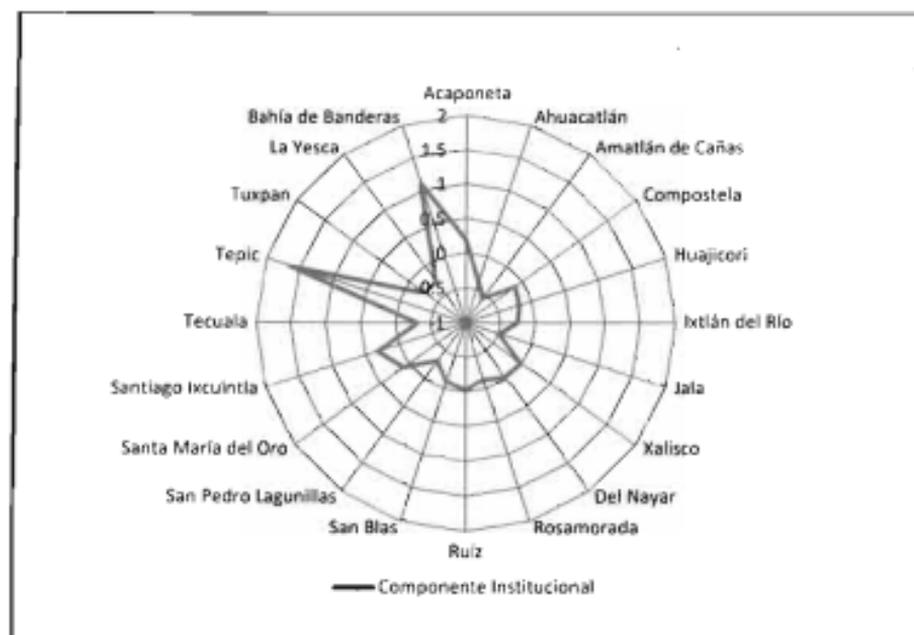


Figura 9 Componente Institucional.

Fuente: Elaboración propia.

Se observa nuevamente a Tepic y Bahía de Banderas encabezando la gráfica, siendo estos municipios quienes disponen de una mejor capacidad financiera, se cuenta con altos ingresos per cápita, disponen de marcos reglamentarios sólidos y estructurados, cuentan con procesos de evaluación continua y promueven la figura de gobierno electrónico.

Le siguen Santiago Ixcuintla, Acaponeta, y Santa María del Oro, siendo los más próximos, lo que los posiciona en un nivel alto de competitividad dentro de la dimensión institucional, situación que podría deberse a que en las cabeceras

municipales de estos lugares, se ubican algunas representaciones de dependencias federales de desarrollo rural.

Por su parte, Xalisco, Ruiz, Del Nayar, Compostela, San Blas, Rosamorada y Huajicori, se encuentran en un nivel medio de competitividad en la dimensión institucional, a partir de este punto comienzan a reflejarse los rezagos en los marcos legales, también se observan capacidades financieras poco fluidas, o dependencia financiera de otros municipios, y el ingreso per cápita se ve diezmado.

Es aún más preocupante, resultados de municipios que no tienen una clara reglamentación y un marco legal apto, en este apartado el municipio Del Nayar merece una mención especial, pues destaca como una de las variables que lo fortalecen, la inversión per cápita que sobrepasa la media estatal, su marco para la transparencia, la planificación, por lo tanto es justificable que tenga una posición destacada en este aspecto.

En cuanto a otros municipios como Ixtlán del Río, Tuxpan, La Yesca, Tecuala, San Pedro Lagunillas, Ahuacatlán, Jala y Amatlán de Cañas, muestran poco desarrollo en cuanto su gobierno electrónico, no cumplen debidamente con lo planteado en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información, la inversión per cápita es muy poca. Aunado a estos rezagos, se le suma las deudas públicas de sumas considerables, que han adquirido para solventar y sortear las demandas ciudadanas y del pago de nómina de los empleados de gobierno municipal, sin mencionar su capacidad financiera bastante restrictiva.

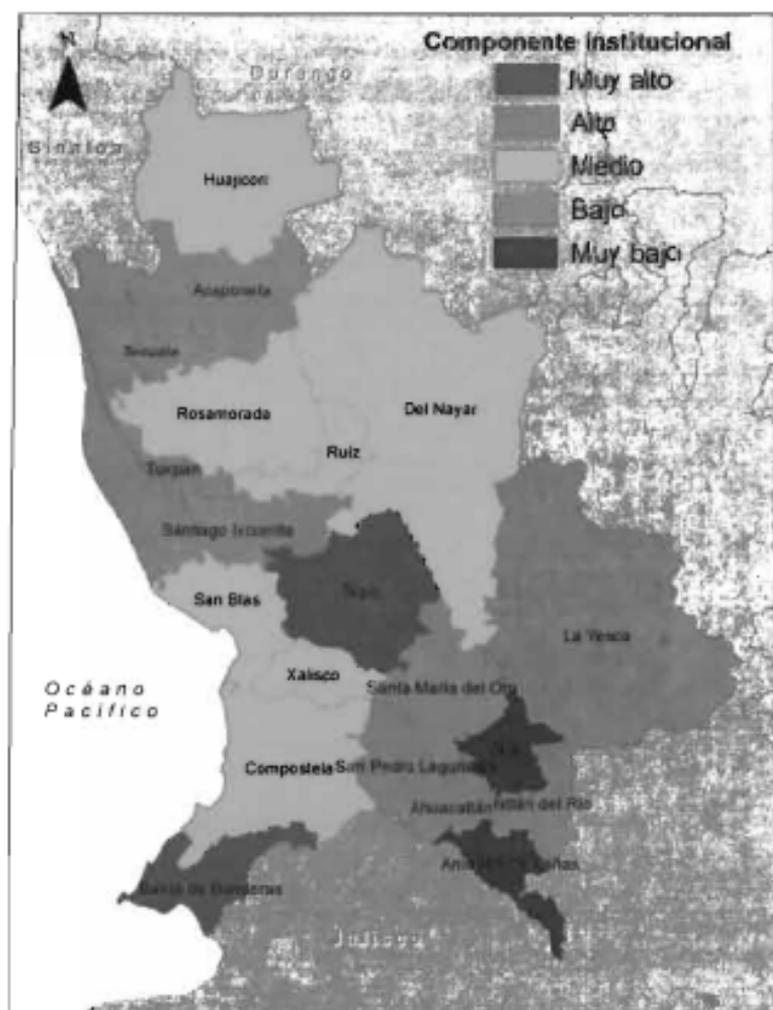


Figura 10 componente institucional georreferenciado.

Fuente: Elaboración propia con ArcMap.

4.4.5 Componente Ambiental

Este indicador se refiere a las características que adopta el municipio en cuanto la preocupación por la conservación del ambiente.



Figura 11 Componente ambiental. Fuente: Elaboración propia

Los municipios que destacan en el componente ambiental, nuevamente son Tepic y Bahía de Banderas, en los próximos sitios se encuentran Compostela, Santa María del Oro, La Yesca y Huajicori; se posicionan en un nivel alto de competitividad en la dimensión ambiental, los municipios de Santa María del Oro, Tepic y Xalisco donde se encuentran la mayor cantidad de incendios registrados; los municipios de Bahía de Banderas, San Blas, Tepic y Compostela son los que tienen mayor número de denuncias ambientales registradas; en general el componente ambiental es más diverso que los otros componentes, pues la naturaleza no sigue regla humana.

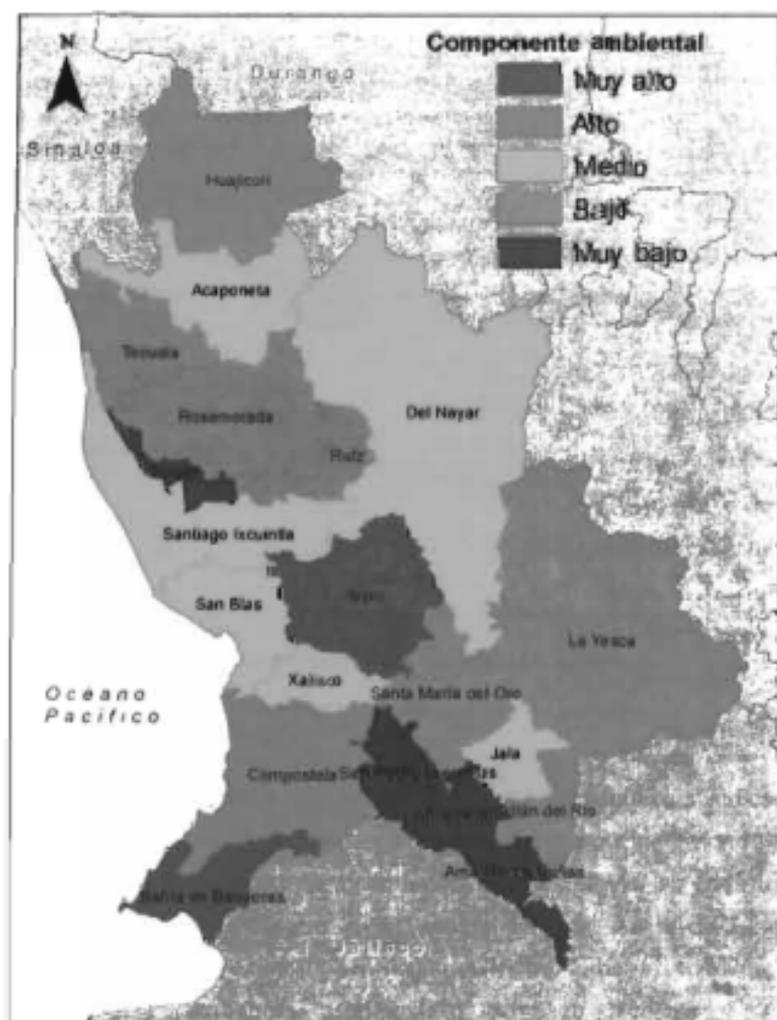


Figura 12 Componente ambiental georreferenciado.

Fuente: Elaboración propia con ArcMap.

4.4.6 Comparación entre índices

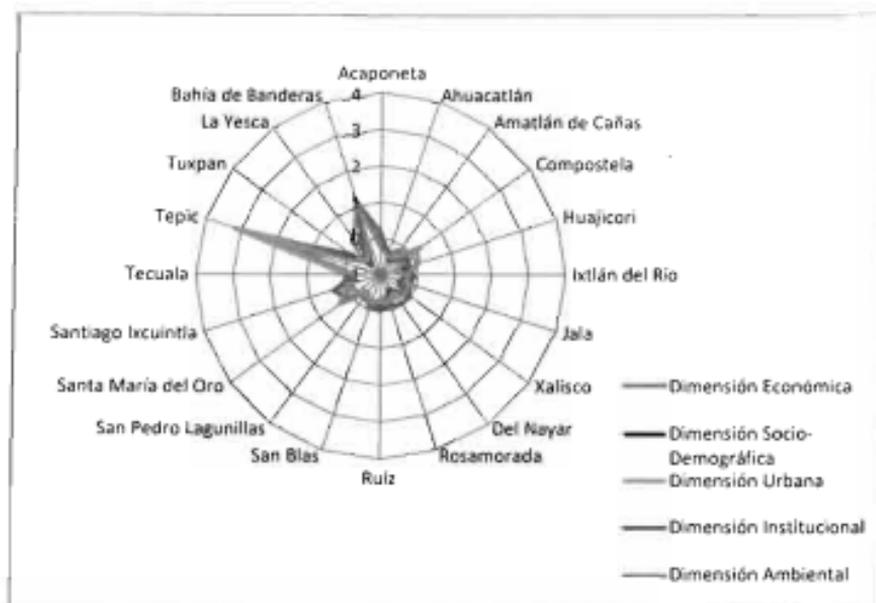


Figura 13 Comparación de los diferentes índices.

Fuente: Elaboración propia con base al modelo.

Se observa que en general el comportamiento de los diferentes indicadores para cada municipio es constante, es decir, el nivel de competitividad urbano que han tenido considerando los cinco indicadores es similar en cada uno de ellos, la capital Tepic y nuestro mejor destino turístico Bahía de Banderas muestran los mayores niveles de competitividad urbana, mientras que municipios como Acaponeta, Compostela, Santiago Ixcuintla y Xalisco permanecen dentro de la media, y la zona de la sierra permanece rezagada, salvo algunos casos especiales.

4.5 Índice de competitividad urbana

La siguiente tabla muestra el ranking del índice de competitividad de los municipios del estado de Nayarit.

Tabla 34

Ranking de competitividad urbana en Nayarit

Municipio	Índice de competitividad
1 Tepic	100.0
2 Bahía de Banderas	50.8
3 Compostela	17.7
4 Santiago Ixcuintia	15.4
5 Xalisco	13.0
6 Santa María del Oro	11.8
7 Acaponeta	10.6
8 San Blas	8.9
9 Ixtlan del Río	7.3
10 Tuxpan	6.7
11 Tecuala	6.4
12 Rosamorada	6.2
13 Ruiz	6.1
14 Jala	3.8
15 Huajicori	2.9
16 La Yesca	2.8
17 Ahuacatlán	1.2
18 Del Nayar	0.7
19 San Pedro Lagunillas	0.4
20 Amatlán de Cañas	0.0

Fuente: elaboración propia con base al modelo.

La escala del índice de competitividad se presenta en una escala del 0 al 100 que toma en consideración las cinco dimensiones, con un peso de .20 cada una de ellas, siendo este último como ya se había explicado un promedio ponderado de las cinco dimensiones.

En los primeros lugares del ranking se observa un resultado esperado, las capitales tienden a concentrar los recursos, la mayor cantidad de población se encuentra de igual forma concentrada en la capital, por lo que se crea un efecto domino, existe más demanda para empleos, existe un mayor ingreso económico para las familias y los servicios suelen ser más accesibles, en el segundo puesto uno de los destinos turísticos que se ha consolidado como el mejor dentro del estado, la derrama económica no se limita a su población, sino que miles de extranjeros lo eligen como sitio descanso cada año, considerando que es un municipio joven, al otro extremo del ranking se observan los municipios que se conocen como la zona sierra, Del Nayar, La Yesca y Huajicori, además de San Pedro Lagunillas, Amatlán de Cañas, que también se consideran marginados en el estado.

Los municipios de Tepic y Bahía de Banderas encabezan el ranking con un nivel de competitividad muy alto y alto, se encuentran en las posiciones 1 y 2, respectivamente, dentro de las cinco dimensiones de la competitividad siempre destacaron por lo que es normal la posición en que se encuentran, sin embargo, existe una diferencia bastante notoria entre estos dos municipios en el índice de competitividad urbana.

Los municipios de Compostela, Santiago Ixcuintla, Xalisco, Santa María del Oro, Acaponeta, se encuentran en un nivel de competitividad medio y tienen las posiciones 3, 4, 5, 6 y 7 respectivamente, mostrando que son municipios con potencial que no ha logrado ser explotado.

Por otro lado, los municipios de San Blas, Ixtlán del Río, Tuxpan, Tecuala, Rosamorada, y Ruiz, tienen un nivel de competitividad bajo, sus posiciones en base al índice de competitividad urbana son 8, 9, 10, 11, 12 y 13 respectivamente, a este punto del ranking, los municipios dejaron de mostrar fortalezas, eso no significa que en un futuro y continuarán igual, ahora se

conoce en qué dimensiones se requiere de más atención, para lograr que los habitantes tengan un desarrollo.

Por último, los municipios de Jala, Huajicori, La Yesca, Ahuacatlán, Del Nayar, San Pedro Lagunillas, y Amatlán de Cañas, tienen un nivel de competitividad muy bajo, lo cual es preocupante, pues es un 7.2% de la población total del estado la que reside en estos municipios, y que se encuentran en precariedad, con pocas oportunidades para la educación, sin infraestructura económica o institucional, y reducidas oportunidades de trabajo.

Capítulo V Discusión

La comparación entre esta investigación y las dos más importantes a nivel nacional que contemplan la competitividad urbana como eje principal, estas son CIDE cuyo modelo cuenta con 58 variables distribuidas en cuatro dimensiones e IMCO su modelo está estructurado con 90 variables agrupados en 10 dimensiones, a diferencia de estas dos, en esta investigación tomo como base la diseñada por CIDE con la propuesta de la integración de una quinta dimensión referida al contexto ambiental, para un total de 49 variables distribuidas en 5 dimensiones, a pesar de que se observan similitudes, las variables y metodología utilizados por ambos, son diferentes, incluso la escala que se utiliza para hacer la comparación de ciudades es diferente, las metodologías de CIDE e IMCO utilizan zonas metropolitanas como objeto de estudio, mientras que esta investigación estudia los 20 municipios del estado de Nayarit por separado.

De forma independiente los resultados en esta investigación se ven reforzados por las metodologías anteriores desde el contexto, en que son precisamente los municipios de Tepic y Bahía de Banderas quienes ostentan los primeros lugares en la totalidad de los componentes estudiados, da como resultado que se consideren los municipios más competitivos del estado, desde una perspectiva urbana, sin mencionar que los resultados se muestran congruentes, con los resultados de los estudios mencionados.

En primer lugar CIDE solamente evalúa Tepic y Xalisco, quienes por su proximidad son considerada área metropolitana y los nombra "AM Tepic", la cual está dentro de la media nacional, para el año 2003 no figuraba como parte de la lista, sin embargo a partir del 2007 se encuentra en posición de baja competitividad.

Para el 2011 mostró una mejoría que lo colocó en su puesto actual, fue comparado con otras capitales, con un total de 365 municipios, organizados en

74 áreas metropolitanas, las cuales son denominadas ciudades para facilitar el análisis, dentro de las cuales están las tres ciudades más grandes del país, Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara, así como ciudades fronterizas Tijuana, Ciudad Juárez, Mexicali y León; en esta investigación AM Tepic está exactamente en el centro, en el puesto 37, en una evaluación de cada componente sobresale en dos indicadores en especial: el componente socio-demográfico y el urbano, dejando en claro que si bien no es una potencia económica, tiene un potencial que no ha sido explotado.

IMCO por su parte evalúa nuevamente Tepic y Xalisco como un área metropolitana, y a su vez hace lo mismo con Puerto Vallarta y Nuevo Vallarta, como se ha mencionado anteriormente, pertenecientes a estados diferentes estos dos últimos, ambas zonas metropolitanas "ZM Tepic" y "ZM Puerto Vallarta", para el año 2004 se encontraban en la posición 45 y 39 respectivamente, durante el año 2012 estaban en la posición 51 y 35 respectivamente también y durante el 2014 obtuvieron los puestos 26 y 13 respectivamente también, mostraron por parte de ambos una mejora muy notoria, entre los competidores, las ciudades observadas son prácticamente las mismas, zonas fronterizas y las de mayor importancia a nivel nacional, contando con 379 municipios distribuidos en 78 zonas metropolitanas, como se observa tanto como ZM Tepic y ZM Puerto Vallarta se encuentran por encima de la media nacional para el año más reciente.

La importancia del estudio de IMCO la ZM Puerto Vallarta se encuentra en una posición más elevada que la ZM Tepic, debido a que las variables generadas por Puerto Vallarta, Jalisco, son añadidas a Nuevo Vallarta, Nayarit, ocasionando una percepción que difiere de la investigación presentada aquí, sin embargo, se demuestra que al aglomerarlos sus verdaderas capacidades se encubren, otro caso parecido, derivado de la investigación es el municipio de Xalisco el cual, por su cercanía con Tepic podría creerse muy competitivo, pero sin embargo, este se ve superado por Compostela y Santiago Ixcuintla.

Por lo tanto, debido a la diferencia de escalas en el objeto de estudio entre las metodologías realizadas por CIDE e IMCO, hace difícil una comparación directa, sin embargo, existen otras metodologías que con fines obtener un contraste pueden ser utilizadas, una realizada en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y otra en la Universidad de Colima, ambas investigaciones hacen una adaptación del índice de competitividad urbana a nivel municipal de las metodologías de CIDE e IMCO respectivamente.

En su investigación Martínez M. et al (2010)(Martínez De Ita et al., 2008), evalúa los municipios de 24 zonas metropolitanas, entre ellos no se encuentra Tepic o Nuevo Vallarta debido a la restricciones en que seleccionan su objeto de estudio, sin embargo la metodología esta aplicada únicamente a municipios, se puede observar como las capitales como Guadalajara, Jalisco, Monterrey y Nuevo León, se posicionan en los primeros lugares, se puede observar esta similitud en esta investigación, pues Tepic se encuentra, según el modelo, en la mejor posición del estado de Nayarit.

Por otro lado en la investigación de Orozco J. (2008), se evalúan municipios similares a Colima además de un análisis detallado de 9 de los 10 los municipios que conforman el estado de Colima, el municipio de Colima queda relegado a segundo lugar, siendo superado por Manzanillo, cabe destacar este escenario, debido a que uno es la capital y otro un destino turístico, presenta una similitud con Tepic y Bahía de Banderas, es este mismo escenario que permite plantear la posibilidad, de que en un futuro Bahía de Banderas se encuentre en el lugar de Tepic en lo que respecta al índice de competitividad urbana.

Capítulo VI Conclusiones

Es importante destacar la introducción de una nueva dimensión que es la ambiental en esta metodología, que permite incorporar variables como la producción de sólidos y si existe una forma de procesarlos correctamente, esto solo por dar un ejemplo. Los desafíos que se presentaron durante la investigación, fue al recabar la información, ya que la escala de la información para generar una base de datos, era escasa, la información no se encuentra a nivel local, ya que la escala de la información que las instituciones ofrecen es estatal.

El modelo inicial planteaba un sistema de 58 variables, las cuales fueron descartadas durante el proceso de depuración del modelo, para finalmente concluir con un modelo de 5 dimensiones (económica, socio-demográfica, urbana, institucional y ambiental) que cuenta con 49 variables distribuidas entre ellos.

La clasificación de los municipios en los respectivos niveles de competitividad urbana, en base al modelo es la siguiente: siete muy bajos: Huajicori, Del Nayar, La Yesca, San Pedro Lagunillas, Ahuacatlán, Jala, Amatlán de Cañas; seis bajos: Tecuala, Rosamorada, Tuxpan, Ruiz, San Blas e Ixtlán del Rio; cinco en un nivel medio: Acaponeta, Santiago Ixcuintla, Xalisco, Santa María del Oro y Compostela, uno alto: Bahía de Banderas y uno muy alto: Tepic.

Por lo tanto, en base a los resultados arrojados por el análisis factorial, en base a la información que se infiere de la varianza del modelo se observa que Tepic al ser la capital, y ser el recaudador de los recursos del estado, así como el municipio más poblado, también es donde se encuentran las mayores oportunidades de crecimiento económico, es el lugar más próspero en el estado, es así, como se coloca en el puesto número uno, del ranking de competitividad urbana, en los municipios de Nayarit, de igual forma lo que conocemos como la zona de la sierra, se encuentra en un rezago preocupante,

las condiciones para que la economía se desarrolle en estos municipios, son escasas.

Con base a lo anterior, se satisface la hipótesis que la investigación establece: Los niveles de competitividad urbana existentes en los municipios del estado de Nayarit se consideran en su mayoría bajos, exceptuando Tepic y Bahía de Banderas, respecto a los factores: económico, socio-demográfico, urbano, institucional y ambiental.

Haber analizado los indicadores de competitividad a nivel municipal permitió revelar los contrastes de los municipios en dos zonas metropolitanas, como lo son ZM Tepic y ZM Vallarta, municipios que se podría decir dependientes de otro para el caso de Xalisco, al no contar con suficientes oportunidades de trabajo o más universidades, y por otro lado, el caso de Nuevo Vallarta que es competitivo pero no más que Tepic, esto solo pudo revelarse al estudiar los municipios como tal y no como zonas metropolitanas.

En el aspecto general, esta investigación comparte la ideología de Michael Porter quien a grandes rasgos, expone que las regiones compiten entre sí, esto se observa en el municipio de Bahía de Banderas, el cual siendo un municipio relativamente joven, tiene una alta competitividad, debido al turismo; por otro lado, municipios que se consideran competitivamente bajo, se encuentran localizados en zonas poco accesibles, provocando escasas de oportunidades y un movimiento económico menos dinámico, provocando una enorme diferencia en lo que se refiere a las dimensiones económica, socio-demográfica, urbana, institucional y ambiental, entre municipios.

Referencias

- Aregional, (2011) SA de CV. Índice de competitividad sistémica de las entidades federativas. Ar. Núm. 94.
- Balassa, B.(1963). "An Empirical Demonstration of Classical Comparative Cost Theory". Review of Economics and Statistics.
- Balassa, B. (1965). "Trade Liberalization and "Revealed" Comparative Advantage". The Manchester School.
- Bajo Rubio, Oscar (1991): Teorías del comercio internacional. Antoni Bosch editor. Barcelona.
- Borja, J. (2000). El espacio público, ciudad y ciudadanía.
- Cabrero, E. (2012). Retos de la competitividad urbana en México.
- Cabrero, E., I. Orihuela & A. Ziccardi. (2003). Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: concepto clave de un índice para ciudades mexicanas. CIDE, División de Administración Pública, M.A. Porrúa,
- Cabrero, E., I. Orihuela & A. Ziccardi.(2007). "Competitividad de las ciudades mexicanas 2007", en: La nuevanueva agenda de los municipios urbanos.
- Castells, M.(1971).: Problemas De Investigación En Sociología Urbana, Madrid, Siglo Xxi De España Editores, Pág. 50.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).(1995)."Competitividad de las Empresas Latinoamericanas: Comportamiento Empresarial y Políticas de Promoción de Exportaciones". Documento de Trabajo N° 38.
- Díaz Bautista, Alejandro (2009). Recuperado de la Conferencia Magistral en la Facultad de Economía de la Universidad de Colima

- Dörries, H.: *Der Gegenwärtige Standt Der Stadtgeographie*, 1930. Cit. Por Sorre, M.: *Les Fondaments De La Géographie Humaine, L'habitat*, Vol. Iii, Paris, A. Colin, 1952, Pág. 182.
- Doryan, E.; Sánchez, J.; Pratt, L.; Gutiérrez, F. Garnier, L.; Monge, G. y Marshall, L. (1999). "Competitividad y Desarrollo Sostenible: Avances Conceptuales y Orientaciones Estratégicas". Incae Business School. Pag.30
- Durand, M. y Giorno, C. (1988). "Indicators of International Competitiveness: Conceptual Aspects and Evaluation". OCDE.
- EGAP.(2010). *La competitividad de los estados mexicanos 2010, fortalezas ante la crisis*.
- Esser, K.; Hillebrand, W.; Messne, D. y Meyer-Stamer, J.(1994). "Competitividad Sistémica. Competitividad Internacional de las Empresas y Políticas Requeridas". Instituto Alemán de Desarrollo (IAD).
- Esser, K.; Hillebrand, W.; Messne, D. y Meyer-Stamer, J. (1996). "Competitividad Sistémica: Nuevo Desafío a las Empresas y a la Política". *Revista de la CEPAL N° 59*.
- Gallopin, G. (1996). "Environmental and Sustainability Indicators and the Concept of Situational Indicators. A systems approach. Environmental Modeling & Assessment". (2001). "Sistema de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental, SISA".
- Grant, R. (1991). "Porter's Competitive Advantage of Nations: An Assessment". *Strategic Management Journal*, Vol. 12.
- Haberler, Gottfried (1936): *The theory of international trade with its applications to com-mercial policy*. W. Hodge and Co. London.

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. México, D.F.: McGraw-Hill.
- IMCO. (2014). ¿QUIÉN MANDA AQUÍ? La gobernanza de las ciudades y el territorio en México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Consultado 20-10-2015 en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/Default.aspx>
- International Institute For Management Development (IMD). (2003). "World Competitiveness Yearbook 2003".
- Jiménez, F. y Lahura, E. (1999). "La Nueva Teoría del Comercio Internacional". Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Krugman, P. (1979). "Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade". *Journal of International Economics*.
- Krugman, P. (1992). "Geografía y Comercio". Antoni Bosch Editor.
- Krugman, P. (1994). "Competitiveness: a Dangerous Obsession". *Foreign Affairs*.
- Krugman, P. (1998). "The Role of Geography In Development". Annual Bank Conference on Development Economics. Banco Mundial.
- Lamy, B. (2006). Sociología urbana o sociología de lo urbano. *ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS Y URBANOS*, 21(61), pag. 211–225.
- Lancaster, K. (1979). "Variety, Equity and Efficiency". New York: Columbia University Press.
- Leontief, W. (1953) "Domestic Production and Foreign Trade: The American Position Reexamined." *Proceedings of The American Philosophical Society* 97. Reprinted In: W. Leontief, 1966. *Input-Output Economics*. New York, Oxford University Press.

- Martínez De Ita, M. E., Guillermo Péon, S. B., Rappo Miguez, S. E., Sánchez Daza, G., Campos Ríos, G., Angoa Pérez, I., ... Pérez Romero, P. (2008). *Indicadores de competitividad: Una propuesta para su integración en el Municipio de Puebla*.
- Maunier, R.: L'origine et la fonction économique des villes, Paris, 1910. Cit. por Ledruc, R.: Sociologie urbaine, Paris, P. U. F., pág. 3. Trad. cas. Madrid. Inst. Est. Admon. Local, 1971.
- Müller, G. (1994). "The Kaleidoscope of Competitiveness". Revista Espacios, Vol. 15.
- Ohlin, Bertil (1933): Interregional and International trade. Harvard University Press. Cambridge, Mass.
- OCDE. (1992). "Technology and The Economy. The Key Relationships" Technology/Economy Programme.
- OCDE. (1996). "Industrial Competitiveness: Benchmarking Business Environments In The Global Economy".
- Orozco, J. (2008). Perfil Competitivo del Municipio de Colima (Tesis de maestría). Universidad de Colima, Colima.
- Porter, M. (1990). "The Competitive Advantage of Nations". The Free Press.
- Porter, M. (1999). "Ser Competitivos" Traducción Rafael Aparicio Aldazábal.
- Ricardo, D. (1817). Principios de economía política y tributación traducción Piero Sraffa
- Rojas, P., & Sepúlveda, S. (1999). ¿Que es la competitividad?. Serie de cuadernos técnicos/ ICCA No.9

- Ramos Ramos, R. (2001). "Modelo de Evaluación de la Competitividad Internacional: una Aplicación Empírica al Caso de las Islas Canarias". Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Santiago, P. (2008). "Competitividad regional". *Dimension Empresarial*. Num. 6 *Pag. 19-37.*
- Sobriño, J. (2002). "Competitividad y ventajas competitivas: revisión teórica y ejercicio de aplicación a 30 ciudades de México" *Estudios Demográficos y Urbanos*. Num.50 *Pag.311-361.*
- Sobriño, J. (2005). "Competitividad territorial: ambitos e indicadores de analisis" *Economía, Sociedad y Territorio* *Pag.123-183.*
- Schumpeter, J. (1942). "Capitalismo, Socialismo y Democracia." Harper.
- Solow, R. (1957). "Technical Change and The Aggregate Production Function". *Review of Economics and Statistics.*
- Turner, A. y Golub, S. (1997). "Towards a System of Multilateral Unit Labor Cost-Based Competitiveness Indicators". Fondo Monetario Internacional (FMI).
- Unger, K.(1993). "Productividad, desarrollo tecnológico y competitividad exportadora en la industria mexicana", en: *Economía Mexicana*. Nueva Época. Vol. II, núm. 1, México, , pp. 183-237.
- Unger, K.(2011). "Competitividad y especialización de la economía de Guanajuato: un acercamiento municipal", en: *Economía, Sociedad y Territorio*. Vol. XI, núm. 36, pp. 403-454.
- Unger, K.. (2012). *Especializaciones reveladas y condiciones de competitividad en las entidades federativas de México*. Aguascalientes, CIDE- Economía,

Unger, K., D. Flores & E. Ibarra. (2013). Productividad y capital humano:
Fuentes complementarias de la competitividad en los estados de México.
CIDE.

World Economic Forum (WEF) (1996). "Global Competitiveness Report 1996".
Executive Summary.

Anexos

Anexo 1 Ventajas y desventajas de las metodologías

Metodología	Núm. de variables	Método	Ventajas	Desventajas
Índice global de competitividad (IGC)	167	Estandarización, promedio aritmético	<ol style="list-style-type: none"> 1) La utilización de un número amplio de variables, lo cual permite la identificación de las fortalezas y debilidades en cada determinante, además de estandarizar la información con el propósito de hacerla comparable. 2) El estudio es longitudinal por lo que es posible el análisis de tendencias. 3) La realización de una simulación en la que se sustituyen las 10 variables menos competitivas de cada entidad por los valores de la media nacional para averiguar la posición que ocuparían si se comportaran como el país en promedio. 4) La inclusión de un indicador de coyuntura que pretende evaluar el impacto de la recesión económica en cada estado. 	<p>El IGC como los factores que lo componen es un promedio aritmético de las variables. Esto implica la asignación del mismo peso a todos los factores que determinan la competitividad de las entidades.</p>
Índice de competitividad urbana (ICU)	60	Estandarización, promedio ponderado	<ol style="list-style-type: none"> 1) Una estructura de subíndices e indicadores más precisa de las fortalezas y debilidades sobre cada ámbito de la competitividad. 2) Las ciudades se agrupan de acuerdo con su tamaño por número de habitantes permitiendo, así, la comparación entre ciudades similares. 3) Reconoce la problemática de usar un promedio aritmético de los factores que inciden en la competitividad, optando por asignar distintos pesos relativos de acuerdo con un consenso entre expertos. 4) La muestra es representativa del país, pues considera 63% de la población, 79% del producto interno bruto (PIB) nacional y 80% del talento. 5) Utiliza el PIB (excluyendo la producción de petróleo) con la finalidad de centrar la atención en las demás actividades productivas que, en muchas localidades, no figurarían por el abrumador efecto petrolero (alrededor de 20% del PIB nacional). Además, el informe que presenta el IMCO no solo se realizó de manera exploratoria sino también como propuesta de posibles soluciones a las problemáticas económicas, sociales y gubernamentales que se encontraron en cada región. 	<p>Arbitrariedad en la asignación de los pesos relativos de los factores que determinan la competitividad de las localidades. Otra desventaja es que tampoco se especifica la razón para determinar la relevancia de las variables y fijarles un peso de 0.1, 0.5 ó 1. No se incluye el consenso entre expertos o al menos lo más importante, para la asignación de pesos</p>

<p>Índice de competitividad revelada (ICR)</p>	<p>3</p>	<p>ventajas reveladas</p>	<p>La desventaja más evidente del ICR es la penalización a salarios altos. Si se observa la ecuación del índice, el valor del segundo término se vuelve negativo cuando los salarios del estado seleccionado superan la media nacional, restando competitividad al estado.</p>	<p>estado</p>
<p>Índice de competitividad de las ciudades mexicanas (ICCM-CIDE)</p>	<p>56</p>	<p>Estandarización, componentes principales, promedio aritmético</p>	<p>Los autores aclaran que el objetivo fundamental del índice no es agrupar el mayor número posible de variables o utilizar el modelo estadístico más sofisticado sino, más bien, es el análisis que pudiese derivar de los resultados, pero la metodología utilizada para la composición del índice mismo es crucial, ya que refleja el concepto de competitividad que se busca medir.</p>	<p>ciudad</p>
<p>1) La identificación de las ventajas reveladas de cada entidad. 2) La competitividad ésta basada en alta productividad o en bajos salarios. 3) puede complementarse con el indicador de especialización relativa [IER] (Unger, 2012), arrojando apreciaciones como que los estados con mayor aportación a la economía del país.</p>	<p>1) El uso del análisis factorial, que evita la utilización de parámetros subjetivos debido a que es una herramienta fundamentada del álgebra lineal. 2) Es la actualización del trabajo original Ciudades competitivas- ciudades cooperativas: concepto clave de un índice para ciudades mexicanas (2003), la cual permite ver la evolución de los diferentes factores a través del tiempo. 3) La estandarización de variables permite comparar las diferentes unidades de las variables. 4) El uso de más de 40 variables ofrece la posibilidad de identificar las problemáticas y fortalezas de cada ciudad por sector.</p>			

<p>Índice de la competitividad sistémica Aregional</p>	<p>215</p> <p>Estandarización, componentes principales o regresión restringida</p>	<p>1) Uso de un extenso número de variables, lo que posibilita la obtención de una posición para cada estado en los distintos temas socioeconómicos; sin embargo, se debe considerar que la cantidad de las variables utilizadas no es proporcional a la relevancia de los datos. Por esta razón, el análisis previo, que consiste en una depuración exhaustiva de las variables, es donde debería centrarse la atención.</p> <p>2) La continuidad en el tiempo de este índice; hasta ahora se cuenta con información para seis años, lo que hace posible analizar tendencias temporales para cada una de las unidades.</p>	<p>Falta de claridad en la metodología. Además, el uso iterativo de análisis de componentes principales puede generar un aumento en el error de la estimación. Aunada a la anterior, la construcción del índice está sujeta a un grado considerable de discrecionalidad debido a la falta de un criterio explícito para optar por uno u otro método. Finalmente, una desventaja más es que las variables que cuentan con la mayor ponderación son aquellas que poseen la mayor capacidad explicativa, sólo por el hecho de tener una mayor varianza y no las variables teóricas de mayor relevancia.</p>	<p>estado</p>
<p>Competitividad territorial: ámbitos e indicadores de análisis</p>	<p>1</p> <p>Ordenamiento cardinal, promedio aritmético, promedio ponderado</p>	<p>1) Análisis longitudinal, el cual presenta el cambio de los sectores y las ciudades a través del tiempo.</p> <p>2) Es un índice manejable y que abarca de manera compacta la productividad en los sectores más importantes del país.</p>	<p>Realizar un estudio transversal, sin tomar en cuenta el crecimiento para diferentes años y derivar en un análisis de tendencia; no obstante, el realizar un análisis longitudinal tomando en cuenta las variables en nivel y su dinámica al mismo tiempo puede llevar a resultados engañosos.</p>	<p>Ciudad</p>

Definición y fuente de los indicadores por dimensión

Dimensión	Definición y Fuente
Económica	
Producción bruta total per cápita	Producción bruta total, de los sectores industria, comercio y servicios (en miles de pesos) INEGI. Censos Económicos 2014.
Ingresos Propios per cápita	Ingreso per cápita anual de 2010, ajustado a cuentas nacionales (dólares PPC de 2005). Cálculos de la Oficina de Investigación en Desarrollo Humano (OIDH), PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), 2014. Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: nueva metodología. México: Sonideas.
Activos Fijos	Activos fijos de los sectores industria, comercio y servicios (en miles de pesos) INEGI. Censos Económicos 2014.
Índice de especialización local en industria	Participación de la producción bruta total de la industria en la unidad de estudio, con respecto a la participación de la producción bruta total de la industria en el país 2013. INEGI. Censos Económicos 2014.
Índice de especialización local en comercio	Participación de la producción bruta total del comercio en la unidad de estudio, con respecto a la participación de la producción bruta total del comercio en el país 2013. INEGI. Censos Económicos 2014.
Índice de especialización local en servicios	Participación de la producción bruta total del servicio en la unidad de estudio, con respecto a la participación de la producción bruta total del comercio en el país 2013. INEGI. Censos Económicos 2014.
Depósitos bancarios per cápita	Depósitos en instituciones de crédito entre población total. Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) 2014.
Industria moderna	Porcentaje de la producción bruta total de los subsectores papel, química minerales no metálicos, metálica básica, productos metálicos y otras industrias manufactureras, con respecto a la producción bruta total del sector industrial. INEGI. Censos Económicos 2014.
Comercio moderno	Porcentaje de la producción bruta total de los subsectores comercio al por mayor y con respecto a la producción bruta total por sector, con etcétera. INEGI. Censos Económicos 2014.
Servicios modernos	Porcentaje de la producción bruta total del subsector servicios inmobiliarios, profesionales y de apoyo a otras actividades, con respecto al total de la producción bruta total del sector servicios. INEGI. Censos Económicos 2014.

Dimensión Socio-Demográfica:	Definición y fuente
Índice de marginación	Índice de marginación según CONAPO con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.
Población ocupada en el sector comercio	Población ocupada en el sector comercio. INEGI Censos Económicos 2014
Población ocupada en el sector de manufacturas	Población ocupada en el sector de manufacturas. INEGI Censos Económicos 2014.
Población ocupada en el sector de servicios	Población ocupada en el sector de servicios. INEGI Censos Económicos 2014
Tasa de crecimiento poblacional en la última década	Tasa de crecimiento poblacional en la última década. Elaboración propia con datos de INEGI. Censos Económicos 2009.
% Población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos mensuales	Población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos mensuales
Índice de desarrollo humano	Índice de desarrollo humano municipal en México: nueva metodología. PNUD México, 2014
Asegurados permanentes al IMSS	Asegurados permanentes al IMSS y otras instituciones entre la población total, 2010. INEGI
Población desocupada	INAFED Base de datos de Economía 2010 con base en datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010
Incidencia Delictiva	INAFED número de delitos del fuero común por cada 100 mil habitantes. Entre los delitos del fuero común se incluyen los delitos patrimoniales, delitos sexuales, homicidios, lesiones, privación de la libertad y robo. datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, y las proyecciones de población de CONAPO.
Policías	INAFED Policías operativos por cada 100 mil habitantes (excluye personal administrativo) con base en INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013 (con datos de 2012). El dato de la población municipios se toma de las proyecciones elaboradas por CONAPO.

Dimensión Urbana:	Definición y Fuente
Jerarquía poblacional	Porcentaje de población con respecto al total Estatal. INEGI Censo de población y Vivienda 2010
Servicios públicos	Porcentaje de viviendas con agua, drenaje y energía eléctrica, con respecto a las viviendas totales, 2010. INEGI, Censo de población y vivienda 2010.
Infraestructura Comercial	Infraestructura comercial INEGI, Censo de población y vivienda 2010.
Sucursales bancarias	Sucursales de la banca comercial. INEGI. Censos Económicos 2009.

Alumnos en educación superior	Alumnos en educación superior entre población total, Sistema de bases de datos estatales y municipales (SIMBAD), de INEGI, 2010
Unidades medicas	Unidades médicas en servicio de las instituciones del sector público de salud. INEGI, Anuario estadístico y geográfico de Nayarit 2014
Teléfonos	Lineastelafónicas, 2010. INEGI, Censo de población y vivienda 2010.
Celulares	Lineas de teléfonos celulares, 2010. INEGI, Censo de población y vivienda 2010.
Internet	Porcentaje de Viviendas con acceso a internet INEGI Censo de Población y Vivienda 2010.
Computadoras	Personas con acceso a computadora INEGI Censo de Población y Vivienda 2010.
Longitud de la red Carretera	Longitud de la red carretera por municipio según tipo de camino. INEGI, Anuario estadístico y geográfico de Nayarit 2014 (Kilómetros)
Longitud de la red Carretera Federal (de cuota)	Longitud de la red carretera federal por municipio según tipo de camino. INEGI, Anuario estadístico y geográfico de Nayarit 2014 (Kilómetros)

DimensiónInstitucional	Definición y Fuente
------------------------	---------------------

Capacidad financiera	Ingresos Propios como proporción del gasto corriente, INAFED con datos de INEGI, Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales 2008.
Dependencia financiera	Aportaciones Federales y Estatales como proporción de los ingresos totales. INAFED con datos de INEGI, Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales 2008.
Deuda Pública	Importancia de la deuda INEGI, "Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales" 2013
ingreso per cápita	ingreso totales per cápita. INEGI, "Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales" 2013
Inversión per cápita	Gasto en obra pública y fomento entre población (datos de

	Finanzas públicas estatales y municipales. INEGI. "Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales" 2013
Reglamentos	Numero de reglamentos básicos y fomento. INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013.
Transparencia	Existencia de mecanismos de transparencia. INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013.
Catastro	Existencia de catastro y actualización. INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013.
Planeación	Existencia de plan de desarrollo municipal e instituto municipal de planeación. INAFED con información de INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013.
Grado promedio de estudios	Promedio del grado máximo de estudio de los funcionarios municipales. Elaboración propia con datos de INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013.
Control interno	Reglamento interior del Ayuntamiento. INAFED con base en INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013.
Evaluación	Índice de planeación estratégica y evaluación municipal 2012. INAFED con información de INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013.
Gobierno electrónico	Índice de Gobierno Electrónico. INEGI Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013.
Mejora regulatoria	Existencia de sistema de apertura rápida de empresas. COFEMER 2012. Con datos del Índice General de Impacto.

Dimensión Ambiental:	Definición y Fuente
Denuncias Ambientales	Denuncias recibidas en materia ambiental. INEGI, Síntesis estadísticas municipales 2013
Extracción de agua	Extracción promedio diario miles de agua en metros cúbicos. INEGI, Anuario estadístico y geográfico 2014
Tratamiento de agua	Silos de tratamiento de aguas residuales municipales por municipio según nivel de depuración. INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2011.
Producción de residuos sólidos	Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados y vehículos utilizados
numero de vehículos	Vehículos de motor registrados en circulación, INEGI, Dirección General de Estadísticas Económicas 2013.

Reforestación	Superficie reforestada (Hectáreas) INEGI. Síntesis estadística municipal 2014
ANP (áreas naturales protegidas)	Áreas naturales protegidas de control Estatal, INEGI con datos de CONANP. Ramsar_mex_geo_krfo2_feb2012 .
Incendios	Incendios forestales INEGI. Anuario estadístico y geográfico de Nayarit 2014
Aprovechamiento forestal	Volumen de la producción forestal maderable por municipio. INEGI. Anuario estadístico y geográfico de Nayarit 2014
Consumo de Energía eléctrica	Volumen de las ventas de energía eléctrica por municipio INEGI. Anuario estadístico y geográfico de Nayarit 2014

Base de datos: Indicadores de la dimensión económica por municipio del estado de Nayarit.

Municipio	Dimensión Económica									
	Producción bruta total	Ingresos Propios per cápita	Activos Fijos	Índice de especialización local en industria	Índice de especialización local en comercio	Índice de especialización local en servicios	Depósitos bancarios per cápita	Industria moderna	Comercio moderno	Servicios modernos
Acapoquetá	1337812.00	9313.87	788527.00	1.08446%	2.292338%	0.37344%	1136.66	5.14584%	3.33730%	0.66525%
Ahuacatlán	283741.00	10759.40	190424.00	0.17676%	0.27269%	0.20293%	200.93	0.83105%	0.39700%	0.36149%
Amatlán de Cañas	49083.00	10673.32	68712.00	0.00634%	0.12337%	0.05390%	4860.66	0.02979%	0.17961%	0.09531%
Compostela	1563286.00	10230.90	2076158.00	0.00276%	0.03574%	0.02460%	2700.04	1.29901%	5.20325%	4.30606%
Huajtlorí	12926.00	4765.34	16754.00	0.00009%	0.00025%	0.00020%	616.67	0.02273%	0.03568%	0.03613%
Ixtlán del Río	630032.00	12138.58	623034.00	0.00180%	0.01677%	0.00517%	2276.24	0.89484%	2.44075%	0.92106%
Jala	83147.00	8791.24	81047.00	0.00037%	0.00179%	0.00061%	5340.72	0.17241%	0.26066%	0.16267%
Xarisco	883174.00	14431.72	377569.00	0.00380%	0.01716%	0.00484%	3370.94	1.76604%	2.49765%	0.86305%
Del Nayar	45697.00	3322.82	26701.00	0.00002%	0.00085%	0.00036%	0.58	0.00976%	0.12375%	0.08828%
Rosamorada	232981.00	7619.51	137624.00	0.00021%	0.00504%	0.00104%	543.72	0.10108%	0.73410%	0.18494%
Ruiz	285469.00	7336.06	204072.00	0.00053%	0.00939%	0.00215%	4981.04	0.24852%	1.36792%	0.38329%
San Blas	690648.00	9404.58	762241.00	0.00009%	0.01250%	0.00721%	3349.26	0.96176%	1.82043%	1.28468%
San Pedro Lagunitas	26997.00	9826.88	40656.00	0.00008%	0.00038%	0.00051%	91.88	0.03987%	0.06464%	0.09148%
Santa María del Oro	395893.00	6342.68	122401.00	0.00449%	0.00221%	0.00103%	3416.47	2.11006%	0.32186%	0.18402%
Santiago Ixcuintla	1398766.00	9296.12	942493.00	0.00335%	0.04465%	0.01012%	1352.15	1.57735%	6.52904%	1.60338%
Tecuala	492293.00	9326.66	395327.00	0.00017%	0.01809%	0.00394%	2716.83	0.36045%	2.63300%	0.70187%
Tepec	2582684.00	22656.74	11266508.00	0.17447%	0.38665%	0.18211%	3656.13	82.00542%	66.20233%	32.44069%
Tuxtlán	477092.00	10710.50	380492.00	0.00110%	0.01408%	0.00482%	5012.65	0.51868%	2.04954%	0.85835%
La Yesca	1387.00	2870.83	1202.00	0.00000%	0.00006%	0.00000%	3005.88	0.00000%	0.01178%	0.00071%
Bahía de Banderas	5579959.00	14472.07	11556454.00	0.00401%	0.06038%	0.00690%	632.81	1.86565%	13.15801%	54.46619%

Base de datos: Indicadores de la dimensión socio-demográfica por municipio del estado de Nayarit.

Municipio	Dimensión Socio-Demográfica									
	Índice de marginación	Población ocupada en el sector primario	Población ocupada en el sector secundario	Población ocupada en el sector terciario	Tasa de crecimiento poblacional en la última década	% Población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos mensuales	Índice de desarrollo humano	Asegurados permanentes al IMSS	Población Desocupada	Incidencia delictiva
Acaponeta	0.6936	1863	531	1203	0.02%	52.43	0.7307	8 368	559	429.71
Ahuacatlán	0.9954	453	223	547	-0.09%	54.47	0.7224	3 377	231	208.09
Amatán de Cañas	0.6466	241	50	219	-0.77%	48.21	0.6862	762	139	92.44
Compostela	0.9758	4508	1298	5696	0.66%	37.98	0.7137	15 802	860	541.00
Huajuco	-1.4575	97	22	102	1.03%	83.30	0.6299	273	32	247.08
Irrilán del Río	1.2737	1859	477	1547	0.72%	41.10	0.7457	5 554	360	449.09
Jala	0.2972	622	326	455	0.91%	53.95	0.7017	1 130	188	208.92
Xerisco	1.5122	1885	450	1640	2.69%	32.59	0.7621	17 732	453	364.88
Del Nayar	-3.6028	208	17	103	2.56%	78.14	0.5009	5 169	779	181.94
Rosamorada	0.1546	445	101	455	-0.08%	66.48	0.6913	4 254	693	454.21
Ruiz	0.4010	970	300	766	0.78%	51.03	0.6669	4 566	342	455.08
San Blas	0.7050	1667	867	2191	0.08%	44.58	0.6961	8 422	376	373.15
San Pedro Lagunillas	0.7614	165	65	216	-0.32%	46.46	0.7223	1 129	91	354.10
Santa María del Oro	0.3921	392	123	333	0.73%	49.24	0.6793	6 917	100	413.51
Santiago Ixcandá	0.5947	4360	925	3458	-0.20%	49.54	0.6952	23 350	1473	499.11
Tecuala	0.6638	1743	294	1452	-0.60%	53.78	0.7172	5 280	476	507.00
Tepic	1.7056	26960	9061	30765	2.22%	29.66	0.8127	161 409	5176	949.63
Turpan	0.9151	1792	448	1656	-0.38%	50.70	0.7360	6 153	505	658.57
La Yesca	-1.6199	31	0	7	0.50%	73.21	0.4777	1 583	64	209.22
Bahía de Banderas	1.5066	7280	1077	23022	7.59%	21.74	0.7517	51 831	2893	373.69

Base de datos: Indicadores de la dimensión urbana por municipio del estado de Nayarit.

Dimensión Urbana:												
Municipio	Jerarquía poblacional	Servicios públicos en la vivienda	Infraestructura Comercial	Sucursales Bancarias	Alumnos en educación superior	Unidades médicas	Teléfonos	Celulares	Internet	Computadoras	Longitud de la red Carretera	Longitud de la red Carretera Federal (de cuo/a)
Acaponeta	0	0.8597	32	4	9762	24	3166	5551	11.5	34	34	57
Ahuacatlán	0.014036	0.8026	11	2	3026	12	1824	2709	10.3	31	51	27
Amatitlán de Caballero	0.010312	0.8038	13	1	2661	14	1359	1755	15.3	41	68	0
Compostela	0.054885	0.8818	43	9	18221	31	8076	12590	20.3	181	72	88
Huajuco	0.010507	0.7676	21	0	2774	15	237	614	4.4	30	19	0
Ixtlán del Río	0.025137	0.8840	5	9	7458	11	3351	5121	28.9	36	0	41
Jala	0.018312	0.8457	19	0	4735	11	1440	1836	13.7	26	7	24
Karisco	0.045256	0.8994	14	3	11753	17	6362	9879	33.7	71	12	21
Del Nayar	0.031614	0.5996	58	0	4543	48	146	164	0.9	25	76	0
Rosamorada	0.031698	0.8594	44	0	9015	27	3009	4026	9.2	43	94	66
Ruiz	0.021631	0.8412	20	2	5644	14	2203	2913	12.3	39	56	18
San Blas	0.039743	0.8839	36	2	10475	29	3362	6241	13.2	38	156	0
San Pedro Lagunillas	0.005922	0.8643	5	0	2078	9	940	1001	17.5	22	33	29
Santa María del Oro	0.020657	0.8693	26	1	5235	17	2263	2886	13.3	77	82	82
Santiago Ixcuintla	0.083784	0.8553	12	8	24540	45	9157	13205	12	79	166	36
Tecuala	0.036642	0.8635	29	3	10278	22	4724	5362	13.4	80	91	21
Tepec	0.350467	0.8981	39	56	66636	74	54154	82648	43.1	747	113	102
Tuxtlán	0.027678	0.8659	6	4	7551	13	3733	4551	17.7	58	33	7
La Yesca	0.012535	0.7678	35	0	2620	22	515	392	4.9	34	27	0
Bahía de Banderas	0.114677	0.9006	26	12	31502	39	10523	28005	30.7	480	116	47

Factores de la dimensión institucional por municipio del estado de Nayarit.

Municipio	Dimensión Institucional:									
	Capacidad financiera	Dependencia financiera	Deuda Pública	Ingreso per cápita	Inversión per cápita	Planeación	Grado promedio de estudios	Evaluación	Gobierno Electrónico	
Acaponeta	173 009	107 681	0.68	297	2455.61	1.0	14	67.8	0.54	
Ahuacatlán	42 448	11 522	3.37	210	562.50	1.0	10	53.6	0.47	
Amatitlán de Cañas	45 824	11 877	1.14	231	243.54	1.0	9	57.2	0.48	
Compostela	187 227	77 759	0.00	626	385.98	1.0	10	71.4	0.48	
Huajicorín	115 897	83 856	0.90	23	5772.37	0.0	9	65.7	0.47	
Ixtlán del Río	101 382	41 617	2.40	366	641.58	0.0	11	26.6	0.47	
Jala	85 251	39 548	0.89	153	41.23	0.0	10	57.1	0.47	
Xalisco	128 487	47 967	9.62	519	468.49	1.0	10	39.3	0.47	
Del Nayar	222 691	189 512	2.47	25	3052.19	1.0	8	50.0	0.53	
Rosamorada	113 023	69 183	2.23	302	1339.39	0.0	13	46.4	0.47	
Ruiz	156 314	99 770	0.35	174	1342.26	1.0	13	92.9	0.54	
San Blas	145 601	40 658	9.88	187	330.62	0.0	13	57.1	0.47	
San Pedro Lagunillas	47 894	16 828	2.53	255	1586.57	1.0	10	92.9	0.47	
Santa María del Oro	89 676	39 666	3.05	673	1159.47	0.0	9	46.4	0.47	
Santiago Ixcuintla	313 888	131 027	10.06	130	628.49	0.0	13	75.0	0.54	
Tecuala	66 145	30 679	0.13	116	0.00	1.0	12	71.4	0.47	
Tepic	1 664 913	327 609	19.00	440	384.37	1.0	11	78.6	0.51	
Tuxpan	130 701	58 623	4.00	197	664.99	1.0	9	67.9	0.47	
La Yesca	99 500	67 721	1.07	80	3346.08	1.0	9	36.3	0.54	
Bahía de Bandejas	522 724	105 269	2.56	2 180	849.92	1.0	11	65.7	0.57	

Municipio	Dimensión Ambiental										
	Denuncias Ambientales	Extracción de agua	Tratamiento de agua	Producción de residuos sólidos	Número de Vehículos	Reforestación	ANP (áreas naturales protegidas)	Incendios	Aprovechamiento forestal	Consumo de Energía eléctrica	
Acajónita	1	41	2	35,000	9679	262	0	0	1116	45286	
Ahuacatlán	3	70	1	14530	5660	71	0	1	0	10646	
Amatitlán de Caballero	1	36	2	9000	4017	21	0	0	0	9382	
Compostela	40	356	1	140000	28197	431	0	5	0	81358	
Huacacora	0	9	1	6500	306	6928	0	1	1163	2549	
Islán del Río	7	46	1	27850	12194	124	0	1	560	22462	
Jala	1	13	1	14155	3597	378	0	4	3455	9075	
Xalisco	2	57	1	56000	19576	83	0	11	0	45871	
Del Nayar	1	6	1	5000	831	1698	0	0	1657	2681	
Rosamorada	9	914	1	42000	7895	327	0	0	0	24015	
Ruiz	7	26	1	25000	7587	266	0	0	0	18129	
San Blas	21	352	1	30000	12372	16	1	0	0	37701	
San Pedro Lagunillas	1	23	1	7000	2554	144	0	5	0	4983	
Santa María del Oro	11	1109	1	22000	7119	356	0	27	3396	22636	
Santiago Ixcuintla	3	308	2	60000	24956	175	1	1	0	87739	
Tecuala	7	225	1	28000	12506	63	0	0	0	35980	
Tepec	20	38814	1	650000	161866	647	0	33	0	454241	
Tuxpan	0	23	1	13000	10939	0	0	1	0	31424	
La Yesca	2	3	0	10000	880	3165	0	7	6078	3063	
Bahía de Banderas	62	154	15	180000	37191	13	0	1	0	438934	

Base de datos Normalizada: indicadores de la dimensión económica por municipio del estado de Nayarit

Municipio	Dimensión Económica									
	Producción bruta total per cápita	Ingresos Propios per Cápita	Activos Disponibles	Índice de especialización local en industria	Índice de especialización local en comercio	Índice de especialización local en servicios	Depósitos bancarios per cápita	Industria moderna	Comercio moderno	Servicios modernos
Acaponeta	-0.14804	-0.11627	-0.20871	4.14751	4.16473	2.76030	-0.73731	0.00803	-0.13089	-0.31712
Ahuacatlán	-0.32395	0.22221	-0.36343	0.41809	0.20673	1.27568	-1.25741	-0.27860	-0.36692	-0.33934
Amatlán de Cañas	-0.36518	0.17864	-0.41898	-0.27446	-0.08589	-0.05100	1.33254	-0.27361	-0.36438	-0.36881
Compostela	-0.11005	0.00846	0.16742	-0.28898	-0.25703	-0.30695	0.13766	-0.20374	0.01869	-0.04412
Huajicori	-0.37127	-1.17665	-0.43357	-0.30001	-0.32719	-0.52435	-1.02033	-0.27400	-0.39593	-0.36314
Ixtlán del Río	-0.26729	0.54515	-0.25706	-0.29248	-0.29481	-0.48024	-0.10390	-0.27600	-0.20266	-0.29840
Jala	-0.35775	-0.23865	-0.41538	-0.29872	-0.32416	-0.51805	1.59942	-0.26576	-0.37787	-0.35388
Xalisco	-0.22464	1.08210	-0.32876	-0.28477	-0.29405	-0.48313	0.50457	-0.17893	-0.19830	-0.30265
Del Nayar	-0.36558	-1.51911	-0.43125	-0.30012	-0.32600	-0.52275	-1.39877	-0.27871	-0.38866	-0.36079
Rosamorada	-0.33419	-0.51301	-0.39885	-0.29324	-0.31779	-0.51694	-1.06688	-0.26969	-0.33966	-0.35225
Ruíz	-0.32467	-0.97939	-0.37944	-0.29806	-0.30926	-0.50705	1.39950	-0.26157	-0.28502	-0.33774
San Blas	-0.25708	-0.09503	-0.21639	-0.29190	-0.30316	-0.46211	0.49252	-0.22230	-0.25208	-0.27180
San Pedro Lagunillas	-0.36656	0.00362	-0.42718	-0.29286	-0.32683	-0.52159	-1.31803	-0.27306	-0.39441	-0.35909
Santa María del Oro	-0.30674	-0.34368	-0.40330	-0.28197	-0.32333	-0.51698	0.52988	-0.19009	-0.37256	-0.36232
Santiago Ixcuinta	-0.13776	-0.12043	-0.16374	-0.28656	-0.23978	-0.43625	-0.61753	-0.18842	0.12532	-0.23385
Tecuala	-0.26983	-0.11328	-0.32357	-0.29709	-0.29222	-0.49117	0.14211	-0.20541	-0.18743	-0.31444
Tehic	3.97815	3.00804	2.85205	0.40859	0.42887	1.09112	0.66253	4.23912	4.11290	2.00746
Tuepan	-0.29306	0.21076	-0.32791	-0.29573	-0.30008	-0.48336	1.41708	-0.24870	-0.23427	-0.30299
La Yesca	-0.37321	-1.62502	-0.43870	-0.30021	-0.32751	-0.52612	0.30166	-0.27525	-0.39786	-0.35573
Bahía de Banderas	1.24069	1.09155	2.93075	-0.28391	-0.15055	2.19064	-1.01731	-0.17145	0.63745	3.62098

Base de datos Normalizada: indicadores de la socio-demográfica económica por municipio del estado de Nayarit

Dimensión Socio-Demográfica

Municipio	Índice de marginación	Población ocupada en el sector primario	Población ocupada en el sector secundario	Población ocupada en el sector terciario	Tasa de crecimiento poblacional en la última década	% Población ocupada con ingresos de salarios mínimos mensuales	Índice de desarrollo humano	Asegurados permanentes al IMSS	Población Desocupada	Incidencia delictiva	Policías
Acaponetla	0.25069	-0.20119	-0.15204	-0.31927	-0.47623	0.06395	0.48823	-0.22992	-0.18917	0.16252	-0.02829
Ahuacatlán	0.49083	-0.40405	-0.30605	-0.40007	-0.53507	0.19321	0.38458	-0.30843	-0.45836	-0.96247	0.68023
Arrión de Carrizosa	0.21327	-0.43959	-0.39673	-0.44048	-0.90037	-0.20463	-0.07283	-0.44100	-0.53366	-1.59514	-0.48086
Compostela	0.47601	0.27578	0.23581	0.23418	-0.13160	-0.85570	0.27434	-0.02362	0.05786	0.74251	-1.36077
Huajucon	-1.46590	-0.46373	-0.41092	-0.45489	0.06761	0.02830	-0.78231	-0.45467	-0.52167	-0.78927	0.95798
Ixtlán del Río	0.71228	-0.16833	-0.18031	-0.27689	-0.09051	-0.65752	0.67815	-0.30802	-0.35249	0.26349	0.98787
Jalisco	-0.08470	-0.39583	-0.25694	-0.41140	0.03331	0.79680	0.12314	-0.43079	-0.45065	-0.80811	-0.55320
Xalisco	0.90203	-0.16397	-0.19399	-0.26544	0.96296	-1.19880	0.88444	0.02994	-0.27616	-0.17533	-1.51200
Del Nayar	-3.16780	-0.44512	-0.41546	-0.45476	0.88218	1.68958	-2.40600	-0.31870	-0.00862	-1.12871	-0.62227
Rosamorada	-0.17616	-0.40539	-0.37088	-0.41140	-0.53031	0.95753	-0.00849	-0.34609	-0.07920	0.29017	-1.06822
Ruiz	0.01785	-0.31737	-0.27002	-0.37310	-0.96666	-0.02074	-0.31529	-0.33544	-0.36726	0.29472	1.62219
San Blas	0.30294	-0.19717	0.01736	-0.19756	-0.44014	-0.43595	0.03976	-0.22843	-0.33935	-0.13225	0.23048
San Pedro Lagunillas	0.30458	-0.44898	-0.38913	-0.44085	-0.65639	-0.31605	0.38319	-0.43082	-0.57325	-0.23154	0.02056
Santa María del Oro	0.01083	-0.41427	-0.35973	-0.42543	-0.09415	-0.13934	-0.15971	-0.27019	-0.56587	0.07808	2.11117
Santiago Ixcuintla	0.17200	0.25096	0.04078	-0.04149	-0.59414	-0.12025	0.04078	0.19586	0.56094	0.52418	-0.50951
Tecuala	0.22698	-0.18778	-0.27308	-0.28367	-0.81028	0.14951	0.31811	-0.31582	-0.25729	0.56533	-0.58570
Tepec	1.05593	4.03986	4.17041	3.32516	0.11312	-1.39511	1.52275	4.01722	3.99997	2.67205	-0.40348
Tuxpan	0.42774	-0.17956	-0.19401	-0.26346	-0.69098	-0.04652	0.56565	-0.29139	-0.23349	1.35574	1.46213
La Yesca	-1.59008	-0.47479	-0.42207	-0.46559	-0.21637	1.38636	-2.70065	-0.41822	-0.59541	-0.98665	-0.43975
Banila de Banderas	0.89757	0.74050	0.12360	2.36841	3.60004	-1.88871	0.75415	0.97825	1.72533	-0.12942	-0.48751

Base de datos Normalizada, indicadores de la dimensión económica por municipio del estado de Nayarit

Municipio	Dimensión Urbana:											Longitud de la red Carretera Federal (en curvas)
	Jerarquía poblacional	Servicios públicos en la vivienda	Infraestructura Comercial	Sucursales Bancarias	Alumnos en educación superior	Unidades médicas	Teléfonos	Celulares	Internet	Computadoras	Longitud de la red Carretera	
Acapulco	-0.21531	0.13879	0.49548	-0.14577	-0.16261	-0.04302	-0.24475	-0.21900	0.46057	-0.41024	-0.66091	0.75171
Ahuacatlán	-0.47528	0.57397	-0.92958	-0.30773	-0.46144	-0.78053	-0.35959	-0.37377	0.57769	-0.42697	-0.30195	-0.19982
Cañitas	-0.52450	0.58956	-0.79413	-0.38871	-0.52712	-0.65761	-0.39953	-0.42572	0.09815	-0.37123	0.05701	-1.05621
Compostela	0.19671	0.43111	1.24210	0.25914	0.27844	0.38719	0.17464	0.16433	0.37908	0.40913	0.14147	1.73497
Huajuco	-0.52192	-1.07741	-0.25114	-0.46969	-0.51687	-0.59615	-0.49521	-0.48706	1.14426	-0.43254	-0.97764	-1.05621
Ixtlán del Río	-0.32858	0.46045	-1.33713	0.25914	-0.28146	-0.84199	-0.22911	-0.24242	1.19641	-0.39910	-1.37884	0.24423
Jala	-0.44521	-0.04649	-0.39688	-0.46069	-0.47251	-0.84199	-0.39241	-0.42131	0.29332	-0.45484	-1.33103	-0.28498
Xalisco	-0.05268	0.86409	-0.72626	-0.22675	-0.08480	-0.47323	0.02818	0.01669	1.65706	-0.20401	-1.12545	-0.38013
Del Nayar	-0.24298	-3.69430	2.26022	-0.46969	-0.43175	1.43199	-0.50266	-0.51237	1.47739	-0.46041	0.22593	-1.05621
Rosamorales	-0.24185	0.13469	1.30998	-0.46969	-0.21656	0.14126	-0.25264	-0.30205	0.67954	-0.35008	0.60601	1.03718
Ruiz	-0.37491	-0.10530	-0.31901	-0.30773	-0.37877	-0.66781	-0.32721	-0.39266	0.38639	-0.38237	-0.19637	-0.48528
San Blas	-0.13556	0.45926	0.76698	-0.30773	-0.14630	0.26427	-0.22817	-0.18142	0.30553	-0.38795	1.91517	-1.05621
San Pedro Lagunillas	-0.56930	0.46441	-1.33713	-0.46969	-0.15037	-0.96490	-0.43445	-0.46878	0.10594	-0.47713	-0.68203	-0.13639
Santa María del Oro	-0.38779	0.26552	0.09824	-0.38871	-0.39845	-0.47323	-0.32208	-0.36413	0.29467	-0.17056	0.35293	1.54466
Santiago Ixcuintilla	0.47291	0.08156	-0.86201	0.17816	0.53051	1.24781	0.26702	0.19782	0.33444	-0.15942	2.12632	0.08564
Tecuala	-0.17653	0.18667	0.29186	-0.22675	-0.15578	-0.16594	-0.11179	-0.27979	0.28491	-0.15384	0.54267	-0.39013
Tepic	3.57083	0.64678	0.97651	4.06529	3.95165	3.02992	4.11205	3.87965	2.54648	3.56400	1.00721	2.17902
Tuxpan	-0.25500	0.22072	-1.26305	-0.14577	-0.29701	-0.71907	-0.19647	-0.27346	0.12997	-0.27647	-0.68203	-0.83418
La Yesca	-0.49512	-1.07556	0.65611	-0.46969	-0.52429	-0.16594	-0.47145	-0.40995	1.09029	-0.41024	-0.80872	-1.05621
Bahía de Banderas	0.85210	0.67929	0.08624	0.50209	0.86552	0.87886	0.38374	1.00380	1.37220	1.95427	1.07095	0.43464

Municipio	Dimensión Institucional:										Evaluación	Gobierno Electrónico
	Capacidad financiera	Dependencia financiera	Deuda Pública	Ingreso per cápita	Inversión per cápita	Reglamentos	Grado promedio de estudios					
Acaponeceta	-0.14704	0.38363	-0.61981	-0.13076	0.83919	-0.06177	2.05227	0.24900	1.17205			
Ahuacatlán	-0.50842	-0.93598	-0.10271	-0.31733	-0.49343	0.24707	-0.46100	-0.25487	-0.53180			
Amatitlán de Cañas	-0.49895	-0.93213	-0.56474	-0.27068	-0.21784	0.55591	-0.79345	0.06372	-2.20212			
Compostela	-0.10213	-0.07982	-0.80103	0.57594	-0.61762	1.17359	-0.50637	-0.25487	-0.29720			
Huajuicón	-0.30230	0.05359	-0.61462	-0.71690	3.17204	-1.29712	-0.95763	-0.25487	-0.56929			
Icdán del Río	-0.34304	-0.52427	-0.30398	0.01698	-0.43779	0.24707	-0.07736	-0.25487	-0.55986			
Jala	-0.38831	-0.55120	-0.61724	-0.43819	-0.86017	-0.37061	-0.53270	-0.25487	-0.53567			
Jalisco	-0.26694	-0.43740	3.19152	0.34696	-0.55957	0.86475	-0.16647	-0.25487	-0.43702			
Del Nayar	-0.00261	1.49902	-0.28886	-0.71317	1.25822	-0.98228	-1.59974	-0.25487	1.07754			
Rosamorada	-0.31037	-0.34715	-0.33856	-0.11997	0.05316	-0.67945	1.49330	-0.25487	-0.52548			
Ruiz	-0.18888	0.27130	-0.72874	-0.39357	0.05518	-0.98828	1.49330	-0.25487	3.11208			
San Blas	-0.21895	-0.33725	1.24752	-0.40967	-0.55657	-0.67945	1.49330	-0.25487	-0.54987			
San Pedro Lagunillas	-0.49317	-0.86319	-0.27706	-0.27098	0.22844	-0.06177	-0.51287	-0.25487	-0.56932			
Santa María del Oro	-0.37549	-0.55097	-0.17031	0.67577	-0.07342	1.79127	-0.61032	-0.25487	-0.51081			
Santiago Ixcuinta	0.25276	0.69891	1.46757	-0.48870	-0.43841	-0.98828	1.65095	0.06372	1.22597			
Tecuala	-0.38580	-0.67391	-0.77499	-0.51789	-0.88918	0.24707	0.84831	-0.25487	-0.48159			
Tepec	4.04672	3.38627	3.13218	0.17675	-0.61875	1.79127	0.14254	-0.25487	0.46465			
Tuxpan	-0.26076	-0.29162	0.02756	-0.36616	-0.40725	0.55591	-0.95763	-0.25487	-0.47626			
La Yesca	-0.34832	-0.16715	-0.58008	-0.59631	1.46499	-1.91480	-0.88817	-0.25487	1.12417			
Bahía de Banderas	0.81938	0.34653	-0.28363	3.90787	-0.29121	0.55591	0.04076	4.20531	2.07183			

álzanda: indicadores de la dimensión ambiental por municipio del estado de Nayarit

Municipio	Ambiental										
	Denuncias Ambientales	Extracción de agua	Tratamiento de agua	Producción de residuos sólidos	Número de Vehículos	Reforestación	ANP (áreas naturales protegidas)	Incendios forestal	Aprovechamiento forestal	Consumo de Energía eléctrica	
Acapulco	-0.56996	-0.29199	0.06372	-0.23378	-0.25156	-0.79751	-0.32489	-0.53737	0.12465	-0.18197	
Ahuacachilán	-0.44260	-0.28873	-0.25487	-0.40022	-0.36883	-0.41506	-0.32489	-0.42770	-0.51025	-0.44800	
Amatitlán de Cafetal	-0.56996	-0.29255	0.06372	-0.44519	-0.41276	-0.44584	-0.32489	-0.53737	-0.51025	-0.45764	
Compostela	1.91368	-0.25645	-0.25487	0.61987	0.27564	-0.19350	-0.32489	0.01097	-0.51025	0.09097	
Huajicori	-0.63365	-0.29560	-0.25487	-0.46551	-0.51614	3.80511	-0.32489	-0.42770	0.14097	-0.50972	
Ixtán del Río	-0.18787	-0.29142	-0.25487	-0.29192	-0.17996	-0.38244	-0.32489	-0.42770	-0.20228	-0.35794	
Jala	-0.56996	-0.29514	-0.25487	-0.40327	-0.42472	-0.22612	-0.32489	0.09870	1.42437	-0.45769	
Xelisco	-0.50628	-0.29018	-0.25487	-0.06303	0.03070	-0.40152	-0.32489	0.66897	-0.51025	-0.17951	
Del Nayar	-0.51996	-0.29593	-0.25487	-0.47771	-0.50387	0.52474	-0.32489	-0.53737	0.41758	-0.50871	
Rosamorada	-0.06050	-0.19350	-0.25487	-0.17686	-0.30275	-0.25751	-0.32489	-0.53737	-0.51025	-0.38610	
Ruiz	-0.18787	-0.29368	-0.25487	-0.31509	-0.31112	-0.30120	-0.32489	-0.53737	-0.51025	-0.39097	
San Blas	0.70370	-0.25690	-0.25487	-0.27444	-0.17489	-0.44891	2.92404	-0.53737	-0.51025	-0.24179	
San Pedro Lagunas	-0.56996	-0.29402	-0.25487	-0.46145	-0.44302	-0.37013	-0.32489	0.01097	-0.51025	-0.49117	
Santa María del Oro	0.06687	0.95662	-0.25487	-0.33948	-0.12445	-0.23966	-0.32489	2.42764	1.34094	-0.35661	
Santiago Ixcuintla	-0.44260	-0.26186	0.06372	-0.03051	0.18317	-0.35106	2.92404	-0.42770	-0.51025	0.13961	
Tecuala	-0.18787	-0.27123	-0.25487	-0.29070	-0.17108	-0.41999	-0.32489	-0.53737	-0.51025	-0.25490	
Tepec	0.64002	4.08207	-0.25487	3.95369	4.08120	-0.12711	-0.32489	3.08164	-0.51025	2.99312	
Tuxpan	-0.63365	-0.29402	-0.25487	-0.41266	-0.21569	-0.45876	-0.32489	-0.42770	-0.51025	-0.28963	
La Yesca	-0.50628	-0.29627	-0.57345	-0.43706	-0.50207	1.45223	-0.32489	0.28090	3.98707	-0.50540	
Baños de Banderas	3.31471	-0.27924	4.20531	0.94522	0.53170	-0.45076	-0.32489	-0.42770	-0.51025	2.81645	