



CIDE

TÍTULO DE LA OBRA:

**RETOS DE LA COMPETITIVIDAD URBANA
EN MÉXICO**

EDITOR:

ENRIQUE CABRERO MENDOZA

PARTICIPANTES:

CARLOS ARCE MACÍAS

ANA DÍAZ ALDRET

ISELA ORIHUELA JURADO

PABLO ROJO CALZADA

EVERARDO CHIAPA AGUILLÓN

ROBERTO RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.

MÉXICO

2012

ADVERTENCIA

Este documento sintetiza algunas de las ideas del capítulo 1 del libro referido el cual se encuentra en prensa. **Cualquier referencia a este documento deberá citar el título del libro, su editor y precisar que se encuentra en Prensa para ser editado por el CIDE.**

D.R. © 2012, CIDE, Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.
Carretera México-Toluca 3655, Lomas de Santa Fe, 01210, México, D.F.
www.cide.edu

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, sea cual fuere el medio, electrónico o mecánico, sin el consentimiento por escrito del editor.

INTRODUCCIÓN

Enrique Cabrero Mendoza

El tema de la competitividad de ciudades es, cada vez más, parte de la reflexión sobre el desarrollo y el bienestar en un mundo global. La economía y la sociedad no podrían entenderse sin observar de cerca el acontecer en las ciudades del mundo. Éstas son ahora, como lo fueron en la edad media, no sólo los centros de producción de bienes y servicios, sino también los centros de generación de conocimiento, de creación de nuevas ideas, y de definición de nuevas formas de relación social. También es en las ciudades donde surgen las nuevas formas de ciudadanía, de gobierno, de convivencia, de movilización y de realización humana. Las ciudades marcan pues en nuestros días, el ritmo de crecimiento, bienestar y progreso, por ello es fundamental entenderlas mejor, analizarlas desde diversos ángulos y generar un repertorio amplio de políticas públicas que nos permita mejorar la calidad de los espacios urbanos en los que habita ya más de la mitad de la humanidad. Y en los que particularmente en México habitan más de tres cuartas partes de la población.

En el optimismo extremo podríamos seguir a Edward Glaeser (2011), quien en su reciente libro “El triunfo de las ciudades” sostiene que éstas son además, la muestra fehaciente del éxito en las formas de organización social, política y económica que ha inventado el hombre. Pero preferimos ser más prudentes y afirmar que más que hablar del triunfo de las ciudades, se debe hablar del desafío permanente que significa la vida en concentraciones urbanas, que siendo sin duda la mejor forma de organización social, económica y espacial, son a la vez los desafíos más grandes con los que lidian actualmente los sistemas de gobierno, de participación e integración social, y de producción y distribución de bienes y servicios de toda índole.¹

Sobre el concepto de competitividad urbana. Como hemos afirmado en otros escritos, la competitividad si bien es un atributo al que aspiran fundamentalmente las empresas, las cuales participan en mercados junto con una diversidad de otras empresas, también la competitividad es cada vez más un atributo de las ciudades y regiones donde las empresas se concentran. Difícilmente una empresa es competitiva en un espacio local

¹ Una visión reciente de las ciudades mexicanas respecto a sus desafíos puede verse en: Cabrero (2011).

que no le facilita su funcionamiento, los insumos, y la comunicación fluida y ágil con su entorno. Las ciudades pueden potenciar la competitividad de las empresas o pueden ser su principal obstáculo, incluso mayor que el propio mercado al que éstas se enfrentan. Por ello se ha insistido de manera creciente en entender y analizar el nivel de competitividad de cada ciudad.²

El concepto de competitividad de ciudades ha sido definido de diversas formas. Una primera definición ya referida en textos anteriores es “la promoción de un entorno social, tecnológico, ambiental e institucional propicio para el mejor desempeño de las actividades económicas” (Cabrero, Orihuela y Ziccardi 2005). Para el *Global Urban Competitiveness Project* (2005), “...es el grado en el cual una ciudad, en comparación con otras ciudades en competencia, es capaz de atraer inversiones productivas que se traducen en generación de empleos e incremento en los ingresos, al tiempo de acrecentar y consolidar sus amenidades culturales, atractivos recreacionales, cohesión social, gobernanza y un medio ambiente adecuado para su población residente”. Finalmente el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) por su parte la define como “la capacidad de una ciudad para captar inversión y retenerla”.

Cuando una ciudad es capaz de generar un ambiente propicio para la competitividad, se habla de una ciudad competitiva. Es decir, una ciudad que posee y ofrece los ingredientes para la competitividad de las actividades económicas y sociales, ingredientes tales como: una aglomeración de conocimiento; polos de innovación tecnológica; la existencia de empresas innovadoras; de infraestructura y equipamiento urbano que faciliten dichas actividades; capital social que fortalezca la cooperación entre grupos empresariales, sociales y de ciudadanos diversos; capital humano altamente capacitado; y una dinámica de sustentabilidad regional que preserve los recursos naturales y no deteriore indiscriminadamente el medio ambiente; todos éstos como ingredientes indispensables del entorno local. Aunque no basta con poseer los ingredientes, es necesario también un sistema de gobernanza urbana que haga posible la conexión de todos estos elementos en un ciclo virtuoso, es decir: la existencia de un marco institucional y regulatorio propicio y ágil; estructuras gubernamentales de calidad; la construcción de redes de políticas públicas para el desarrollo urbano integral;

² Al respecto existe una bibliografía que se incrementa, puede revisarse: Porter (1995, 1996); Moori-Koenig y Yoguel (1998); Lever y Turok (1999); Begg (2002); Sobrino (2002, 2010); Arce, Cabrero y Ziccardi (2005); Buck, Gordon, Harding y Turok (2005); OCDE (2006); Cabrero (2009) y Ache, Andersen, Maloutas, Raco y Tasan-kok (2010); entre otros.

y derivado de todo esto, una acción pública de “alta intensidad”, es decir capacidad de generar consensos y acuerdos entre grupos diversos de la sociedad, y grupos gubernamentales, alineados hacia un proyecto integral de ciudad.

¿Cómo saber si una ciudad en particular posee estos atributos? ¿Cómo entender en qué medida posee dichos atributos? ¿Cómo poder comparar unas ciudades con otras en este perfil de atributos para la competitividad? Este conjunto de preguntas son las que nos hacemos los autores de este libro para el caso específico de las ciudades de México. ¿Cuáles son los atributos de competitividad con los que cuentan las ciudades mexicanas? ¿En qué medida se puede hablar de ciudades competitivas en México? ¿Cómo compararlas entre sí y cada una en su evolución en el tiempo?

Sobre el método de análisis de la competitividad de una ciudad. Diversos tipos de métodos de análisis para la competitividad urbana se han venido proponiendo en los últimos años. Algunos de naturaleza más cuantitativa se preocupan por la medición estricta de un grupo importante de variables que se consideran determinantes para entender el nivel de competitividad de una ciudad, otros con menos variables intentan llevar a cabo comparaciones internacionales a un amplio grupo de ciudades, y otros de naturaleza cualitativa se basan más bien en encuestas de percepción de los diversos actores locales. La elección del método es un asunto que tiene que ver con la información disponible, así como con los aspectos que el analista quiere destacar.³

El primero de los métodos referidos, tipo *benchmarking*, que tiene por objeto clasificar un conjunto de ciudades por sus niveles respectivos de competitividad, permite generar una discusión amplia a partir de datos duros sobre las características estructurales (o estáticas) y funcionales (o dinámicas) de las ciudades.⁴ Es importante en este sentido entender como lo menciona Peter Kresl y lo refiere Sobrino (2010), que: “La ventaja o validez de estos ejercicios no estriba en la incorporación del mayor número posible de

³ Respecto a los diversos métodos de análisis de la competitividad urbana, véase: Cabrero, Orihuela y Ziccardi (2005).

⁴ Las características “estáticas” se refieren por ejemplo a la localización geográfica, disponibilidad de recursos naturales, clima, del entorno de la ciudad, o incluso a las disponibilidades de infraestructuras como el suelo, o las ya acumuladas desde hace tiempo como sistemas establecidos de comunicación, edificaciones, etc. Por su parte las características “dinámicas” se refieren por ejemplo a los recursos humanos que se están formando en las instituciones educativas, el costo de la fuerza de trabajo, las capacidades de innovación de las empresas, la cooperación entre empresas, los sistemas de prestación de servicios públicos, el entorno institucional y las calidades del gobierno local, entre otras. Las estáticas es más difícil modificarlas, se requieren largos plazos de tiempo y aún así algunas características permanecerán. Las dinámicas pueden ser modificadas en el corto y mediano plazo con la aplicación de políticas públicas expresamente diseñadas para incidir en ellas.

variables, o el uso del modelo estadístico más sofisticado, sino en que sus resultados sean factibles de analizar, al tiempo de poder ofrecer pistas sobre las fortalezas y debilidades de los territorios e insumos para la formulación de política públicas”. En este sentido, lo importante no es sólo plasmar una clasificación o ranking de competitividad de ciudades, ese es tan sólo un primer paso, un referente inicial para la discusión y el análisis, lo verdaderamente relevante es el aprendizaje que eso genera en los tomadores de decisiones y en la definición de una agenda de políticas públicas para la competitividad urbana. Es decir, como lo mencionan Mollica y Hirsch (2010) un proceso que pasa del *benchmarking* al *benchlearning*, es decir, de medirse en comparación a los demás, a ir más allá de la comparación y generar procesos de aprendizaje sobre experiencias diversas y sobre la propia evolución de la ciudad a través del tiempo.

En este libro, compartimos la visión anteriormente presentada, ese es precisamente el espíritu del análisis. No se trata de generar índices de competitividad como un resultado final del ejercicio, por el contrario, se trata de generar índices y mediciones como un referente para el análisis, para la discusión, para el aprendizaje colectivo, y para la definición de la agenda de políticas públicas para la competitividad de ciudades en el país. Se pretende ofrecer herramientas para que en cada ciudad los actores locales diversos, puedan reflexionar sobre la situación de la ciudad, los dilemas que enfrenta, los puntos críticos, las áreas de oportunidad, y la agenda de compromisos y acciones para el futuro inmediato. Se trata de posicionar una agenda nacional sobre la competitividad de ciudades. Es claro que sin esta agenda nuestro país seguirá profundizando los rezagos y dificultando cada vez más la inserción a la economía global y a la economía del conocimiento.

En este afán, cabe mencionar que una vez obtenido el índice de competitividad de ciudades mexicanas que se presenta en el capítulo 1, nos dimos a la tarea de discutir los resultados con actores locales de las diversas ciudades, buscando sus reacciones, sus aportaciones, sus propuestas, y sobre todo despertar su preocupación sobre el tema e incidir en la generación de aprendizajes respecto al tema. En el capítulo 4 se presentan algunas de las reacciones de funcionarios locales sobre el índice de competitividad.

Sobre la cohesión social y la gobernanza como componentes de la competitividad urbana. Tradicionalmente se concebía como más competitiva a una región o localidad

que ofrecía mano de obra a una tasa salarial baja, recursos naturales baratos y abundantes, y regulaciones gubernamentales laxas. Esta concepción por cierto desafortunadamente en un país como México sigue estando todavía presente en algunos actores locales. Sin embargo cada vez hay más evidencia empírica proveniente de estudios diversos que muestra totalmente lo contrario. Una ciudad con niveles salariales bajos, y con índices de alta desigualdad y exclusión social, no atrae al capital humano especializado y de altas capacidades, el cual es un componente crucial para avanzar en el perfil de competitividad de una ciudad. Tampoco por cierto el uso indiscriminado de recursos naturales y el consecuente deterioro ambiental, o la ausencia de un sistema de regulación claro y estable, atraen la inversión de empresas de alto valor agregado generadoras de redes de inversión y empleo y conexiones de flujos financieros y tecnológicos a nivel mundial.

Si bien la vía más obvia por la cual una ciudad competitiva mejora los niveles de bienestar y cohesión social es a través del creciente empleo que genera (Gordon 2005), poco a poco se va produciendo un balance más complejo entre competitividad y cohesión social, va surgiendo un círculo virtuoso en el que ambos aspectos se van reforzando a lo largo del tiempo y mientras más competitiva es una ciudad, más se generan mecanismos y políticas de cohesión social, los cuales a su vez fortalecen gradualmente también el perfil de ciudad competitiva (Ache y Andersen 2010). Así, cobra importancia estratégica para una ciudad que quiere avanzar en su perfil de competitividad atenuar oportunamente el deterioro social que inevitablemente en algún momento el espacio urbano comienza a resentir debido al crecimiento acelerado, a la llegada de grupos migrantes en busca de oportunidades, a la falta de infraestructura de transporte, de vivienda, etc. Incluso no se trata sólo de cuidar los niveles de bienestar y la equidad en el acceso a los servicios públicos de los diferentes grupos sociales que habitan la ciudad, la noción de cohesión social va más allá. Como lo expresan Ana Díaz y Roberto Rodríguez en el capítulo 3 de este libro: “..va quedando claro que el desempeño competitivo de las ciudades atraviesa necesariamente por el desarrollo de relaciones de confianza y de colaboración...”.

Está claro que siendo problemáticas diferentes, la cohesión social y la competitividad acaban siendo procesos indisociables en la cotidiana hechura de las políticas públicas de una ciudad. Por ello es necesario entender que este balance no se da automáticamente. ¿Cómo lo han logrado las ciudades más competitivas del mundo? ¿Cómo se genera ese

círculo virtuoso entre competitividad y cohesión social? Todo esto depende del sistema de gobernanza de una ciudad. Se requiere un sistema de gobernanza y diseño de políticas públicas que fomente sistemáticamente la igualdad de oportunidades, que proteja a la población excluida, que fomente la inserción al trabajo formal, y que establezca políticas de transporte, vivienda y capacitación que aceleren el proceso de integración social de los grupos marginados a la vida de la ciudad (Maloutas et al. 2010). En el capítulo 3 se reflexiona ampliamente sobre esta relación competitividad cohesión social para la realidad de las ciudades mexicanas.

Sobre el contenido del libro. El estudio que se presenta en este libro se inscribe en un esfuerzo y una línea de investigación que se ha venido desarrollando desde hace ya una década. En una primera aproximación se desarrolló el índice de competitividad para sesenta ciudades mexicanas (Cabrero, Orihuela y Ziccardi 2005), este esfuerzo se presentó en el marco de un evento internacional que se tituló: “Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?” (Arce, Cabrero y Ziccardi 2005). En el marco de esta reflexión se discutió sobre las ciudades globales y los problemas de competitividad urbana, así como sobre experiencias internacionales diversas y sobre el caso de algunas ciudades mexicanas como la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Querétaro y Aguascalientes entre otras. Posteriormente algunos años después se llevó a cabo la actualización del índice de competitividad para las mismas sesenta ciudades con el fin de insistir sobre la necesidad de desplegar una nueva agenda urbana en el país (Cabrero 2009). En esa ocasión además del índice se presentó un análisis de los perfiles regionales de competitividad y los liderazgos de ciudades en el país. Por otra parte se realizó una primera aproximación al análisis de la relación entre competitividad de ciudades y desigualdad social de la población de las mismas (Ziccardi 2009), esto con el fin de enriquecer la perspectiva del estudio y de acercarse a estudios similares que se comenzaron a realizar en años recientes sobre la agenda social en el marco de la competitividad urbana.

En este libro se continúa con esta línea de trabajo. Por una parte se actualiza el índice, por otra se revisa la situación de liderazgos regionales de las ciudades, además se explora a un mayor nivel de profundidad el tema de cohesión social y su relación con el nivel de competitividad de las ciudades, y se presentan por último las opiniones de un grupo de funcionarios municipales responsables de la agenda de competitividad en sus respectivos municipios. Sin duda la aportación de este libro permite consolidar más esta

línea de investigación, darle mayor solidez a las observaciones, y fortalecer las recomendaciones para la agenda de competitividad urbana del país.

En el capítulo 1 (Cabrero y Orihuela), se lleva a cabo una nueva actualización del índice de competitividad que se generó desde el año 2003. Como se ha mencionado en párrafos anteriores, el objetivo principal de este índice es que los tomadores de decisión a nivel municipal y metropolitano, cuenten con un mayor conocimiento sobre la situación de su ciudad y de esta manera puedan llevar a cabo actividades encaminadas a crear las mejores condiciones posibles para promover la competitividad. Es particularmente interesante que la actualización del índice permite la observación de la situación de competitividad de sesenta ciudades mexicanas en 2003, 2007 y 2011, esto sin duda es de gran utilidad dado que nos permite observar la evolución que las ciudades de México han tenido a través del tiempo. Por otra parte se lleva a cabo también el cálculo del “índice ampliado” el cual integra más variables que los anteriores debido a la disponibilidad de nuevas bases de datos que el INEGI ha venido generando como son: diversos datos sobre seguridad pública a nivel municipal, datos sobre el nivel de profesionalización de funcionarios municipales, datos sobre el marco normativo reglamentario municipal y de algunas políticas específicas como son la de manejo de desechos, control interno, transparencia y algunas otras. Sin duda este índice “enriquecido” permite un análisis más completo de la situación de competitividad de las ciudades. Cabe mencionar que catorce ciudades se mantuvieron a lo largo de los tres años de referencia (2003, 2007 y 2011), en los primeros veinte lugares de competitividad urbana del país, lo cual nos muestra sin duda que se trata de los motores urbanos de la competitividad nacional. Sin embargo, el capítulo advierte en el apartado de conclusiones que si dichas ciudades no logran mejorar de manera acelerada en los próximos años muy probablemente los rezagos nacionales con otros países se agudizarán. Aún las ciudades más competitivas de México si bien son las líderes nacionales, están muy rezagadas en comparación con otras ciudades del mundo. Según estudios recientes, la ciudad de México ocupa el lugar 74, la de Chihuahua el 106, Monterrey 143, Guadalajara 180, entre quinientas ciudades analizadas.

En el capítulo 2 (Cabrero-Orihuela) se integra un estudio sobre el perfil y liderazgo regional de ciudades. Más allá de los niveles de competitividad de las ciudades y de sus perspectivas para tener presencia internacional y formar parte de las redes de la economía global, es necesario tener claro el papel que las diversas ciudades del país

juegan en sus entornos y qué tan determinantes son en las economías regionales del territorio nacional. En este capítulo se presentan otros ángulos del sistema urbano nacional al agrupar ciudades con un perfil moderno, otras con un perfil de transición, y otras con un perfil tradicional, además se destaca el liderazgo regional de las mismas. Queda claro en este análisis que hay vocaciones específicas que deben ser potenciadas de una manera más decidida. Además se pueden también ir identificando clusters más amplios de conjuntos de ciudades que deberán constituir una estrategia explícita de promoción desde otros niveles de gobierno con vías a consolidar un sistema de ciudades más competitivo y funcional en el país.

En el capítulo 3, Ana Díaz y Roberto Rodríguez presentan una discusión amplia sobre competitividad y cohesión social. Inscritos en la línea de trabajos recientes sobre el tema, los autores plantean que el conjunto de ideas y valores a los que da lugar el concepto de cohesión social resulta indisociable de la competitividad y del desarrollo económico. Aceptando que en cualquier ciudad existe una parte de la población en situación de exclusión y pobreza, lo que los autores nos proponen a lo largo del capítulo es entender los diferenciales que muestran una mayor o menor gravedad del problema de la pobreza urbana en las diversas ciudades de México. Para ello los autores realizan un análisis comparado de las ciudades mexicanas identificando los diferenciales en variables relacionadas a procesos de exclusión social y relacionando estos al nivel de competitividad que las ciudades presentan. Los resultados del estudio son claros: en la medida que las condiciones de exclusión educativa en grupos marginados se hacen más severas, la competitividad urbana tiende a disminuir; y por otra parte, la falta de acceso a la seguridad social de estos grupos marginados sin duda genera, como dicen los autores, una “cadena de exclusiones” que va del trabajo al conjunto de los derechos sociales, lo cual también muestra una relación con baja competitividad de las ciudades. Finalmente y a partir de estas observaciones, los autores insisten en que cuando de competitividad se trata es necesario considerar no sólo las variables estrictamente económicas, sino también los procesos de reacomodo social y la capacidad de absorción de los migrantes a la ciudad para incorporarlos a la actividad económica de la misma. El actual es un modelo de desarrollo altamente dependiente del capital humano y éste no se logra atraer o retener en una ciudad donde predomina un ambiente socialmente degradado.

Por último, en el capítulo 4, Carlos Arce, Everardo Chiapa y Pablo Rojo, dan cuenta del componente cualitativo de esta investigación al presentarnos los resultados de una serie de seminarios-taller que se organizaron con la participación de más de una centena de funcionarios municipales responsables de la agenda del desarrollo y la competitividad de municipios urbanos del país. En este ejercicio se convocó a funcionarios de ciudades del centro del país, de la zona fronteriza del norte, de la región sur, de ciudades estrechamente vinculadas a la actividad petrolera, de ciudades vinculadas a la actividad turística, así como al conjunto de funcionarios de municipios y delegaciones de las tres zonas metropolitanas más grandes del país: Guadalajara, Monterrey y la Cd. de México. En estos seminarios se presentaron los resultados del índice y se procedió a una amplia discusión sobre el método utilizado; sobre qué tanto los resultados a su entender reflejan la situación de la ciudad; sobre los factores de la política pública de promoción de la competitividad que se dificultan debido a las debilidades institucionales de los gobiernos municipales; así como a las dificultades políticas y administrativas para impulsar la coordinación metropolitana y la participación de grupos empresariales y sociedad civil. El ejercicio mencionado dio lugar a ricas discusiones sobre las dificultades para implantar una política decidida para promover la competitividad urbana.

Sobre las conclusiones del libro. Las conclusiones de este libro no varían mucho de las que hemos obtenido en otros ejercicios similares, aunque sin duda surgen algunos ingredientes novedosos que clarifican la agenda de trabajo y de investigación hacia delante:

En buena parte de las ciudades del mundo, la agenda de competitividad urbana es una agenda ya implantada, que opera, que se despliega día con día a través de un repertorio diverso de políticas públicas. Esto es posible gracias a una visión de mediano y largo plazo del desarrollo de la ciudad, a un marco institucional relativamente estable, así como a sistemas de gobernanza en los que tanto actores gubernamentales como no gubernamentales han establecido compromisos y acciones conjuntas encaminadas a mejorar las condiciones y perspectivas del espacio urbano. Estas características no existen para el caso mexicano. En nuestro país las ciudades viven por periodos trienales o cuatrienales debido a los periodos del gobierno municipal. En la mayoría de los casos

no se tienen planes de mediano y largo plazo. La estabilidad institucional está ausente debido a cambios en la mayor parte de los cuadros de la alta administración de la ciudad en esos ciclos. Las ciudades en México pretenden reinventarse cada trienio. Evidentemente en este escenario no hay sistemas de gobernanza estables en el tiempo y son muy raros los acuerdos que prevalecen más allá de los cortos periodos de gobierno. En un contexto como el descrito es muy difícil introducir una agenda para la competitividad robusta y continuada en el tiempo. Los institutos de planeación municipal han ayudado sin duda, pero es claro que los periodos de gobierno municipal en nuestro país son el principal obstáculo para la construcción de ciudades más competitivas.

Las ciudades que nos sorprenden por su capacidad de renovación constante y de generación de bienestar social y oportunidades para sus habitantes, son ciudades en las que existen sistemas de gobernanza abiertos, dinámicos e inclusivos. Dichos sistemas están sostenidos por un Consejo de la ciudad o del municipio que es representativo de la diversidad de los habitantes. Además tiene un apoyo técnico sólido y permanente para la toma de decisiones, es una instancia dotada de alta legitimidad y en la que por cierto en muchos países los partidos políticos poca presencia tienen, hay una vocación fundamentalmente ciudadana. En el caso de México, el Cabildo municipal es una estructura muy anquilosada y claramente rebasada por la realidad de la vida de las ciudades como algunos estudios lo han demostrado claramente.⁵ Es muy débil la representación ciudadana en el Cabildo, las cuotas proporcionales de los partidos políticos y las plantillas de regidores definidos por estas instancias integran un cuerpo colegiado en el que son los intereses de los partidos políticos y no las inquietudes ciudadanas las que se imponen en la hechura de las decisiones. La ausencia además de estructuras técnicas de apoyo para fortalecer las decisiones hacen de la vida de la mayor parte de los cabildos del país un espacio de improvisación y oportunismo político. La ciudad no es el objeto de las decisiones, sino más bien, la arena para la contienda partidista, con todas las consecuencias que esto sugiere. El diseño y funcionamiento actual de los cabildos municipales es un obstáculo para la promoción de una agenda para la competitividad urbana.

⁵ En un estudio llevado a cabo sobre el funcionamiento del Cabildo de un municipio urbano del país a partir de la revisión de la totalidad de actas de cabildo del siglo XX, se observan nítidamente las deficiencias y la improvisación en el funcionamiento de dicha estructura de gobierno. Véase: Cabrero y Gil (2010).

El fenómeno creciente de urbanización de la vida humana, lleva irremediablemente al crecimiento de las ciudades, a la ampliación de manchas urbanas que abarcan zonas rurales que deben en poco tiempo reconvertirse a una vocación urbana. El fenómeno de la conurbación requiere ser acompañado con una larga lista de acciones, ya sean para dotar de servicios urbanos básicos, para decidir sobre cambios en el uso del suelo, sobre ubicación de desarrollos habitacionales, o sobre instalación de centros comerciales, de servicios educativos y hospitalarios, o sobre parques industriales, o desarrollo de sistemas de transporte, entre muchos otros aspectos. Todo ello da cuenta de sistemas de coordinación metropolitana con capacidad de previsión y de reacción a la configuración que van tomando las ciudades. Las divisiones político-administrativas de origen -como los municipios- van cediendo de manera inevitable parte de su autonomía para establecer acuerdos de coordinación de toda índole. Pese a ello, en México no existe un marco jurídico favorable a la coordinación metropolitana. Si bien la asociación entre municipios es permitida para la prestación de servicios o para la construcción de infraestructura, ésta siempre dependerá de la voluntad coyuntural de los gobernantes en turno. Debido a la corta duración de los mandatos y a la dificultad adicional que puede generar la no coincidencia del calendario en los periodos de gobierno -cuando se trata de ciudades que abarcan municipios de diferentes entidades federativas- la coordinación metropolitana es muy débil en nuestro país. Si bien recientemente los fondos metropolitanos han promovido el fortalecimiento de la misma, no cabe duda que son esquemas muy frágiles de cooperación y que tienden a parecer más bien bolsas de solicitud conjunta de recursos, que verdaderos proyectos integrales metropolitanos. No hay agenda de competitividad urbana que pueda visualizarse sin una mística fuerte de cooperación metropolitana.

La agenda para la promoción de una ciudad competitiva no sólo incluye a los actores gubernamentales, nada más alejado de la realidad. En las ciudades más competitivas del mundo se han integrado consejos, comités o agrupaciones público-privadas para el desarrollo de un perfil competitivo para la ciudad. Grupos empresariales, industriales, comerciantes o de servicios diversos; grupos de ciudadanos preocupados por el desarrollo de la metrópoli; expertos de instituciones académicas; así como funcionarios municipales e incluso de otros niveles de gobierno que conforman una red de políticas públicas para la competitividad de la ciudad y en una acción pública conjunta y de compromisos recíprocos se avanza hacia una imagen objetivo de la metrópoli para que

ésta sea más habitable, económicamente exitosa y sustentable en el mediano y largo plazo. En las ciudades de México vemos muy pocas experiencias todavía de este tipo. Por una parte, los gobernantes y funcionarios públicos locales tienden a involucrar poco a los grupos sociales diversos debido a su inseguridad para convocarlos y ser capaces de conducir redes abiertas de actores que puedan construir acuerdos y compromisos estables. Por su parte los empresarios y grupos de interés económico de la ciudad, siguiendo las tradiciones de nuestro sistema político, muy frecuentemente tienden a buscar los acuerdos privados con la autoridad, o las flexibilidades requeridas y protecciones para llevar a cabo sus tareas empresariales y obtener los máximos beneficios posibles del crecimiento urbano aun cuando esto en ocasiones no signifique el mejor camino para el desarrollo de la ciudad. Por su parte, los ciudadanos en nuestro país, poco organizados, desconfiados ante la autoridad y en ocasiones también ante los grupos empresariales dominantes, prefieren observar pasivamente el caos urbano o manifestarse esporádicamente en contra de ciertas decisiones pero sin convicción de asumir compromisos recíprocos con los otros actores locales. Paradójicamente es frecuente observar que los ciudadanos organizados tienden a formar estructuras fragmentadas como las llamadas “vecinocracias” que rechazan todo proyecto urbano y que aspiran al estatus quo permanente sin contemplar que las ciudades evolucionan día con día y requieren cambios permanentes. No hay agenda posible para la competitividad urbana sin la participación conjunta de gobierno, empresarios, ciudadanos y grupos sociales diversos.

Como se puede ver a lo largo de este estudio para que una ciudad logre altos niveles de competitividad debe ser capaz entre otros factores de atraer talentos (capital humano) y empresas con un espíritu innovador. Estamos hablando de ciudades que se insertan en la dinámica de una sociedad y una economía del conocimiento, escenario en el que la creatividad, las ideas, el conocimiento científico, el desarrollo tecnológico y la innovación, marcan el perfil dominante de la ciudad. Los “milagros” recientes en materia de desarrollo, crecimiento y bienestar, corresponden a países que promovieron un grupo de “motores para la competitividad”, es decir que lograron conformar un grupo de ciudades con altos estándares de vinculación entre sus empresas (sector productivo), sus grupos de científicos y tecnólogos (sector académico), y sus

gobernantes y funcionarios locales (gobierno). Esta “triple hélice”⁶ en funcionamiento, permitió un avance muy significativo en poco tiempo, una capacidad de atraer empresas de alto valor agregado vinculadas a la economía del conocimiento, y capital humano con altas calificaciones para este tipo de labores. Seúl, Busán y Daegu, en Corea; el distrito de Espoo-Helsinki en Finlandia; Limerick-Dublín en Irlanda; o Chennai y Bangalore, en la India; entre otros países son ejemplos de estos círculos virtuosos que se generan en ciudades altamente competitivas. En México la vinculación entre estos tres sectores, la empresa, la universidad y el gobierno local, todavía es muy escasa cuando no incluso inexistente. El problema de esta realidad es que aun cuando se reúnan muchas de las características de una ciudad competitiva, sin el componente de una vinculación ágil entre los sectores ya mencionados, es probable que la ciudad no logre dar el salto determinante hacia la economía del conocimiento. La promoción de la vinculación entre sector productivo, académico y gubernamental, para generar innovación y competitividad, es una parte sustantiva de la agenda para las ciudades.

Sin duda, el trecho por recorrer para las ciudades mexicanas todavía es largo. Se requieren reformas legales sobre los periodos de gobierno municipal; sobre la conformación y representatividad de los miembros del cabildo; sobre la profesionalización de funcionarios municipales; y sobre la coordinación metropolitana. Se requieren también renovadas actitudes de los actores locales (funcionarios, empresarios y ciudadanos) para “tomar en sus manos” el proyecto de desarrollo y competitividad de la ciudad, a través de diálogo, acuerdos, y establecimiento de compromisos en una acción pública de alta intensidad. Se requiere además de una mayor promoción y animación de una “actitud innovadora” en empresas, academia y gobierno locales, con el fin de dar un salto cualitativo hacia el perfil que requiere una ciudad competitiva en el ámbito nacional e internacional. Aunque hay experiencias que surgen en el contexto mexicano que nos dan optimismo, y que nos muestran -al menos en las ciudades más “equipadas” para la competitividad- una mayor conciencia del tema, es necesario acelerar los cambios. Las ciudades del mundo se despiertan, se agilizan y buscan posicionarse mejor, sería lamentable que en México no lográramos ese despertar y nuevamente perdimos otra oportunidad para avanzar en el desarrollo y el bienestar social.

⁶ Sobre el concepto de la llamada “triple hélice” y de la realidad mexicana en lo referente al tema de la vinculación, puede verse: Cárdenas, Cabrero y Arellano (2012).

CAPÍTULO 1
ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD
DE LAS CIUDADES DE MÉXICO VERSIÓN 2011

Enrique Cabrero Mendoza

Isela Orihuela Jurado

Desde el inicio del siglo XXI, comienzan a gestarse profundas transformaciones de las ciudades a consecuencia de los procesos generados por la globalización de la economía y la adopción de políticas acordes a este escenario como son las políticas de apertura comercial y de menor regulación estatal. A partir de ello, surge una nueva perspectiva de análisis para dar cuenta del reposicionamiento de las ciudades tanto en el contexto nacional como en el internacional: la competitividad. 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, 2005). Específicamente se refiere al 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.

Así, las ciudades pueden promover o crear estas condiciones con la participación de los actores económicos, sociales y políticos del entorno local para atraer inversión y actividades productivas que generen riqueza, empleo y mejores condiciones de vida para sus habitantes⁷. Es así que la importancia de la competitividad radica en que es un factor determinante en el desarrollo urbano y regional porque puede incrementar el bienestar de sus ciudadanos y al mismo tiempo promover un desarrollo sustentable acompañado de cohesión social (Cabrero, 2009).

En este sentido, el Índice de Competitividad de las Ciudades Mexicanas del CIDE (ICCM-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 objetivo del ICCM-CIDE es que los tomadores de decisiones a nivel municipal cuenten con un mayor conocimiento sobre su campo de

⁷ Los trabajos de Porter (1995, 1996); Lever y Turok (1999); Begg (2002); Moeri-Koenig y Yoguel (1998) y Sobrino (2002) hablan sobre el tema.

acción y de esta manera lleven a cabo a actividades encaminadas a la mejora de sus condiciones sociales, económicas y territoriales para generar ambientes propicios a la competitividad. Para ello, el ICCM-CIDE contribuye con información actual, confiable y concisa que puede servir como base de análisis más profundos sobre la realidad municipal y metropolitana del país. Asimismo, derivado del ICCM-CIDE 2003 se realizó un seminario internacional, que contó con la participación de destacados investigadores nacionales e internacionales y del cual se editó el libro “Ciudades del Siglo XXI, ¿Competitividad o cooperación?”.⁸ Posteriormente, a partir de los resultados obtenidos en el ICCM-CIDE 2007 se publicó el libro “Competitividad de las ciudades de México. La nueva agenda urbana”.⁹ Es así como a partir de las primeras versiones del ICCM-CIDE se han llevado a cabo foros consultivos con los principales actores del entorno urbano y metropolitano, como son: funcionarios municipales, empresarios y grupos empresariales, académicos, agrupaciones sindicales e investigadores nacionales e internacionales que trabajan el tema. A través de estos foros se ha logrado complementar y mejorar la información proporcionada por el Índice, al obtener información cualitativa útil en el análisis y entendimiento de las condiciones particulares de cada ciudad.

1. Metodología de cálculo

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, trata de separar patrones comunes de variación que facilitan el análisis de alguna situación en particular, se generan entonces factores y la relación de las variables a su interior.¹⁰ Este método ha sido utilizado en diversos estudios reconocidos para el cálculo de la competitividad de los países, entre los cuales se encuentran: *The Global Competitiveness Report*, publicado por The World Economic Forum, o el cálculo del índice de competitividad del IMD, *World Competitiveness Yearbook (WCY)*, y en el trabajo de Chesire, et.al (1986) sobre salud urbana.¹¹

⁸ Véase: Arce, Cabrero y Ziccardi (2005).

⁹ Véase: Cabrero (2009).

¹⁰ En el Anexo I.1 se presenta una explicación más detallada sobre el método de análisis factorial y su aplicación para este estudio.

¹¹ Chesire, P. Carbonaro, G. y D. Hay (1986) Problems of urban decline and growth in EEC countries: or measuring degrees of elephantness, *Urban Studies* vol. 23, no. 2, pp. 131-149.

El análisis factorial se utiliza en cuatro subíndices, a los cuales llamamos componentes: económico, institucional, socio-demográfico y urbano-ambiental. Se consideró que estos cuatro componentes responden a la definición de competitividad urbana que busca explicar el índice. Cada componente se construyó con variables que presentan comportamientos de la realidad de las ciudades en cuestión y la elección de las variables se basa en la investigación teórica realizada previamente.¹² Cabe mencionar que la información utilizada se ubica en su totalidad en el nivel municipal y que en México este tipo de información es limitada en comparación con el nivel estatal y federal, por lo que las variables que figuran en cada componente se limitan a la disponibilidad de información de fuentes oficiales sobre cada tema.

1.1 Variables del Índice 2011

A continuación se presenta la definición de los cuatro componentes, así como las variables que los integran:

- *Componente económico:* se refiere a las características que de acuerdo con 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. Las variables que integran este componente son las siguientes:
 - Producción bruta total per cápita (tamaño de la economía local)
 - Sueldo promedio por personal ocupado (nivel salarial)
 - Activos (densidad de capital)
 - Índice de especialización local en industria (estructura económica)
 - Índice de especialización local en comercio (estructura económica)
 - Índice de especialización local en servicios (estructura económica)
 - Depósitos bancarios per cápita (dimensión de la actividad financiera)
 - Participación de sectores modernos de industria (perfil de desarrollo)
 - Participación de sectores modernos de comercio (perfil de desarrollo)
 - Participación de sectores modernos de servicios (perfil de desarrollo)¹³

¹² Cabrero, Orihuela y Ziccardi (2005).

¹³ Algunos datos como el peso de exportaciones en la economía local y las transferencias al exterior no se encontraron disponibles.

- *Componente institucional:* esta dimensión se refiere a las características de los gobiernos municipales que componen la ciudad en cuestión, algunas de sus políticas financieras, así como al marco legal y reglamentario en el que se desarrolla la vida de la ciudad. Sus variables e indicadores son:
 - Capacidad financiera (autosuficiencia en las finanzas locales)
 - Dependencia financiera (de otros niveles de gobierno)
 - Deuda pública (autosuficiencia, flexibilidad y rigidez de las finanzas locales)
 - Ingreso per cápita (fortaleza y solvencia de las finanzas locales)
 - Inversión per cápita (capacidad de inversión pública del gobierno local)
 - Reglamentos (amplitud y calidad del marco reglamentario)
 - Transparencia (existencia de mecanismos de transparencia)
 - Catastro (calidad y actualización del catastro)
 - Planeación (mecanismos y calidad de la planeación)
 - Apertura de empresas (sistemas de mejora regulatoria para la inversión)
 - Grado promedio de estudios de funcionarios (nivel profesional de las administraciones municipales)
 - Control interno (mecanismos: oficina, auditorías, sanciones, quejas, propuestas de mejora, contralorías externas y sociales)
 - Evaluación (mecanismos: indicadores de gestión y resultados, seguimiento de objetivos, captación de quejas, sistemas de información, satisfacción de usuarios)
 - Gobierno electrónico (conexión a internet, página web, servicios ofrecidos en página web)

- *Componente socio-demográfico:* se refiere a las características de la estructura poblacional, niveles de bienestar y de equidad, que determinan diferenciales en la competitividad. Sus variables e indicadores son:
 - Ingreso promedio de las familias (nivel promedio de vida)
 - Índice de marginación (nivel promedio de carencias)
 - Población económicamente activa. Sector primario (estructura de empleo)

- Población económicamente activa. Sector secundario (estructura de empleo)
 - Población económicamente activa. Sector terciario (estructura de empleo)
 - Tasa de crecimiento poblacional en la última década (nivel de atracción / expulsión de población)
 - PEA con ingresos de hasta dos salarios mínimos mensuales (nivel de pobreza)
 - Índice de desarrollo humano (potencial humano)
 - Asegurados permanentes al IMSS (nivel de empleo formal)
 - Tasa de desocupación abierta (desempleo)
 - Homicidios (por cada 100 mil habitantes)
 - Secuestros (por cada 100 mil habitantes)
 - Robos (por cada 100 mil habitantes)
 - Delincuencia organizada (delitos por delincuencia organizada por cada 100 mil habitantes)
 - Policías (por cada 100 mil habitantes)
- *Componente urbano-ambiental:* se refiere a las características de la infraestructura urbana, de la calidad de los servicios de la ciudad, del equipamiento en educación, salud, medio ambiente, parques industriales y telecomunicaciones. Sus variables e indicadores son los siguientes:
 - Jerarquía poblacional (tamaño de la ciudad)
 - Servicios públicos en la vivienda (calidad de servicios en hogares)
 - Tiendas de autoservicio (infraestructura de servicios comerciales)
 - Sucursales bancarias (infraestructura de servicios financieros)
 - Alumnos en educación superior (infraestructura de servicios educativos)
 - Camas de hospital (infraestructura de servicios hospitalarios)
 - Denuncias ambientales (calidad ambiental)
 - Teléfonos (infraestructura de telecomunicaciones)
 - Celulares (infraestructura de telecomunicaciones)
 - Internet (infraestructura de telecomunicaciones)

- Parques industriales (infraestructura industrial disponible)¹⁴
- Investigadores (capital humano para generar conocimiento e innovación)
- Centros de investigación (infraestructura para la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación)

- Reforestación (superficie reforestada entre población total)
- Residuos sólidos (volumen de basura entre población total)
- Representatividad de las instituciones de educación superior (proporción con respecto al total nacional)
- Representatividad de alumnos en educación superior (reserva de capital humano calificado)

Las fuentes de información de las variables son principalmente del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), específicamente de los censos de población y vivienda, de los censos económicos, finanzas públicas estatales y municipales y la base de datos del SIMBAD; y del Consejo Nacional de Población (CONAPO), principalmente los índices de marginación y desarrollo humano. También se utilizan algunos datos proporcionados por Mercamétrica, con relación a la infraestructura y algunos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) sobre investigadores y centros de investigación. Los datos se obtienen a nivel municipal y los cálculos se realizan por zona metropolitana, cuando así es el caso. Estos cálculos son diversos dependiendo de cada variable, cuando se presenta la información por habitante es que el dato se dividió entre la población total. En el caso de las zonas metropolitanas, los resultados se ponderan de acuerdo a la población total de cada uno de los municipios que la integran.

En esta versión del índice se incluyen 74 zonas metropolitanas. Las ciudades se integran con 365 municipios, algunos de ellos conurbados en áreas metropolitanas y otros sin conurbación. En cualquier caso, a todas se les llama “ciudades” para facilitar el análisis. En el siguiente cuadro se muestra el listado de ciudades. La lista precisa de municipios se puede ver en el Anexo I.2.

¹⁴ Algunos datos como la calidad ambiental de aire, agua, ruido, ondas electromagnéticas, entre otros, no se encontraron disponibles.

Cuadro 1.1 Listado de ciudades que integran el ICCM-CIDE 2011

No	Nombre	No	Nombre	No	Nombre	No	Nombre
1	Aguascalientes	21	Guadalajara	41	Villahermosa	61	Ciudad del Carmen
2	Tijuana	22	Puerto Vallarta	42	Tampico	62	Manzanillo
3	Mexicali	23	Ocotlán	43	Reynosa	63	Durango
4	Torreón-La Laguna	24	Toluca	44	Matamoros	64	AM de Celaya
5	Saltillo	25	Morelia	45	Nuevo Laredo	65	Irapuato
6	Monclova	26	Zamora	46	Tlaxcala	66	Chilpancingo
7	Piedras Negras	27	La Piedad	47	Veracruz	67	Uruapan
8	Colima	28	Cuernavaca	48	Xalapa	68	Chetumal
9	Tecomán	29	Cuautla	49	Poza Rica	69	Los Mochis
10	Tuxtla Gutiérrez	30	Tepic	50	Orizaba	70	Culiacán
11	Juárez	31	Monterrey	51	Minatitlán	71	Mazatlán
12	Chihuahua	32	Oaxaca	52	Coatzacoalcos	72	Ciudad Obregón
13	Ciudad de México	33	Tehuantepec	53	Córdoba	73	Hermosillo
14	León	34	Puebla	54	Acayucan	74	Ciudad Victoria
15	San Francisco del Rincón	35	Tehuacán	55	Mérida		
16	Moroleón	36	Querétaro	56	Zacatecas		
17	Acapulco	37	Cancún	57	Ensenada		
18	Pachuca	38	San Luis Potosí	58	La Paz		
19	Tulancingo	39	Rioverde	59	Los Cabos		
20	Tula	40	Guaymas	60	Campeche		

Fuente: Elaboración propia

1.2 Método de cálculo y fuentes de información

En el siguiente cuadro se presentan las variables que integran cada componente del índice 2011. En el mismo se describe el método de cálculo de cada una de las variables y la fuente de donde se obtuvieron los datos.

Cuadro 1.2 Descripción de variables por componente, método de cálculo y fuente

Componente económico

No	Variable	Cálculo y fuente
1	Producción bruta total per cápita	Producción bruta total entre población, de los sectores industria, comercio y servicios, 2008 (miles de pesos). INEGI, Censos económicos 2009.
2	Sueldo promedio por personal ocupado	Sueldos y salarios entre personal ocupado, de los sectores industria, comercio y servicios, 2008 (miles de pesos) INEGI, Censos económicos 2009.

3	Activos fijos	Activos fijos entre personal ocupado, de los sectores industria, comercio y servicios, 2008 (miles de pesos) INEGI, Censos económicos 2009.
4	Índice de especialización local en industria	Contrastación de la 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, 2008. INEGI, Censos económicos 2009.
5	Índice de especialización local en comercio	Contrastación de la 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, 2008. INEGI, Censos económicos 2009.
6	Índice de especialización local en servicios	Contrastación de la participación de la producción bruta total de los servicios en la unidad de estudio, con respecto a la participación de la producción bruta total de los servicios en el país, 2008. INEGI, Censos económicos 2009.
7	Depósitos bancarios per cápita	Depósitos en instituciones de crédito entre población total, 2010. Mercamétrica de 80 ciudades mexicanas 2011.
8	Industrias modernas	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 industria, 2008. INEGI, Censos económicos 2009.
9	Comercio moderno	Porcentaje de la producción bruta total del subsector comercio al mayoreo, con respecto a la producción bruta total del sector comercio, 2008. INEGI, Censos económicos 2009.
10	Servicios modernos	Porcentaje de la producción bruta total de los subsectores servicios inmobiliarios, profesionales y de apoyo a otras actividades, con respecto a la producción bruta total del sector servicios, 2008. INEGI, Censos económicos 2009.

Componente institucional

No	Variable	Cálculo y fuente
1	Capacidad financiera	Ingresos propios entre gasto corriente, 2010. Datos de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.
2	Dependencia financiera	Participaciones entre ingresos totales, 2010. Datos de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.
3	Deuda pública	Deuda entre ingresos totales, 2010. Datos de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.
4	Ingreso per cápita	Ingresos totales entre población, 2010. Datos de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.
5	Inversión per cápita	Gasto en obra pública y fomento entre población. Datos de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI, 2010.
6	Reglamentos	Número de reglamentos básicos y complementarios y actualización de los mismos. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
7	Transparencia	Número y tipo de mecanismos de transparencia. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
8	Catastro	Existencia de catastro y actualización. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
9	Planeación	Existencia de plan de desarrollo municipal e Instituto Municipal de Planeación. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
10	Grado promedio de estudios	Grado máximo de estudios de los funcionarios municipales. Encuesta Gobierno INEGI 2009.

11	Control interno	Existencia y tipo de mecanismos de control interno. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
12	Evaluación	Existencia y tipo de mecanismos de evaluación. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
13	Gobierno electrónico	Existencia de conexión a internet y servicios otorgados. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
14	Mejora regulatoria	Existencia de Sistema de Apertura Rápida de Empresas. COFEMER 2010.

Componente socio-demográfico

No	Variable	Cálculo y fuente
1	Ingreso promedio de las familias	Ingreso promedio de las familias en número de salarios mínimos mensuales, 2005. Datos de Mercamétrica de 80 ciudades mexicanas 2007.
2	Índice de marginación	Según CONAPO, 2005.
3	Población ocupada en el sector primario	Porcentaje de la población ocupada en el sector primario, con respecto al total, 2010. INEGI, Censo de población y vivienda 2010, versión ampliada.
4	Población ocupada en el sector secundario	Porcentaje de la población ocupada en el sector secundario, con respecto al total, 2010. INEGI, Censo de población y vivienda 2010, versión ampliada.
5	Población ocupada en el sector terciario	Porcentaje de la población ocupada en el sector terciario, con respecto al total, 2010. INEGI, Censo de población y vivienda 2010, versión ampliada.
6	Tasa de crecimiento poblacional 1990-2000	Tasa geométrica de crecimiento, 2000-2010. Datos de población del INEGI, censo de población y vivienda, 2010.
7	Población 2 salarios mínimos	Porcentaje de la población ocupada que gana hasta 2 salarios mínimos mensuales, con respecto a la población ocupada total. INEGI, censo de población y vivienda 2010, versión ampliada.
8	Índice de desarrollo humano	Según PNUD 2005.
9	Asegurados permanentes al IMSS	Asegurados permanentes al IMSS y otras instituciones entre población total, 2010. INEGI, censo de población y vivienda 2010.
10	Población desocupada	Población desocupada entre población ocupada total. INEGI, Censo de población y vivienda 2010, versión ampliada.
11	Homicidios	Homicidios por cada 100 mil habitantes. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
12	Secuestros	Secuestros por cada 100 mil habitantes. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
13	Robos	Robos por cada 100 mil habitantes. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
14	Delincuencia organizada	Detenciones relacionadas con delincuencia organizada por cada 100 mil habitantes. Encuesta Gobierno INEGI 2009.
15	Policías	Policías por cada 100 mil habitantes. Encuesta Gobierno INEGI 2009.

Componente urbano

No	Variable	Cálculo y fuente
1	Jerarquía poblacional	Porcentaje de población con respecto al total nacional. INEGI, Censo de población y Vivienda 2010.
2	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.
3	Tiendas de autoservicio	Tiendas de autoservicio por cada 100 000 habitantes, 2010. Mercamétrica de 80 ciudades mexicanas 2011.

4	Sucursales bancarias	Sucursales bancarias por cada 100 000 habitantes, 2010. Mercamétrica.
5	Alumnos en educación superior	Alumnos en educación superior entre población total, 2010. Mercamétrica de 80 ciudades mexicanas 2011.
6	Camas de hospital	Camas de hospital por cada 100 000 habitantes, 2010. Mercamétrica de 80 ciudades mexicanas 2011.
7	Denuncias ambientales	Denuncias ambientales por cada 100 000 habitantes, 2010. INEGI, SIMBAD 2010.
8	Teléfonos fijos	Líneas telefónicas por cada 100 000 habitantes, 2010. INEGI, Censo de población y Vivienda 2010.
9	Teléfonos celulares	Líneas de teléfonos celulares por cada 100 000 habitantes, 2010. INEG, Censo de población y Vivienda 2010.
10	Internet	Computadoras conectadas a Internet por cada 100 000 habitantes, 2010. INEGI, Censo de población y Vivienda 2010.
11	Computadoras	Computadoras por cada 100 000 habitantes, 2010. INEGI.
12	Investigadores del SIN	Porcentaje de investigadores con respecto al total del SIN. CONACYT, Base de datos del SNI, 2007
13	Centros de investigación	Porcentaje de centros de investigación con respecto al total del SNI. CONACYT, Base de datos del SNI 2007
14	Representatividad de instituciones de educación superior	Porcentaje de instituciones de educación superior públicas y privadas del total nacional. ANUIES, Informe de actividades, 2010.
15	Representatividad de alumnos en nivel superior	Porcentaje de estudiantes de nivel superior entre total nacional. Mercamétrica de 80 ciudades mexicanas 2011 y ANUIES, Informe de actividades 2010.
16	Reforestación	Superficie reforestada entre población total. INEGI, SIMBAD 2010.
17	Basura	Volumen de basura entre población total. INEGI, SIMBAD 2010.

Fuente: Elaboración propia

Una vez calculadas las variables de los cuatro componentes, se realiza el análisis factorial por componente de competitividad. Al final se cuenta con cuatro índices, correspondientes a cada componente, a partir de los cuales se obtiene un promedio. Se realiza esta forma de promedio para dar el mismo peso a cada uno de los componentes, que en términos teóricos y de acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, todos participan e influyen de la misma manera en cada lugar de estudio. El resultado obtenido es el índice de competitividad promedio de las ciudades. El método de análisis factorial asigna el peso a cada una de las variables, por lo que los resultados dependen de esa distribución.

2. Resultados de la versión 2011 del índice

2.1 Competitividad promedio

En el siguiente cuadro se muestran los resultados del ICCM-CIDE 2011. Como se puede observar, la Ciudad de México, la cual tiene una alta posición en todos los componentes y destaca principalmente por situarse en el primer lugar del urbano, ofrece las mejores condiciones en cuanto a disponibilidad de infraestructura para el desarrollo

de actividades de investigación, educativas, comerciales y de telecomunicaciones. En segundo lugar se encuentra Hermosillo, que a diferencia de la Ciudad de México, presenta un componente urbano más débil, mientras que en el componente económico se muestra más fuerte. En tercer lugar se posiciona Saltillo, la cual, al igual que Hermosillo muestra mayor debilidad en el componente urbano y mayor fortaleza en el económico. En cuarto lugar esta Querétaro, que se suma a las dos ciudades anteriores con la menor fortaleza en el componente urbano, sin embargo su mayor ventaja está en el aspecto institucional. En quinto lugar se encuentra Chihuahua, que también tiene un componente urbano débil en comparación con los otros tres pero su fortaleza está en el componente socio-demográfico. Estas cinco ciudades dan cuenta de la diversidad de condiciones de competitividad de las ciudades del país, en las cuales sus fortalezas están más asociadas a uno de los cuatro componentes pero en cada caso es distinto.

Cuadro 1.3 Resultados del ICCM-CIDE 2011

No	Nombre	Componentes				Promedio
		Económico	Institucional	Socio-demográfico	Urbano	
1	Ciudad de México	70	71	87	100	82
2	Hermosillo	95	89	92	50	81
3	Saltillo	95	91	91	48	81
4	Querétaro	80	94	90	52	79
5	Chihuahua	75	85	97	58	79
6	San Luis Potosí	83	85	92	51	78
7	Monterrey	83	69	94	60	77
8	Aguascalientes	81	88	89	48	76
9	Guadalajara	68	84	86	62	75
10	Monclova	100	65	91	45	75
11	Tijuana	72	81	92	51	74
12	Juárez	79	82	87	47	74
13	Mexicali	78	73	90	52	73
14	Torreón-La Laguna	80	79	87	46	73
15	Durango	62	96	88	46	73
16	Cuernavaca	71	81	85	54	73
17	Culiacán	53	100	84	54	73
18	Nuevo Laredo	68	90	87	46	73
19	Puebla	81	81	73	53	72
20	Cancún	53	91	95	48	72
21	Los Cabos	58	82	100	45	71
22	La Paz	47	88	94	55	71
23	Piedras Negras	73	74	90	46	71
24	León-Silao	71	82	81	47	70
25	Morelia	53	93	83	50	70
26	Reynosa	79	78	77	43	69
27	Puerto Vallarta	48	92	87	48	69
28	Mérida	58	80	85	52	69
29	AM de Celaya	82	75	73	43	68

30	Zacatecas	49	77	94	52	68
31	Mazatlán	54	78	89	49	67
32	Toluca	79	67	76	46	67
33	Ciudad Obregón	63	73	84	48	67
34	Guaymas	68	78	75	44	66
35	Tampico	74	60	81	47	65
36	Pachuca	51	73	88	49	65
37	Tepic	48	74	88	50	65
38	Colima	47	76	84	50	64
39	Coatzacoalcos	61	69	82	45	64
40	Los Mochis	55	81	75	45	64
41	Ensenada	61	76	72	46	64
42	Irapuato	61	81	71	42	64
43	Xalapa	50	72	78	50	62
44	Tula	83	56	70	37	62
45	Villahermosa	49	72	80	46	62
46	Veracruz	69	38	86	51	61
47	Tlaxcala	71	60	71	40	61
48	Ocotlán	68	69	62	41	60
49	Ciudad del Carmen	58	71	69	43	60
50	Córdoba	59	72	67	40	60
51	Chetumal	50	84	64	40	59
52	Orizaba	74	57	65	39	59
53	Tuxtla Gutiérrez	48	61	75	46	58
54	Manzanillo	46	54	84	47	58
55	Ciudad Victoria	52	37	88	53	58
56	Matamoros	74	32	81	43	57
57	Oaxaca	42	63	78	45	57
58	Acapulco	42	78	66	39	56
59	Campeche	45	49	80	48	55
60	San Francisco del Rincón	63	70	52	37	55
61	Cuatla	62	58	63	39	55
62	Tehuacán	57	70	57	37	55
63	Chilpancingo	38	62	71	42	53
64	Uruapan	47	65	58	40	53
65	Zamora	51	61	54	40	51
66	Moroleón	39	62	60	39	50
67	Tulancingo	46	58	60	36	50
68	Tecomán	67	59	37	34	49
69	La Piedad	53	65	40	35	48
70	Minatitlán	54	45	56	35	48
71	Poza Rica	44	56	45	34	45
72	Tehuantepec	32	45	60	35	43
73	Acayucan	35	56	41	31	41
74	Rioverde	36	63	35	29	41

Fuente: Elaboración propia

Para facilitar el análisis se dividió la lista en 3 partes: competitividad alta, media y baja. La parte alta corresponde a las primeras 25 ciudades, las cuales se caracterizan por tener un promedio de 70 puntos o más, con al menos tres de sus componentes por arriba de 50 puntos y ninguno por abajo de ese nivel. La parte media, también con 25 ciudades, está formada por aquellas que cuentan con al menos dos componentes por arriba de 50

puntos y cuyo promedio alcance los 60 puntos. La parte baja se refiere a las ciudades con promedio menor a 60 puntos y contiene a 24 ciudades.

En las primeras posiciones, se encuentran las tres ciudades más grandes del país, Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, aunque también destacan por su tamaño poblacional Puebla, Tijuana y León-Silao. Se puede notar que dieciséis de las veinticinco ciudades están situadas en el norte del país, por lo que predomina esta parte del territorio en la parte alta de la competitividad. Por otra parte, también dentro de estos primeros lugares hay cuatro ciudades fronterizas: Tijuana, Ciudad Juárez, Mexicali y Nuevo Laredo. Cancún aparece en esta lista y es la única entre las ciudades del sur del país. En esta parte de la lista las ciudades muestran, en general, mayor fortaleza en tres componentes: económico, institucional y socio-demográfico y menores en el urbano, a excepción de la Ciudad de México. En esta parte, la competitividad por componente promedio está por arriba de la media de todas las ciudades.

En la parte media de la lista, se puede observar una mayor distribución de las ciudades del territorio nacional, ya que nueve de las veinticinco ciudades se ubican en el norte del país, siete en el sur, seis en el centro y tres en el occidente. De las ciudades de mayor población, sólo Toluca aparece en esta parte de la lista. En promedio, estas ciudades tienen mayores ventajas en el componente institucional y en el socio-demográfico y mayores debilidades en el económico y urbano. En promedio, los componentes económico, institucional y urbano están en el nivel medio de todas las ciudades y sólo el socio-demográfico está por arriba. Por lo que se refiere a la parte baja de la lista se caracteriza por contener más ciudades del sur del país, entre las cuales están Chetumal, Oaxaca y Tuxtla Gutiérrez, aunque les siguen en importancia las ciudades del centro. En esta parte aparece Acapulco, ciudad turística que a pesar de tener fortalezas en los componentes institucional y socio-demográfico, muestra niveles bajos en el urbano y sobre todo en el económico. En esta parte de la lista la mayoría de las ciudades tienen tres componentes por debajo de los 50 puntos. Al igual que en la parte media y en la alta del índice, las mayores fortalezas en promedio, se encuentran en el componente institucional y en el socio-demográfico y las menores en el económico y urbano pero con niveles más bajos que en el resto de las ciudades. En esta parte el promedio de los cuatro componentes se encuentran por debajo de la media del conjunto de ciudades.

2.2 Competitividad por componente

En el componente económico, las ciudades se caracterizan por su nivel de producción per capital, nivel salarial y participación en la industria moderna. Los primeros lugares son ocupados por Monclova, Saltillo, Hermosillo, Tula y San Luis Potosí. Estas ciudades se caracterizan por tener una estructura económica basada en el sector industrial. La Ciudad de México, la más grande del país, aparece hasta el final de esta primera parte de la lista. Por su parte, Monterrey también aparece entre las primeras, mientras que Guadalajara está fuera de las primeras posiciones. Otras ciudades importantes en esta parte son Puebla, Toluca, Querétaro y León. En esta primera parte aparecen más ciudades del norte y centro del país.

**Cuadro 1.4 Primeras posiciones en el componente económico
ICCM-CIDE 2011**

No	ZM	No	ZM
1	Monclova	14	Reynosa
2	Saltillo	15	Mexicali
3	Hermosillo	16	Chihuahua
4	Tula	17	Tampico
5	San Luis Potosí	18	Matamoros
6	Monterrey	19	Orizaba
7	Celaya	20	Piedras Negras
8	Puebla	21	Tijuana
9	Aguascalientes	22	León-Silao
10	Torreón-La Laguna	23	Tlaxcala
11	Querétaro	24	Cuernavaca
12	Toluca	25	Ciudad de México
13	Juárez		

Fuente: Elaboración propia

En el aspecto institucional las ciudades en las primeras posiciones destacan por sus mecanismos de evaluación, transparencia y servicios otorgados a través de medio electrónicos. Las primeras posiciones están ocupadas por Culiacán, Durango, Querétaro Morelia y Puerto Vallarta. Asimismo en estas ciudades hay altos niveles de capacidad financiera y bajos de dependencia financiera de otros niveles de gobierno. De las tres ciudades más grandes del país sólo aparece Guadalajara, ya que tanto la Ciudad de México como Monterrey se encuentran más fuertes en el componente económico. Se encuentran en esta lista también León-Silao, Hermosillo, Querétaro, San Luis Potosí,

Puebla, Aguascalientes, Torreón-La Laguna, Juárez, Tijuana y Cuernavaca, al igual que en el económico.

**Cuadro 1.5 Primeras posiciones en el componente institucional
ICCM-CIDE 2011**

No	ZM	No	ZM
1	Culiacán	14	Chetumal
2	Durango	15	Guadalajara
3	Querétaro	16	Los Cabos
4	Morelia	17	Juárez
5	Puerto Vallarta	18	León-Silao
6	Cancún	19	Puebla
7	Saltillo	20	Cuernavaca
8	Nuevo Laredo	21	Los Mochis
9	Hermosillo	22	Tijuana
10	La Paz	23	Irapuato
11	Aguascalientes	24	Mérida
12	Chihuahua	25	Torreón-La Laguna
13	San Luis Potosí		

Fuente: Elaboración propia

El aspecto socio-demográfico está orientado a las ciudades que destacan en cuanto a índice de desarrollo humano, baja marginación, nivel de empleo formal y dinámica de crecimiento poblacional. En el siguiente cuadro se puede observar que las primeras posiciones fueron para Los Cabos, Chihuahua, Cancún, La Paz y Monterrey. De las tres ciudades más grandes del país aparece además la Ciudad de México pero no Guadalajara. La mayor parte de las ciudades son del norte y centro del país. Las ciudades de esta lista que también coinciden con el componente económico son Chihuahua, Monterrey, Tijuana, Hermosillo, Saltillo, Monclova, Querétaro, Piedras Negras, Mexicali, Aguascalientes, Juárez, Ciudad de México y La Laguna. Mientras tanto, las que coinciden con el institucional son Los Cabos, Chihuahua, Cancún, La Paz, San Luis Potosí, Tijuana, Hermosillo, Saltillo, Querétaro, Aguascalientes, Durango, Juárez, Puerto Vallarta, Nuevo Laredo y La Laguna.

**Cuadro 1.6 Primeras posiciones en el componente socio-demográfico
ICCM-CIDE 2011**

No	ZM	No	ZM
1	Los Cabos	14	Mexicali
2	Chihuahua	15	Aguascalientes
3	Cancún	16	Mazatlán
4	La Paz	17	Pachuca
5	Monterrey	18	Tepic
6	Zacatecas	19	Ciudad Victoria
7	San Luis Potosí	20	Durango
8	Tijuana	21	Juárez
9	Hermosillo	22	Ciudad de México
10	Saltillo	23	Puerto Vallarta
11	Monclova	24	Nuevo Laredo
12	Querétaro	25	Torreón- La Laguna
13	Piedras Negras		

Fuente:: Elaboración propia

En el componente urbano, las principales ciudades destacan por su disponibilidad de infraestructura para servicios educativos, para investigación y de telecomunicaciones, así como también alumnos en educación superior y personal capacitado para realizar investigación. Los primeros cinco lugares son para Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Chihuahua y La Paz. Están en los primeros lugares las tres ciudades más grandes del país, además de Puebla y Tijuana que también son importantes en términos de población. La mayoría de las ciudades se localizan en el norte y centro del país, aunque también aparece alguna del sur. En este componente se consideraron también las variables de seguridad pública, como secuestros, homicidios, robos y delincuencia organizada, sin embargo no resultaron significativas para el modelo.

**Cuadro 1.7 Primeras posiciones en el componente urbano
ICCM-CIDE 2011**

No	ZM	No	ZM
1	Ciudad de México	14	Tijuana
2	Guadalajara	15	San Luis Potosí
3	Monterrey	16	Veracruz
4	Chihuahua	17	Tepic

5	La Paz	18	Hermosillo
6	Culiacán	19	Xalapa
7	Cuernavaca	20	Morelia
8	Ciudad Victoria	21	Colima
9	Puebla	22	Mazatlán
10	Mexicali	23	Pachuca
11	Querétaro	24	Saltillo
12	Mérida	25	Aguascalientes
13	Zacatecas		

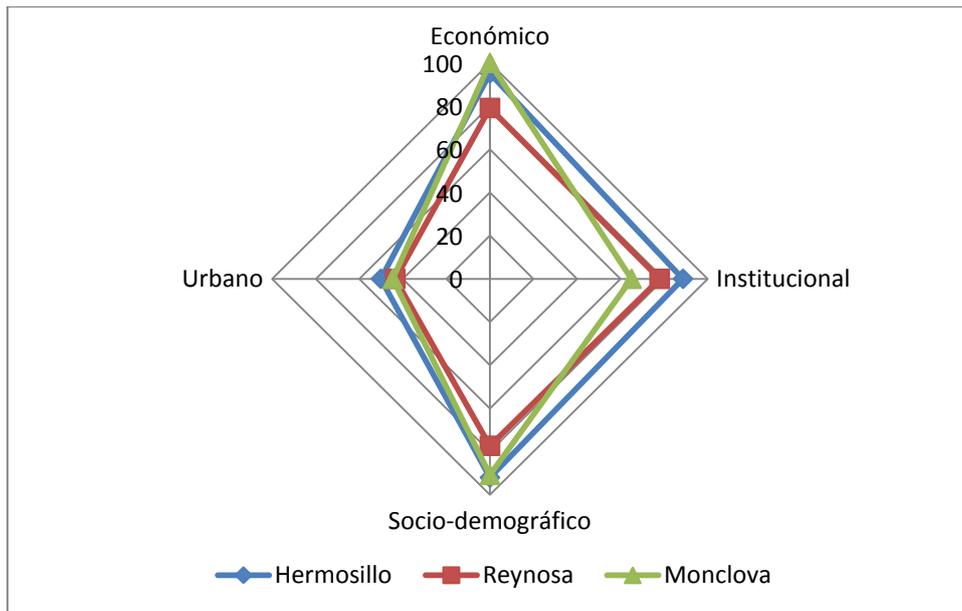
Fuente: Elaboración propia

Las ciudades que coinciden en las primeras posiciones de los cuatro componentes son Chihuahua, Querétaro, Tijuana, San Luis Potosí, Hermosillo, Saltillo y Aguascalientes. Las que coinciden en tres son Ciudad de México, Monterrey, La Paz, Puebla, Mexicali, Torreón-La Laguna y Juárez. Mientras que las que coinciden en dos son Monclova, Piedras Negras, Durango, Puerto Vallarta, Cancún, Nuevo Laredo, Los Cabos, Guadalajara, Culiacán, Cuernavaca, Ciudad Victoria, Mérida, Zacatecas, Tepic y Mazatlán.

2.3 Gráficas comparativas

El ICCM-CIDE permite realizar comparaciones de perfiles de competitividad en ciudades que comparten características similares, ya sea en cuanto a estructura económica, producción, localización geográfica, tamaño de población o región. En la siguiente gráfica se muestra el perfil de competitividad en tres ciudades del norte del país. Las tres ciudades muestran fortaleza en el componente económico, en el institucional y en el socio-demográfico, no así en el urbano, en donde las tres muestran su componente más débil. En general, el perfil de competitividad es alto, es decir, que abarca gran parte de los cuadrantes de la gráfica. Aunque los perfiles son muy parecidos, Monclova y Hermosillo cuentan con mayores ventajas en el componente económico y en el socio-demográfico; Hermosillo destaca en el institucional; Reynosa tiene un perfil menor en cuanto al componente económico y socio-demográfico, y Monclova tiene mayor desventaja en el institucional.

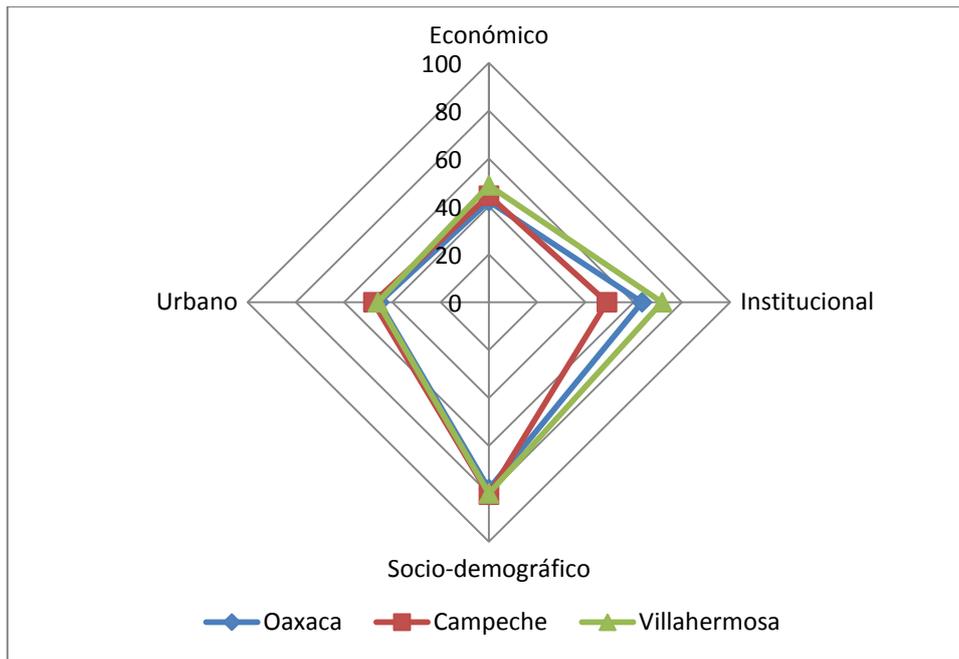
Gráfico 1.1 Perfiles de competitividad en tres ciudades del norte de México



Fuente: Elaboración propia

Al comparar tres ciudades del sur del país, como se observa en la siguiente gráfica, el perfil es más estrecho en comparación con las ciudades del norte de la gráfica anterior, es decir, que abarca menos superficie de cada cuadrante y está claramente orientado a los componentes institucional y socio-demográfico. En la gráfica las tres ciudades tienen similitudes en los cuatro componentes, de los cuales el económico y urbano no son sus fuertes. Villahermosa destaca en el componente institucional, mientras que Campeche tiene su menor amplitud en este mismo aspecto; por su parte, Oaxaca está entre las dos ciudades anteriores dentro del mismo componente.

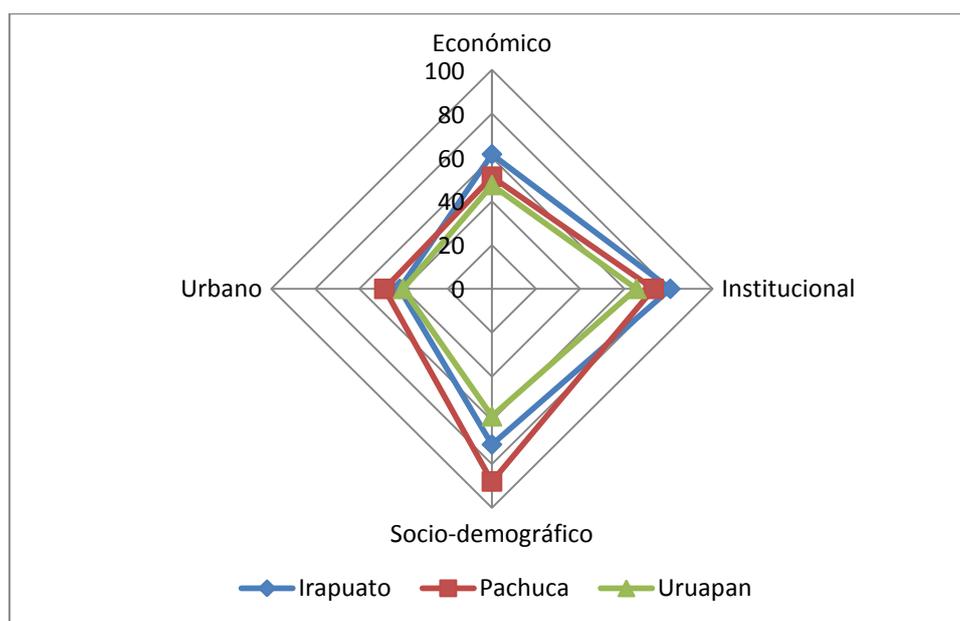
Gráfico 1.2 Perfiles de competitividad en tres ciudades del sur de México



Fuente: Elaboración propia

En las ciudades del centro del país, el perfil cambia nuevamente y aunque a primera vista es similar a la gráfica de las ciudades del sur, cambia en cuanto a la importancia del componente económico, que en ciudades del centro es mayor. El perfil muestra una mayor presencia de los componentes institucional y socio-demográfico. Pachuca está ligeramente por arriba en el urbano y socio-demográfico, e Irapuato en el económico e institucional. Mientras tanto, Uruapan tiene el perfil más estrecho en los cuatro componentes, lo que da cuenta de que su nivel de competitividad es menor que en las otras dos ciudades. En Irapuato el aspecto socio-demográfico es el de menor ventaja; en Pachuca el económico e institucional, y en Uruapan el institucional y socio-demográfico tienen menores niveles.

Gráfico 1.3 Perfiles de competitividad en tres ciudades del centro de México



Fuente: Elaboración propia

2.4 Evolución de la competitividad a través de los índices 2003, 2007 y 2011

El cálculo del ICCM-CIDE 2011 permite mantener una continuidad para los índices calculados en 2003 y 2007, con lo cual es posible observar la evolución de cada ciudad por variable y componente, así como por su posición en el índice. En los siguientes cuadros se muestran los comparativos de los resultados obtenidos en los tres índices calculados por el CIDE. En la parte alta del índice se han mantenido 14 de las primeras veinte ciudades, aunque han cambiado de posición dentro de la misma sección (ver el siguiente cuadro). Sólo la Ciudad de México y Chihuahua han estado entre los primeros lugares de competitividad en las tres versiones del índice. Los Cabos, Puebla y Toluca aparecen en los primeros lugares en dos versiones del índice. Tampico, Durango, Reynosa, Veracruz y Matamoros estuvieron en una versión y no volvieron a presentarse. Nuevo Laredo, Culiacán, Puerto Vallarta y La Paz son las ciudades que aparecen en la última versión del índice y que no habían estado anteriormente. Cabe mencionar que para llevar a cabo esta comparación se eliminaron algunas variables del índice 2011 y así hacerlo comparable a las versiones 2003 y 2007.

Cuadro 1.8 Parte alta de los índices de competitividad 2003, 2007 y 2011

2003	2007	2011
AM de Querétaro	AM de Monterrey	AM de Querétaro
AM de Monterrey	Chihuahua	Chihuahua
Chihuahua	AM Ciudad de México	Hermosillo
AM Ciudad de México	AM de San Luis Potosí	AM Ciudad de México
AM de Saltillo	Ciudad Juárez	AM de Saltillo
Mexicali	AM de Tijuana	AM de Monterrey
AM de Toluca	AM de Aguascalientes	Los Cabos
AM de Tijuana	Hermosillo	AM de Tijuana
Ciudad Juárez	AM de Saltillo	Mexicali
AM de Cancún	AM de Toluca	AM de Guadalajara
AM de Guadalajara	AM de Guadalajara	Ciudad Juárez
AM de Aguascalientes	AM de Querétaro	AM de San Luis Potosí
AM de Tampico	Durango	Nuevo Laredo
AM de San Luis Potosí	Mexicali	AM de Aguascalientes
Los Cabos	AM de Reynosa	Culiacán
Hermosillo	AM de Monclova	AM de Cuernavaca
AM de Puebla	AM de Torreón	AM de Monclova
AM de Torreón	AM de Veracruz	AM de Torreón
AM de Cuernavaca	Matamoros	AM de Puerto Vallarta
AM de Monclova	AM de Puebla	La Paz

Fuente: Elaboración propia

En la parte media del índice se mantienen 9 ciudades desde 2003: León, Morelia, Mazatlán, Mérida, Pachuca, Celaya, Ensenada, Ciudad Obregón y Colima. Las que sólo estuvieron en uno de los tres índices fueron: Reynosa, Durango, Veracruz, Villahermosa y Tehuacán en 2003, y Cuernavaca y Cancún en 2007. Las ciudades que no habían estado en esta parte del índice y que aparecen en 2011 son Puebla, Toluca, Tepic y Los Mochis. Toluca y Puebla disminuyeron su posición competitiva, ya que en 2007 aparecían entre las primeras veinte; mientras que Tepic y Los Mochis son el caso contrario al cambiar de la parte baja a la media, por lo que aumentaron su posición competitiva.

Cuadro 1.9 Parte media de los índices de competitividad 2003, 2007 y 2011

2003	2007	2011
Nuevo Laredo	AM de Cuernavaca	AM de Cancún
AM de Puerto Vallarta	Culiacán	AM de Puebla
AM de Reynosa	Morelia	AM de Veracruz
AM de León	AM de León	Durango
Matamoros	AM de Tampico	AM de Reynosa
Culiacán	Mazatlán	Morelia
Durango	Villahermosa	AM de Colima
Morelia	AM de Cancún	AM de Tampico
AM de Veracruz	AM de Celaya	Mazatlán
Manzanillo	AM de Colima	AM de León
Mazatlán	La Paz	Ciudad Obregón
Villahermosa	Nuevo Laredo	AM de Pachuca

AM de Mérida	AM de Pachuca	AM de Toluca
AM de Pachuca	Los Cabos	Ensenada
AM de Celaya	Tehuacán	AM de Zacatecas
Ensenada	Ensenada	AM de Celaya
Ciudad Obregón	Ciudad Victoria	AM de Tepic
AM de Coahuila	Ciudad Obregón	AM de Mérida
Tehuacán	AM de Zacatecas	Los Mochis
AM de Colima	AM de Mérida	Ciudad Victoria

Fuente: Elaboración propia

En la parte baja del índice se mantienen 15 de las veinte ciudades que aparecieron desde 2003, entre ellas Irapuato, Ciudad de Carmen, Cuautla, Oaxaca, Acapulco, Chetumal y Chilpancingo. A partir de 2007 aparecieron en esta parte de la lista Coahuila, Puerto Vallarta y Manzanillo, las cuales Coahuila y Manzanillo se mantuvieron ahí para 2011; mientras que Puerto Vallarta incrementó su posición competitiva y pasó a los primeros lugares de la lista en 2011. Matamoros, Villahermosa y Tehuacán son las tres nuevas ciudades que aparecen en esta parte del índice y que disminuyeron su posición, ya que en 2007 aparecían en la parte media.

Cuadro 1.10 Parte baja de los índices de competitividad 2003, 2007 y 2011

2003	2007	2011
Irapuato	AM de Xalapa	AM de Xalapa
Los Mochis	Irapuato	AM de Coahuila
AM de Zacatecas	Acapulco	Matamoros
Ciudad del Carmen	AM de Coahuila	Villahermosa
La Paz	AM de Puerto Vallarta	Ciudad del Carmen
AM de Tepic	AM de Tepic	Manzanillo
Ciudad Victoria	AM de Orizaba	AM de Poza Rica
AM de Cuautla	Ciudad del Carmen	Irapuato
AM de Oaxaca	AM de Oaxaca	AM de Orizaba
Acapulco	Los Mochis	AM de Oaxaca
Campeche	Uruapan	AM de Tlaxcala
AM de Xalapa	AM de Tuxtla Gutiérrez	AM de Cuautla
AM de Tlaxcala	AM de Tlaxcala	Campeche
Uruapan	AM de Cuautla	Chetumal
AM de Orizaba	Campeche	AM de Tuxtla Gutiérrez
AM de Minatitlán	Manzanillo	Uruapan
Chetumal	Chilpancingo	Acapulco
AM de Tuxtla Gutiérrez	AM de Minatitlán	Tehuacán
AM de Poza Rica	AM de Poza Rica	Chilpancingo
Chilpancingo	Chetumal	AM de Minatitlán

Fuente: Elaboración propia

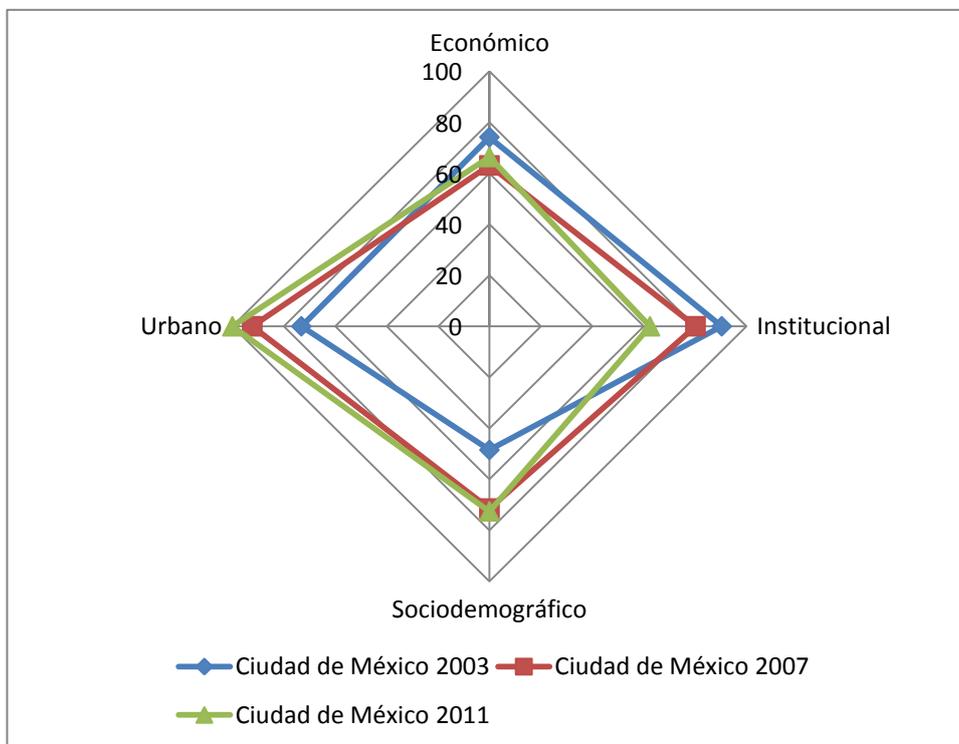
2.5 Gráficas comparativas de ciudades en los tres cálculos del índice

A partir de los resultados obtenidos en las tres versiones del ICCM, se pueden generar lo que llamamos “diamantes de competitividad”, que representan los perfiles de

competitividad de cada ciudad. Estos diamantes muestran los cuatro componentes del índice para cada ciudad, para cada versión del índice y para varias ciudades a la vez. Dependiendo del tamaño de población, actividad económica predominante, localización geográfica, etc., las ciudades presentan diversos perfiles de competitividad. Esto es, que en algunas ciudades, los perfiles de competitividad son más amplios, es decir, hay un mayor equilibrio entre todos los componentes; mientras que en otras tienden a concentrarse en dos o tres de ellos.

Para el caso de la Ciudad de México (ver siguiente gráfica), se puede observar que su competitividad en 2003 estaba más concentrada en los componentes económico e institucional, sin embargo, para 2007 disminuyó su posición en estos dos rubros y aumentó en el socio-demográfico y en el urbano. Para 2011, mantuvo su posición en el aspecto económico, disminuyó nuevamente en el institucional y se incrementó en el socio-demográfico y urbano.

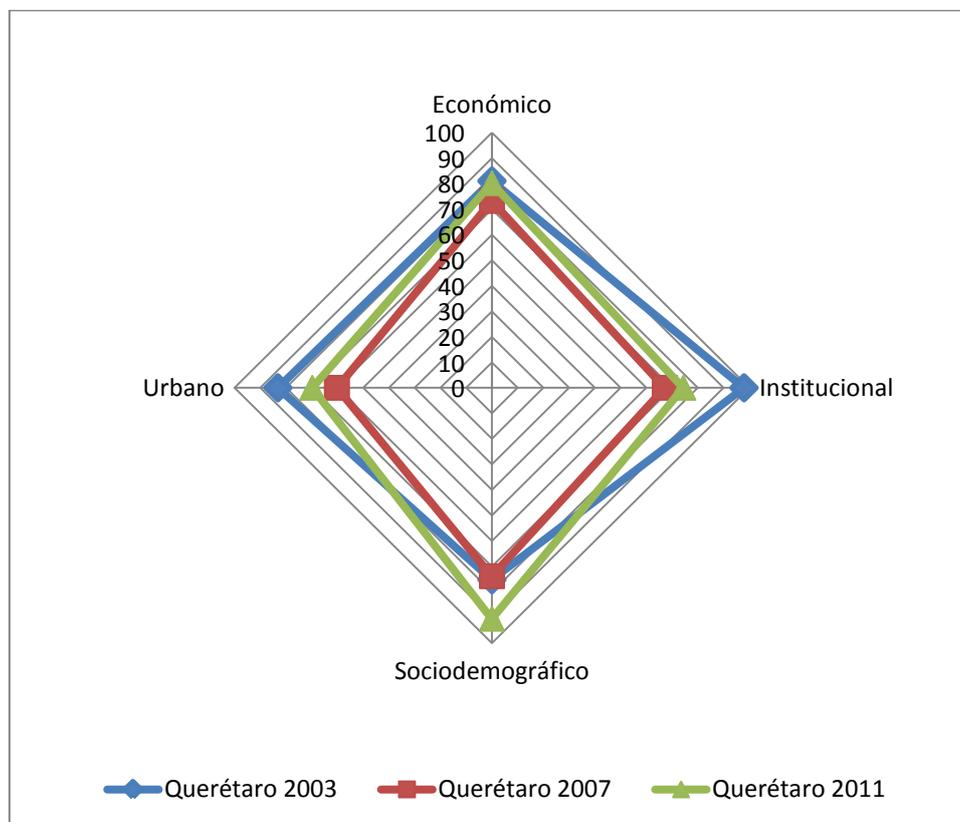
Gráfico 1.4 Evolución de la competitividad en la ZM Ciudad de México 2003-2011



Fuente: Elaboración propia

En el caso de Querétaro, en 2003 tenía un perfil de competitividad más amplio que en los dos años subsiguientes. En 2003 estaba más concentrado en los componentes económico, urbano e institucional, con una marcada peso hacia este último. En 2007 disminuyó significativamente en estos tres componentes y se mantuvo en el socio-demográfico. Mientras tanto, para 2011 recuperó la competitividad económica que había presentado en 2003, mejoró significativamente en el aspecto socio-demográfico, más allá de lo obtenido en 2003 y 2007; y en el urbano e institucional mejoró su competitividad, sin embargo, no llegó a los niveles logrados en 2003.

Gráfico 1.5 Evolución de la competitividad en la ZM Querétaro 2003-2011

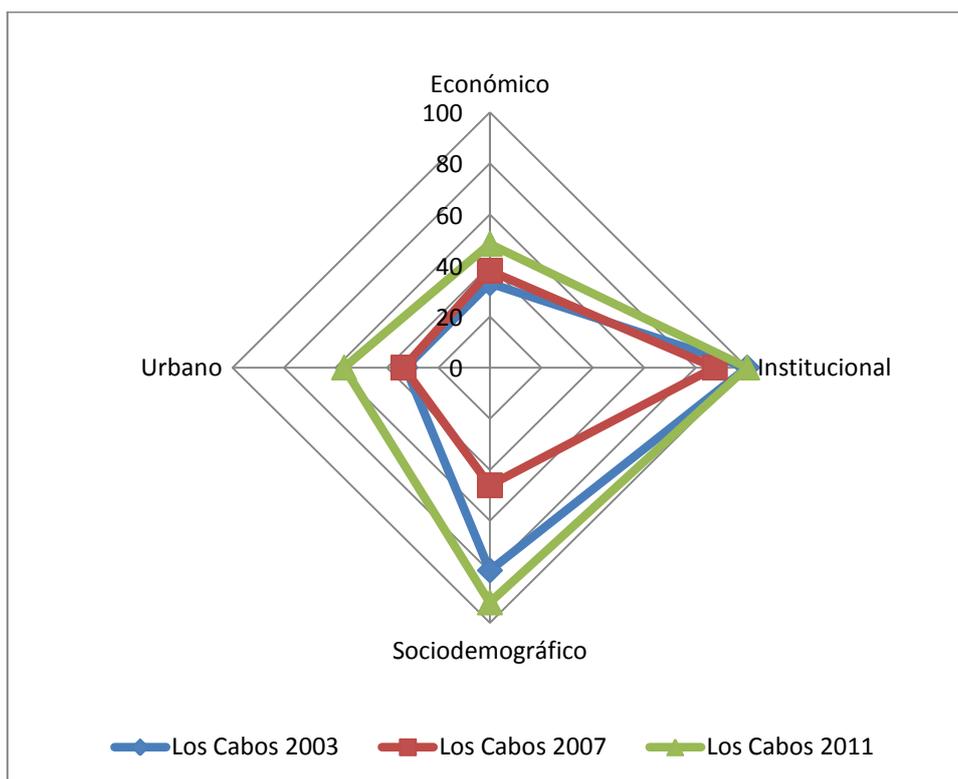


Fuente: Elaboración propia

En Los Cabos se presenta un perfil de competitividad distinto al de la Ciudad de México y Querétaro. Mientras éstas últimas presentan un perfil más amplio y equilibrado en los cuatro componentes, en Los Cabos, su perfil es más reducido y se orienta hacia dos de ellos: el institucional y el socio-demográfico, el cual se repite en los tres años del índice. En 2003, predominaban el rubro institucional y el socio-demográfico, lo cual daba

cuenta de un diamante amplio en la parte inferior derecha de la gráfica. Para 2007, hay una marcada disminución en el aspecto socio-demográfico, lo cual hace que el perfil se vea más reducido. Para 2011 se puede observar una mejora en los cuatro rubros, aunque continúa con la amplitud marcada hacia el socio-demográfico y el institucional.

Gráfico 1.6 Evolución de la competitividad en Los Cabos 2003-2011



Fuente: Elaboración propia

3. Comentarios finales

Es evidente que el tema de competitividad de ciudades en México debe ser introducido a la agenda de políticas públicas no sólo en el nivel federal o estatal de gobierno, sino sobre todo en el nivel municipal. A partir del índice presentado en este capítulo se busca proporcionar elementos de análisis para que los propios gobiernos municipales de las ciudades del país estén en condiciones de impulsar una agenda de fortalecimiento de la competitividad de cada ciudad. Como se ha mencionado al inicio del capítulo, sin ciudades competitivas el país carecerá de los motores para la competitividad, el

desarrollo y el bienestar, que se requieren en la economía global en que estamos inmersos.

Con el cálculo del índice para 2011, se pueden establecer trayectorias de la posición de cada ciudad a partir de tres mediciones en el tiempo: 2003, 2007 y 2011, lo cual ayuda a comprender la vocación y perfil de competitividad de cada ciudad, así como su evolución en el tiempo. A través del *índice comparado* que mantiene la misma metodología de cálculo, el mismo número de variables y el mismo número de ciudades, se observa que hay un grupo de catorce ciudades que se han mantenido a lo largo de estos años entre las veinte ciudades más competitivas del país. Por otra parte, a través de la versión 2011 con más variables sobre seguridad pública y atributos institucionales se permite un análisis más completo y para un mayor número de ciudades, se confirma el grupo de las veinte ciudades mexicanas más competitivas. Sin duda es éste grupo de ciudades las que serán determinantes en el papel que juegue el país en los próximos años en cuanto a crecimiento, captación de inversión y retención de la misma, y en cuanto al despliegue de una economía moderna y con mejores niveles de bienestar social. Si dicho grupo de “motores de la competitividad” nacional no logra mejorar de manera acelerada en los próximos años, no logra crecer en su potencial de desarrollo, innovación e inserción en los mercados globales, el conjunto del país verá mermadas sus posibilidades y no podrá aprovechar las oportunidades que ofrece la nueva economía mundial. No hay que olvidar por cierto, que este grupo de ciudades de mayor competitividad si bien son las ciudades líderes a nivel nacional y los motores de competitividad del país, no figuran todavía en el escenario internacional de ciudades competitivas. En recientes estudios como ya se puede ver en el siguiente cuadro, se ubica a las ciudades mexicanas muy por detrás de las ciudades más competitivas del mundo, se podría decir que ninguna ciudad mexicana figura como una ciudad de referencia en términos de competitividad y capacidad de atracción de inversiones en el ámbito internacional. Este hecho preocupa en la medida que la economía mundial cada vez más se orientará a la competencia entre ciudades, hoy nuestro país no tiene ciudades capaces de competir en ese escenario, de ahí la importancia de esta agenda en el entorno nacional.

Cuadro 1.11 Competitividad de ciudades en el mundo

Primeros lugares	Ciudades Mexicanas
1. Nueva York	74. Ciudad de México
2. Londres	106. Chihuahua
3. Tokio	143. Monterrey
4. París	158. Veracruz
5. Washington	160. León
6. Los Ángeles	168. Saltillo
7. Estocolmo	178. Querétaro
8. Singapur	180. Guadalajara
9. San Francisco	192. Toluca
10. Chicago	195. Ciudad Juárez

Fuente: Global Urban Competitiveness Project 2008

Bibliografía

- Ache, P., Andersen, H.T., et. al. (2010), *Cities between Competitiveness and Cohesion. Discourses, Realities and Implementation*, Springer, Lexington, Kentucky.
- Banco Mundial (2005) *Doing Business in México*; México.
- _____ (2006) *Doing Business en México. Comparando la regulación en los 31 estados y el Distrito Federa*; México.
- Begg, I. (2002) *Urban Competitiveness. Policies for dynamic cities*, Gran Bretaña: The Policy Press.
- Berger-Schmitt, R. (2002), “Considering Social Cohesion in Quality of Life Assessments: Concept and Measurement”, *Social Indicators Research*, vol. 58, núm. 1-3, Jun 2002, A.C. Michalos, pp. 403-428
- Borja, Jordi y Manuel Castells (1999) *Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información*, Madrid: Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos-Taurus.
- Buck, N. (2005), “Social Cohesion in Cities”, en N. Buck, I. Gordon, A. Harding e I. Turok (Eds.), *Changing Cities. Rethinking Urban Competitiveness, Cohesion and Governance*, Palgrave/ERSC Cities Programme, Basingtoke, G.B. y Nueva York, pp. 44-61.
- Cabrero Enrique y Reynaldo Barbarín (2009) Perfiles de competitividad de ciudades: un mapa nacional diverso, en Cabrero, Enrique (coord.) *Competitividad de las ciudades en México. La nueva agenda urbana*, México: CIDE-Secretaría de Economía.
- Cabrero, Enrique, Orihuela, Isela y Alicia Ziccardi (2005) Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: conceptos clave y construcción de un índice, en Arce, C. Cabrero, E y A. Ziccardi, *Ciudades del Siglo XXI, ¿competitividad o cooperación?*, México: CIDE-Miguel Ángel Porrúa.
- Cabrero, Enrique (coord.) (2009) *Competitividad de las ciudades en México. La nueva agenda urbana*, México: CIDE-Secretaría de Economía.
- Cheshire, P. Carbonaro, G, y D, Hay (1986) Problems of urban decline and growth in EEC countries: or measuring degrees of elephantness, *Urban Studies* vol. 23, no. 2, pp. 131-149.

- Coffey W J y R Shearmur (2002) A tale of four cities: intrametropolitan employment distribution in Toronto, Montreal, Vancouver, and Ottawa - Hull, 1981 – 1996, *Environment and Planning A*, vol. 34, núm. 4, 575 – 598.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), *Glosario*, disponible en <http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/glosario.es.do>
- Dammert, L. (2011), “Desafíos para la Seguridad Ciudadana y la Cohesión Social”, documento presentado en el II Diálogo Regional “Seguridad Ciudadana y Gobernanza Multinivel para la Cohesión Social Local”, San Salvador, 9 y 10 de junio 2011
- Ferraro, Carlo y Aída Quintar (1996) Entornos territoriales activos. Relaciones de cooperación entre instituciones locales, mimeo, Buenos Aires. CEPAL.
- Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos (2010), “Acuerdo por el que se modifican las Reglas de Operación del Programa Hábitat para el ejercicio fiscal 2011”, en *Diario Oficial de la Federación*, México, 31 de diciembre de 2010.
- Gordon, I. y Buck, N. (2005), “Introduction: Cities in the New Conventional Wisdom”, en N. Buck, I. Gordon, A. Harding e I. Turok (Eds.), *Changing Cities. Rethinking Urban Competitiveness, Cohesion and Governance*, Palgrave/ERSC Cities Programme, Basingtoke, G.B. y Nueva York, pp. 1-24
- Helmsing, A.H.J. (2002) Perspectivas sobre el desarrollo económico localizado, en *Revista EURE*, vol. 28, núm 84, Santiago de Chile, pp. 33-61.
- INEGI (2009) Datos sobre actividades turísticas, México: Sistema Municipal de Base de Datos.
- Jenson, J. (2010), *Defining and Measuring Social Cohesion*, Commonwealth Secretariat and United Nations Research Institute for Social Development, Londres.
- Jenson, J. y Saint-Martin, D. (2003), “New Routes to Social Cohesion? Citizenship and the Social Investment State”, *The Canadian Journal of Sociology / Cahiers Canadiens de Sociologie*, vol. 28, núm. 1, pp 77-99.
- Katzman, R. (2000), *Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social*, Universidad Católica del Uruguay, Uruguay.

- _____ (2001), "Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos", *Revista de la CEPAL*, Núm. 75, Dic. 2001, pp. 171-189
- Lever, W, and I. Turok (1999) Competitive cities: introduction to the review, *Urban Studies*, Vol. 36, Nos. 5-6, Mayo, pp. 791-794.
- Levine, D., et. al. (2008) *Statistics for Managers*, Pearson, Prentice Hall, New Jersey.
- Lundvall, B.A. (2002), *Innovation, Growth and Social Cohesion. The Danish Model*, Edward Elgar, Cheltenham, Reino Unido, Northhampton, Massachussetts.
- Moori-Koenig, V. y G. Yoguel (1998) El desarrollo de las capacidades innovativas de las firmasen un medio de escaso desarrollo del sistema local de innovación, Documento de Trabajo No. 9, San Miguel: Instituto de industrias, UNGS.
- Porter, M. (1996) Competitive advantage, agglomeration economies and regional policy, *International Regional Science Review*, Vol. 19, Nos. 1 y 2, pp. 85-93.
- Porter, M. (1995) The competitive advantage of the inner city, *Harvard Business Review*, vol. 73, No. 3, Mayo-Junio, pp. 55-71.
- Portes, A. y Roberts, B. (2008), "Introducción. La ciudad bajo el libre Mercado. La urbanización en América Latina durante los años del experimento neoliberal", en A. Portes, B. Roberts y A. Grimson (Coords.), *Ciudades Latinoamericanas. Un análisis comparativo en el umbral del nuevo siglo*, Miguel Ángel Porrúa/Universidad de Zacatecas, México, pp. 13-59.
- Scott, A.J. (1988) Flexible production systems and regional development: the rise of new industrial spaces in North America and Europe, *International Journal of Urban and Regional Research*, pp. 2-12 y 171-187.
- Sobrino, J. (2002) Competitividad y ventajas competitivas: revisión teórica y ejercicio de aplicación a 30 ciudades de México, *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol. 17, No. 2, pp. 311-361.
- Turok, I., Kearns, A. y Goodlad, R. (1999), "Social Exclusion: In What Sense a Planning Problem?", *The Town Planning Review*, vol. 70, núm. 3, A National Spatial Planning Framework for the UK, pp. 363-384.

- Vázquez Barquero, Antonio (2000) Desarrollo endógeno y globalización, en
Revista *EURE*, vol. 26, núm. 79, Santiago de Chile, pp. 47-65.
- Yoguel, Gabriel (2003) Algunas notas sobre el desarrollo de sistemas locales y su influencia
sobre las PYMES: el caso de Argentina, mimeo, Argentina: LITTEC-UNGS.
- Ziccardi, Alicia (2000) *Municipio y región*, México: Instituto de Investigaciones Sociales-
UNAM.
- _____ (2009), “Ciudades competitivas: sobre la competitividad urbana y la
cohesion social”, en E. Cabrero (coord.), *Competitividad de las ciudades en México*.
La nueva agenda urbana, Secretaría de Economía/CIDE, México, pp. 131-166.

Anexos

Anexo I.1

Metodología de cálculo para el Análisis Factorial

El análisis factorial es un método para aislar diversas dimensiones dentro de un grupo de variables relacionadas. Es decir, se trata de separar patrones comunes de variación que facilitarían el análisis de alguna situación en particular. Este método se utiliza para explorar relaciones entre variables y también para generación y prueba de hipótesis.

El propósito del análisis factorial es identificar y cuantificar las dimensiones supuestas para resaltar el desempeño de un grupo de variables dentro de una diversidad de cuestiones.

El análisis factorial contempla cuatro etapas:

1. Se genera una matriz de coeficientes de correlación para encontrar las posibles relaciones entre las variables. Las variables no deben mostrar multicolinealidad y singularidad. La primera se refiere a variables que midan la misma información. Y la segunda se refiere a variables que estén en función de otras dentro del mismo modelo.
2. Tomando como base la matriz de correlación, se extraen los factores. Para ello se utiliza generalmente el método de componentes principales. Este método transforma un grupo inicial de variables en nuevos grupos llamados componentes o factores. Cada componente trata de agrupar la mayor varianza posible con respecto a la varianza de las variables originales. El factor principal es el que agrupa la mayor varianza.
3. Los factores se rotan para maximizar las relaciones entre las variables y algunos de los factores y minimizar la asociación con otros.
4. Finalmente se calcula la participación de cada variable en los factores.

Matemáticamente, cada variable puede ser vista como un vector, con magnitud y dirección, que puede graficarse como una línea. Los ángulos formados por cada vector representan las relaciones entre las variables, las cuales se calculan en la matriz de correlación. El componente o factor principal es un nuevo vector que resulta de la dirección que tomarían

las variables si se movieran al punto cero del eje más cercano, es decir, de las que presentan una varianza más parecida.

El análisis factorial dice cuántos factores son necesarios para alcanzar la correlación original de las variables iniciales.

Este método ha sido utilizado en diversas publicaciones reconocidas tanto a nivel nacional como internacional:

- En el cálculo del índice de competitividad de The Global Competitiveness Report, publicado por The World Economic Forum.
- En el cálculo del índice de competitividad del IMD World Competitiveness Yearbook (WCY).
- En el cálculo del índice de marginación municipal del Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Anexo I.2
Lista de zonas metropolitanas y municipios
de la versión del ICCM-CIDE 2011

No	Nombre	Municipio
1	<i>Zona metropolitana de Aguascalientes</i>	
	01001	Aguascalientes
	01005	Jesús María
	01011	San Francisco de los Romo
2	<i>Ensenada</i>	
	02001	Ensenada
3	<i>Zona metropolitana de Mexicali</i>	
	02002	Mexicali
4	<i>Zona metropolitana de Tijuana</i>	
	02003	Tecate
	02004	Tijuana
	02005	Playas de Rosarito
5	<i>La Paz</i>	
	03003	La Paz
6	<i>Los Cabos</i>	
	03008	Los Cabos
7	<i>Campeche</i>	
	04002	Campeche
8	<i>Ciudad del Carmen</i>	
	04003	Ciudad del Carmen
9	<i>Zona metropolitana de Torreón-La Laguna</i>	
	05017	Matamoros
	05035	Torreón
	10007	Gómez Palacio
	10012	Lerdo
10	<i>Zona metropolitana de Saltillo</i>	
	05004	Arteaga
	05027	Ramos Arizpe
	05030	Saltillo
11	<i>Zona metropolitana de Monclova</i>	
	05006	Castaños
	05010	Frontera
	05018	Monclova
12	<i>Zona metropolitana de Piedras Negras</i>	
	05022	Nava
	05025	Piedras Negras
13	<i>Zona metropolitana de Colima</i>	
	06002	Colima

	06003	Comala
	06004	Coquimatlán
	06005	Cuauhtémoc
	06010	Villa de Álvarez
14	<i>Manzanillo</i>	
	06007	Manzanillo
15	<i>Zona metropolitana de Tecmán</i>	
	06001	Armería
	06009	Tecmán
16	<i>Zona metropolitana de Tuxtla Gutiérrez</i>	
	07027	Chiapa de Corzo
	07101	Tuxtla Gutiérrez
17	<i>Zona metropolitana de Juárez</i>	
	08037	Juárez
18	<i>Zona metropolitana de Chihuahua</i>	
	08002	Aldama
	08004	Aquiles Serdán
	08019	Chihuahua
19	<i>Zona metropolitana Ciudad de México</i>	
	09002	Azcapotzalco
	09003	Coyoacán
	09004	Cuajimalpa de Morelos
	09005	Gustavo A. Madero
	09006	Iztacalco
	09007	Iztapalapa
	09008	La Magdalena Contreras
	09009	Milpa Alta
	09010	Álvaro Obregón
	09011	Tláhuac
	09012	Tlalpan
	09013	Xochimilco
	09014	Benito Juárez
	09015	Cuauhtémoc
	09016	Miguel Hidalgo
	09017	Venustiano Carranza
	13069	Tizayuca
	15002	Acolman
	15009	Amecameca
	15010	Apaxco
	15011	Atenco
	15013	Atizapán de Zaragoza
	15015	Atlautla
	15016	Axapusco

15017	Ayapango
15020	Coacalco de Berriozábal
15022	Cocotitlán
15023	Coyotepec
15024	Cuautitlán
15025	Chalco
15028	Chiautla
15029	Chicoloapan
15030	Chiconcuac
15031	Chimalhuacán
15033	Ecatepec de Morelos
15034	Ecatzingo
15035	Huehuetoca
15036	Hueyoxtla
15037	Huixquilucan
15038	Isidro Fabela
15039	Ixtapaluca
15044	Jaltenco
15046	Jilotzingo
15050	Juchitepec
15053	Melchor Ocampo
15057	Naucalpan de Juárez
15058	Nezahualcóyotl
15059	Nextlalpan
15060	Nicolás Romero
15061	Nopaltepec
15065	Otumba
15068	Ozumba
15069	Papalotla
15070	La Paz
15075	San Martín de las Pirámides
15081	Tecámac
15083	Temamatla
15084	Temascalapa
15089	Tenango del Aire
15091	Teoloyucán
15092	Teotihuacán
15093	Tepetlaoxtoc
15094	Tepetlixpa
15095	Tepotzotlán
15096	Tequixquiac
15099	Texcoco
15100	Tezoyuca

	15103	Tlalmanalco
	15104	Tlalnepantla de Baz
	15108	Tultepec
	15109	Tultitlán
	15112	Villa del Carbón
	15120	Zumpango
	15121	Cuautitlán Izcalli
	15122	Valle de Chalco Solidaridad
	15125	Tonanitla
20	<i>Durango</i>	
	10005	Durango
21	<i>Zona Metropolitana de Celaya</i>	
	11007	Celaya
	11011	Cortázar
	11044	Villagrán
22	<i>Irapuato</i>	
	11017	Irapuato
23	<i>Zona metropolitana de León-Silao</i>	
	11020	León
	11037	Silao
24	<i>Zona metropolitana de San Francisco del Rincón</i>	
	11025	Purísima del Rincón
	11031	San Francisco del Rincón
25	<i>Zona metropolitana de Moroleón</i>	
	11021	Moroleón
	11041	Uriangato
26	<i>Zona metropolitana de Acapulco</i>	
	12001	Acapulco de Juárez
	12021	Coyuca de Benítez
27	<i>Chilpancingo</i>	
	12029	Chilpancingo
28	<i>Zona metropolitana de Pachuca</i>	
	13022	Epazoyucan
	13039	Mineral del Monte
	13048	Pachuca de Soto
	13051	Mineral de la Reforma
	13052	San Agustín Tlaxiaca
	13082	Zapotlán de Juárez
	13083	Zempoala
29	<i>Zona metropolitana de Tulancingo</i>	
	13016	Cuautepec de Hinojosa
	13056	Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero
	13077	Tulancingo de Bravo

30	<i>Zona metropolitana de Tula</i>	
	13010	Atitalaquia
	13013	Atotonilco de Tula
	13070	Tlahuelilpan
	13074	Tlaxcoapan
	13076	Tula de Allende
31	<i>Zona metropolitana de Guadalajara</i>	
	14039	Guadalajara
	14044	Ixtlahuacán de los Membrillos
	14051	Juanacatlán
	14070	El Salto
	14097	Tlajomulco de Zúñiga
	14098	Tlaquepaque
	14101	Tonalá
14120	Zapopan	
32	<i>Zona metropolitana de Puerto Vallarta</i>	
	14067	Puerto Vallarta
	18020	Bahía de Banderas
33	<i>Zona metropolitana de Ocotlán</i>	
	14063	Ocotlán
	14066	Poncitlán
34	<i>Zona metropolitana de Toluca</i>	
	15005	Almoloya de Juárez
	15018	Calimaya
	15027	Chapultepec
	15051	Lerma
	15054	Metepec
	15055	Mexicaltzingo
	15062	Ocoyoacac
	15067	Otzolotepec
	15072	Rayón
	15073	San Antonio la Isla
	15076	San Mateo Atenco
	15106	Toluca
	15115	Xonacatlán
15118	Zinacantepec	
35	<i>Zona metropolitana de Morelia</i>	
	16053	Morelia
	16088	Tarímbaro
36	<i>Zona metropolitana de Zamora</i>	
	16043	Jacona
	16108	Zamora
37	<i>Uruapan</i>	

	16102	Uruapan
38	<i>Zona metropolitana de La Piedad</i>	
	11023	Pénjamo
	16069	La Piedad
39	<i>Zona metropolitana de Cuernavaca</i>	
	17007	Cuernavaca
	17008	Emiliano Zapata
	17009	Huitzilac
	17011	Jiutepec
	17018	Temixco
	17020	Tepoztlán
	17028	Xochitepec
40	<i>Zona metropolitana de Cuautla</i>	
	17002	Atlatlahucan
	17004	Ayala
	17006	Cuautla
	17026	Tlayacapan
	17029	Yautepec
	17030	Yecapixtla
41	<i>Zona metropolitana de Tepic</i>	
	18008	Xalisco
	18017	Tepic
42	<i>Zona metropolitana de Monterrey</i>	
	19006	Apodaca
	19009	Cadereyta Jiménez
	19018	García
	19019	San Pedro Garza García
	19021	Gral. Escobedo
	19026	Guadalupe
	19031	Juárez
	19039	Monterrey
	19045	Salinas Victoria
	19046	San Nicolás de los Garza
	19048	Santa Catarina
19049	Santiago	
43	<i>Zona metropolitana de Oaxaca</i>	
	20067	Oaxaca de Juárez
	20083	San Agustín de las Juntas
	20087	San Agustín Yatarení
	20091	San Andrés Huayápam
	20107	San Antonio de la Cal
	20115	San Bartolo Coyotepec
	20157	San Jacinto Amilpas

	20174	Ánimas Trujano
	20227	San Lorenzo Cacaotepec
	20293	San Pablo Etla
	20350	San Sebastián Tutla
	20375	Santa Cruz Amilpas
	20385	Santa Cruz Xoxocotlán
	20390	Santa Lucía del Camino
	20399	Santa María Atzompa
	20403	Santa María Coyotepec
	20409	Santa María del Tule
	20519	Santo Domingo Tomaltepec
	20553	Tlalixtac de Cabrera
	20565	Villa de Zaachila
	<i>Zona metropolitana de Tehuantepec</i>	
44	20079	Salina Cruz
	20124	San Blas Atempa
	20515	Santo Domingo Tehuantepec
	<i>Zona metropolitana de Puebla</i>	
	21015	Amozoc
	21034	Coronango
	21041	Cuaulancingo
	21048	Chiautzingo
	21060	Domingo Arenas
	21074	Huejotzingo
	21090	Juan C. Bonilla
	21106	Ocoyucan
	21114	Puebla
	21119	San Andrés Cholula
	21122	San Felipe Teotlalcingo
	21125	San Gregorio Atzompa
	21132	San Martín Texmelucan
	21136	San Miguel Xoxtla
	21140	San Pedro Cholula
	21143	San Salvador el Verde
	21163	Tepatlatxco de Hidalgo
	21181	Tlaltenango
	29015	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros
	29017	Mazatecochco de José María Morelos
	29019	Tepetitla de Lardizábal
	29022	Acuamanala de Miguel Hidalgo
	29023	Nativitas
	29025	San Pablo del Monte
	29027	Tenancingo

	29028	Teolochocholco
	29029	Tepeyanco
	29032	Tetlatlahuca
	29041	Papalotla de Xicohténcatl
	29042	Xicohtzinco
	29044	Zacatelco
	29051	San Jerónimo Zacualpan
	29053	San Juan Huactzinco
	29054	San Lorenzo Axocomanitla
	29056	Santa Ana Nopalucan
	29057	Santa Apolonia Teacalco
	29058	Santa Catarina Ayometla
	29059	Santa Cruz Quilehla
	<i>Zona metropolitana de Tehuacán</i>	
46	21149	Santiago Miahuatlán
	21156	Tehuacán
	<i>Zona metropolitana de Querétaro</i>	
47	22006	Corregidora
	22008	Huimilpan
	22011	El Marqués
	22014	Querétaro
	<i>Zona metropolitana de Cancún</i>	
48	23003	Isla Mujeres
	23005	Benito Juárez
	<i>Chetumal</i>	
49	23004	Chetumal
	<i>Zona metropolitana de San Luis Potosí</i>	
50	24028	San Luis Potosí
	24035	Soledad de Graciano Sánchez
	<i>Zona metropolitana de Rioverde</i>	
51	24011	Ciudad Fernández
	24024	Rioverde
	<i>Los Mochis</i>	
52	25001	Los Mochis
	<i>Culiacán</i>	
53	25006	Culiacán
	<i>Mazatlán</i>	
54	25012	Mazatlán
	<i>Ciudad Obregón</i>	
55	26018	Ciudad Obregón
	<i>Hermosillo</i>	
56	26030	Hermosillo
57	<i>Zona metropolitana de Guaymas</i>	

	26025	Empalme
	26029	Guaymas
58	<i>Zona metropolitana de Villahermosa</i>	
	27004	Centro
	27013	Nacajuca
59	<i>Zona metropolitana de Tampico</i>	
	28003	Altamira
	28009	Ciudad Madero
	28038	Tampico
	30123	Pánuco
	30133	Pueblo Viejo
60	<i>Zona metropolitana de Reynosa</i>	
	28032	Reynosa
	28033	Río Bravo
61	<i>Zona metropolitana de Matamoros</i>	
	28022	Matamoros
62	<i>Zona metropolitana de Nuevo Laredo</i>	
	28027	Nuevo Laredo
63	<i>Ciudad Victoria</i>	
	28041	Ciudad Victoria
64	<i>Zona metropolitana de Tlaxcala</i>	
	29001	Amaxac de Guerrero
	29002	Apetatitlán de Antonio Carvajal
	29005	Apizaco
	29009	Cuaxomulco
	29010	Chiautempan
	29018	Contla de Juan Cuamatzi
	29024	Panotla
	29026	Santa Cruz Tlaxcala
	29031	Tetla de la Solidaridad
	29033	Tlaxcala
	29035	Tocatlán
	29036	Totolac
	29038	Tzompantepec
	29039	Xaloztoc
	29043	Yauhquemecan
	29048	La Magdalena Tlaltelulco
29049	San Damián Texoloc	
29050	San Francisco Tetlanohcan	
29060	Santa Isabel Xiloxotla	
65	<i>Zona metropolitana de Veracruz</i>	
	30011	Alvarado
	30028	Boca del Río

	30105	Medellín
	30193	Veracruz
66	<i>Zona metropolitana de Xalapa</i>	
	30026	Banderilla
	30038	Coatepec
	30065	Emiliano Zapata
	30087	Xalapa
	30093	Jilotepec
	30136	Rafael Lucio
	30182	Tlalnelhuayocan
67	<i>Zona metropolitana de Poza Rica</i>	
	30033	Cazones
	30040	Coatzintla
	30124	Papantla
	30131	Poza Rica de Hidalgo
30175	Tihuatlán	
68	<i>Zona metropolitana de Orizaba</i>	
	30022	Atzacan
	30030	Camerino Z. Mendoza
	30074	Huiloapan
	30081	Ixhuatlancillo
	30085	Ixtaczoquitlán
	30101	Mariano Escobedo
	30115	Nogales
	30118	Orizaba
	30135	Rafael Delgado
	30138	Río Blanco
30185	Tlilapan	
69	<i>Zona metropolitana de Minatitlán</i>	
	30048	Cosoleacaque
	30059	Chinameca
	30089	Jáltipan
	30108	Minatitlán
	30120	Oteapan
30199	Zaragoza	
70	<i>Zona metropolitana de Coatzacoalcos</i>	
	30039	Coatzacoalcos
	30082	Ixhuatlán del Sureste
	30206	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río
71	<i>Zona metropolitana de Córdoba</i>	
	30014	Amatlán de los Reyes
	30044	Córdoba
	30068	Fortín

	30196	Yanga
72	<i>Zona metropolitana de Acayucan</i>	
	30003	Acayucan
	30116	Oluta
	30145	Soconusco
73	<i>Zona metropolitana de Mérida</i>	
	31013	Conkal
	31041	Kanasín
	31050	Mérida
	31100	Ucú
	31101	Umán
74	<i>Zona metropolitana de Zacatecas</i>	
	32017	Guadalupe
	32056	Zacatecas