

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL
ECUADOR**

FACULTAD DE ECONOMÍA

**Disertación previa a la obtención del título de
Economista**

***El Distrito Metropolitano de Quito: ¿una ciudad
global?***

Xavier Alejandro Pérez López
xperez1593@hotmail.com

Directora: Econ. Lorena Saavedra Yépez
lore.saavedra.yeppez@gmail.com

Quito, septiembre de 2017

Resumen

En 1991, Saskia Sassen escribió una de sus obras más importantes, "La ciudad global" en la cual, analiza los efectos del complejo proceso de la globalización económica que se manifiesta en los territorios, más específico en las ciudades. Con esta premisa, esta investigación examinó el concepto de ciudad global y todos los elementos que aborda, con tal de identificar su validez en el ámbito académico y en los métodos de aplicabilidad. Consecutivamente, tras definir los principales elementos teóricos, se seleccionó cuatro principales dimensiones de análisis de la teoría de la ciudad global (economía, capital humano, proyección internacional y tecnología) para que a través de una técnica metodológica de análisis multivariado se identifique la dimensión más representativa del DMQ en relación a otras ciudades ya establecidas como globales a nivel internacional y regional. La información utilizada provino de gobiernos municipales, institutos nacionales y organizaciones mundiales. Finalmente, para establecer la validez de este concepto como un indicador de competitividad urbana, se realizó una revisión teórica de los diferentes aportes y posturas de varios autores, con el fin de establecer los factores de relación de estas dos teorías y, así, determinar elementos de descripción de las principales características territoriales del DMQ. Se concluyó que el DMQ presenta rasgos de una ciudad global, sobre todo por su proyección internacional o atractivo global único, la cual la hace un punto referente de movilización de personas, y concentra factores sociales y económicos que hacen de Quito una ciudad competitiva.

Palabras clave: globalización económica, territorio, ciudad global, Saskia Sassen, DMQ, competitividad urbana.

Abstract

In 1991, Saskia Sassen wrote one of her most important works, "The global city" in which she analyzes the effects of the complex process of economic globalization that manifests itself in the territories, more specific in cities. With this premise, this research examined the concept of global city, in order to identify its validity in the academic field and in the methods of applicability. Consecutively, after defining the main theoretical elements, four main dimensions of analysis (economy, human capital, international projection and technology) were selected so that through a methodological technique of multivariate analysis could identified the most important dimension more representative of the Quito city in relation to other cities already established as global at an international and regional level. The information used came from municipal governments, national institutes and world organizations. Finally, to establish the validity of this concept as an indicator of urban competitiveness, a theoretical review was made of the different contributions and positions of several authors, in order to establish the relationship of these two theories for define a few elements of description of the main territorial characteristics of Quito. The main conclusion of this research is that the Quito presents features of a global city, especially because of its international projection or unique global appeal, which refers for the mobilization of people, and concentrates social and economic factors that make Quito a competitive city.

Key words: economic globalization, territory, global city, Saskia Sassen, Quito, urban competitiveness.

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a Dios.

A mi familia, principalmente a mis padres que son el apoyo incondicional de mi vida y el motivo que impulsa mi deseo de constante preparación y trabajo duro.

A mi hermano que me inspira a seguir adelante y ser su ejemplo.

Agradecimientos

A la Economista Lorena Saavedra por su guía en el proceso de culminación de esta investigación.

A la Economista Alicia Delgado y a todos mis profesores que gracias a sus enseñanzas y exigencias contribuyeron a mi formación profesional.

El Distrito Metropolitano de Quito: ¿una ciudad global?

Índice general

Introducción	9
Preguntas de investigación	11
Pregunta general.....	11
Preguntas específicas.....	11
Objetivo de investigación	11
Objetivo general.....	11
Objetivos específicos.....	11
Metodología de la investigación	12
Estrategia de investigación.....	12
Procedimiento metodológico	12
Fuentes de información.....	13
Capítulo I: Fundamentación teórica	14
1.1. La globalización y la economía global.....	15
1.2. Aspectos de la economía global en el territorio.....	17
1.2.1. Dimensión social.....	19
1.2.2. Dimensión institucional.....	21
1.3. La ciudad global.....	22
1.3.1. Hipótesis y principales aspectos del modelo.....	22
1.3.2. Ciudad global versus ciudad mundial.....	27
1.3.3. Los índices de la ciudad global.....	28
Capítulo II: Evaluación de factores determinantes de las ciudades globales aplicadas al DMQ	34
2.1. Abordaje del estudio.....	34
2.2. Desarrollo del marco conceptual y selección de dimensiones e indicadores.....	35

2.2.1. Dimensión de economía.....	36
2.2.2. Dimensión de capital humano.....	37
2.2.3. Dimensión de proyección internacional.....	38
2.2.4. Dimensión tecnológica.....	39
2.3. Selección de ciudades.....	40
2.4. Fuentes de información y límites de la investigación.....	41
2.5. Herramienta metodológica: distancia euclidiana.....	43
2.6. Resultados.....	47
2.6.1. Análisis de resultados.....	51
Capítulo III La validez del concepto de ciudad global como un indicador de competitividad urbana para el caso del DMQ.....	57
3.1. La competencia y la competitividad urbana.....	57
3.2. La ciudad global y la competitividad urbana.....	60
3.3. Factores competitivos del DMQ.....	62
3.3.1. Descripción del territorio.....	62
3.3.2. Tendencias sectoriales	64
3.3.3. Características de las empresas.....	67
3.3.4. Entorno empresarial.....	69
3.3.5. Innovación y aprendizaje.....	76
3.4. Gobierno globalizado y cooperación internacional.....	77
Conclusiones.....	84
Recomendaciones.....	89
Referencias bibliográficas.....	91
Anexos.....	97

Índice de gráficos

Grafico 1. Red de servicios globales (publicidad, banca, servicios jurídicos) entre ciudades globales	26
Gráfico 2. Clasificación de ciudades mundiales según John Friedmann.....	28
Gráfico 3. Distancia euclidiana entre los objetos i y j con dos variables.....	44
Gráfico 4. Distancia euclidiana entre los objetos i y j con tres variables.....	45
Grafico 5. Laberinto de la competitividad urbana.....	61
Grafico 6. División parroquial del DMQ.....	62
Gráfico 7. Crecimiento poblacional de las ciudades del Ecuador.....	63
Gráfico 8. Pirámide poblacional del DMQ.....	64
Gráfico 9. Valor Agregado Bruto por cantones del Ecuador.....	65
Gráfico 10. Valor Agregado Bruto por rama de actividad.....	66
Grafico 11. Distribución de empresas que se encuentran en el DMQ por sector de actividad económica.....	68
Gráfico 12. Porcentaje de población de acuerdo al nivel de instrucción.....	69
Gráfico 13. Calidad de las universidades que se encuentran en el DMQ.....	71
Gráfico 14. Población ocupada por sectores del DMQ.....	73
Gráfico 15. Porcentaje de empleo adecuado pleno urbano.....	74
Gráfico 16. Tasa de desempleo urbano.....	74
Grafico 17. Tasa de subempleo urbano.....	75

Índice de tablas

Tabla 1. Lista de rankings clasificado por enfoque e institución.....	29
Tabla 2. Dimensiones de los diferentes tipos de índices de cada organización	30
Tabla 3. Las mejores diez ciudades de acuerdo a los diferentes rankings.....	31
Tabla 4. Indicadores de economía.....	36
Tabla 5. Indicadores de capital humano.....	38
Tabla 6. Indicadores de proyección internacional.....	38

Tabla 7. Indicadores de tecnología.....	39
Tabla 8. Ciudades seleccionadas clasificadas por dimensión.....	40
Tabla 9. PIB de ciudades de Nueva York y Santiago de Chile en el periodo 2010 – 2014	42
Tabla 10. Proceso para el cálculo de distancia euclidiana al cuadrado normalizada para los indicadores parciales de la dimensión de economía.....	47
Tabla 11. Proceso para el cálculo de distancia euclidiana al cuadrado normalizada para los indicadores parciales de la dimensión de capital humano.....	48
Tabla 12. Proceso para el cálculo de distancia euclidiana al cuadrado normalizada para los indicadores parciales de la dimensión de proyección internacional.....	49
Tabla 13. Proceso para el cálculo de distancia euclidiana al cuadrado normalizada para los indicadores parciales de la dimensión de tecnología.....	49
Tabla 14. Resumen de indicadores de distancias de cada dimensión.....	51
Tabla 15. Número de empresas en las ciudades por tamaño de empresa.....	67
Tabla 16. Clasificación del tamaño de empresa.....	67
Tabla 17. Población económicamente activa e inactiva por área urbana y rural del cantón de Quito.....	71
Tabla 18. Población ocupada por rama de actividad según área urbana y rural de la parroquia de Quito	72
Tabla 19. Gasto en investigación y desarrollo (I+D), según tamaño de empresa.....	76
Tabla 20. Administraciones zonales e instituciones que comprenden el Municipio del DMQ	78
Tabla 21. Ciudades con convenio de hermanamiento.....	79

Introducción

En 1991, Saskia Sassen, socióloga de profesión, escribió una de sus obras más importantes, "La ciudad global" en la cual, sostiene que en un mundo globalizado la producción de bienes y servicios trasciende las economías locales y nacionales y funciona en una escala global. Y en ese contexto ciertas ciudades se vuelven puntos clave para articular esas conexiones globales. Sassen (1991) identificó a las ciudades de Tokio, Londres y Nueva York como las tres ciudades que impulsan a la economía mundial.

En este contexto, las ciudades integradas a nivel global están íntimamente ligadas con el desarrollo económico y humano. Mediante la creación de un ambiente que genera, atrae y retiene a los mejores profesionales, empresas, ideas, y el capital, estas pueden generar beneficios que se extienden mucho más allá de los límites municipales (Hales, Peterson, Mendoza, Gott; 2014).

Con esta premisa, durante los últimos años, se ha vuelto relevante medir hasta qué punto una ciudad está integrada al mundo y puede por tanto considerarse como una ciudad global; y en esa búsqueda, empresas consultoras internacionales conjuntamente con prestigiosas revistas de investigación, publican estudios que rankean un número determinado de ciudades comparando una serie de factores endógenos y exógenos para establecer qué ciudades son consideradas como ciudades globales. Una de ellas es la consultora A.T Kearney¹ que utiliza 24 criterios organizados en cinco dimensiones (actividad económica, capital humano, intercambio de información, experiencia cultural y compromiso político) para publicar un listado de 70 ciudades globales a través de la revista de Foreign Affairs² (Chiriboga, 2009: 18).

Desde el 2008, en este listado Nueva York ha sido considerada como la ciudad más influyente globalmente; por otra parte, ciudades de América del Sur como Rio de Janeiro, Buenos Aires, Lima y Bogotá fueron parte del listado del ranking de ciudades globales.

Quito, ciudad capital del Ecuador, pese a su evolución socioeconómica de los últimos años, no ha sido incluida en la medición de ciudades globales a pesar de que se encuentra en la misma región de estas ciudades sudamericanas.

¹ A.T Kearney es una consultora global con oficinas en más de 40 países que se centra en atender cuestiones estratégicas y operacionales que enfrentan las empresas, gobiernos e instituciones en todo el mundo.

² Foreign Affairs es una revista líder de contenido analítico y formación de debate en temas de política exterior, economía y asuntos globales.

De esta manera, siguiendo específicamente la noción de ciudad global definida por Saskia Sassen, y las aplicaciones derivadas de la misma, la presente investigación se centra en realizar un análisis aplicado al caso del Distrito Metropolitano de Quito, sobre los componentes o dimensiones utilizados en los índices como determinantes para que una ciudad sea definida como ciudad global, con el propósito de identificar la potencialidad de Quito de ser considerada como una ciudad global; y la validez de este concepto como indicador de competitividad urbana de la ciudad.

Preguntas de investigación

Pregunta general

¿Podría el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) ser considerado una ciudad global?

Preguntas específicas

- ¿Desde la teoría, qué factores determinan a una ciudad como ciudad global?
- En el caso del DMQ ¿qué aspectos contribuyen o amenazan la posibilidad de la ciudad de ser una ciudad global?
- ¿Hasta qué punto el concepto de ciudad global tiene validez como indicador de competitividad urbana de la ciudad?

Objetivo de investigación

Objetivo general

Realizar un análisis crítico de los factores que determinan la posibilidad del Distrito Metropolitano de Quito de ser considerada como ciudad global y cómo dicho concepto contribuye a verificar la competitividad urbana de la ciudad.

Objetivos específicos

1. Identificar los factores determinantes de una ciudad global desde la teoría.
2. Realizar un análisis sobre los factores representativos del Distrito Metropolitano de Quito para cumplir con las características de ciudad global.
3. Establecer la validez del concepto de ciudad global como un indicador de competitividad urbana para el caso de Quito.

Metodología de la investigación

Estrategia de investigación

El método investigativo es deductivo, es decir, partiendo de lo general a lo particular. Este tipo de razonamiento permitió descomponer los conceptos generales hasta acercarse a la realidad a través de variables e indicadores. En ese sentido, este estudio comenzó desde la teoría que está atrás de la globalización en el campo económico, hasta llegar al concepto de ciudad global y sus hipótesis elaboradas por Saskia Sassen. A través de esta noción teórica, se pudo establecer los métodos de aplicabilidad en variables e indicadores que son evaluadores de las ciudades globales y, a su vez, serán aplicadas al Distrito Metropolitano de Quito.

A través de la recopilación de datos se realizaron cuadros, gráficos y tablas que servirán como herramientas para realizar el análisis descriptivo de las características que posee el DMQ para poder establecerse como una ciudad global. Por tanto, la naturaleza de esta investigación es cuantitativa/cualitativa, en tanto que si bien se utilizó análisis numérico y estadístico el análisis es descriptivo y se ciñe a un estudio de caso sin llegar a resultados generalizables.

Procedimiento metodológico

Para comenzar, se realizó una revisión bibliográfica para comprender el concepto de ciudad global y todos los elementos que aborda, con tal de identificar la validez del concepto en el ámbito académico y en los métodos de aplicabilidad, finalizando con la presentación de una de las versiones de este modelo.

Consecutivamente, tras definir los principales parámetros o factores del concepto de ciudad global que es la base teórica para selección de variables o indicadores parciales agrupados en dimensiones de análisis (economía, capital humano, proyección internacional y tecnología), se utilizó una de las técnicas metodológicas provenientes del análisis multivariado o multivariante que es la distancia euclidiana. Este tipo de distancia funciona como una representación simplificada o un indicador sintético que busca resumir el concepto multidimensional de la ciudad global y percibir la dimensión más representativa del Distrito Metropolitano de Quito en relación a otras ciudades ya establecidas como globales a nivel internacional (Nueva York, Londres, París y Tokio) y a nivel regional (Buenos Aires y Santiago de Chile). La justificación de selección de estas ciudades se encuentra descrita más adelante.

Finalmente, fue necesario definir un marco conceptual de la competitividad urbana a través de los diferentes aportes y posturas de varios autores, para distinguir los factores que enmarcan una relación existente entre el concepto de ciudad global con la competitividad urbana y, así, establecer la validez de este concepto como un indicador de competitividad urbana para después definir un marco de determinantes de análisis que permita realizar una descripción de los principales factores territoriales del DMQ.

Fuentes de información

Cierta información se la obtuvo de fuentes secundarias, es decir, información de estudios realizados anteriormente por investigadores de instituciones educativas, centros de estudio y organizaciones nacionales e internacionales, como por ejemplo, La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) que realizan informes, publicaciones y casos de estudio de coyuntura económica con respecto a temas economía urbana. Además, las investigaciones teóricas sobre la economía en la globalización, la ciudad global y la competitividad, desarrolladas por varios autores relevantes en el campo, se han convertido en fuertes referencias necesarias para la elaboración de esta disertación.

Para el levantamiento de datos locales, se utilizó las estadísticas publicadas por Ministerios, las direcciones y empresas que componen al Municipio de la ciudad de Quito, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el Instituto de la Ciudad, el Banco Central, entre otras. También, el Censo de Población y Vivienda, el Censo Económico, la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) y el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) disponen de información fundamental para la investigación.

En cuanto a las fuentes de información para obtener estadísticas oficiales de las ciudades para realizar la comparación, se utilizó la información accesible de organismos internacionales que incluyen bases de datos, cuadros preformateados, informes y otros recursos más; algunos de estos organismos son: el Banco Mundial, "Globalization and World Cities Research Network" (GaWC), "Statista", "Organisation for Economic Co-operation and Development" (OECD), "World Cities Culture Forum", "2thinknow", entre otras. En caso de que no existiría información en estas fuentes internacionales reconocidas oficialmente, se recurrió a los organismos públicos y a los gobiernos municipales de cada ciudad.

Cabe recalcar que todo el proceso de recolección de datos está especificado más a detalle en su capítulo correspondiente.

Capítulo I

Fundamentación teórica

A continuación se exponen diversas teorías e investigaciones que permiten construir una perspectiva teórica que fundamentan este estudio y sustentan el análisis empírico realizado en los capítulos siguientes.

Para comprender el concepto de ciudad global y todos los elementos que aborda, primero se debe tener en cuenta la base teórica que está detrás de esta. Principalmente, dos aspectos necesitan ser analizados a profundidad. El primero es el fenómeno de la globalización económica y el otro es cómo este recae sobre las ciudades.

Estos dos campos forman una interacción dinámica dentro de las ciudades. Los espacios específicos de concentración económica atractivos para las empresas y los procesos de dispersión geográfica dentro de las ciudades, son algunos puntos que serán abordados en este apartado.

Primero, se describe la globalización y los aspectos que nos ayudan a entender el comportamiento de este proceso, principalmente desde la perspectiva económica. La globalización forma un nuevo tipo de estructura en la economía de las ciudades, desbordando sus efectos hacia el ámbito social e institucional.

Tras tener la noción teórica de la globalización, se procederá a tratar el concepto de ciudad global y las hipótesis elaboradas por Saskia Sassen. También se aborda la validez del concepto en ámbito académico y en los métodos de aplicabilidad, finalizando con la presentación de una de las versiones aplicables de este modelo.

1.1. La globalización y la economía global

El campo de la globalización es amplio, existe diversidad de literatura e ideología sobre el estudio de este término. En este apartado se explorara el concepto y el debate existente de la globalización enfocado específicamente a seguir una continuidad teórica que deriva en el concepto de ciudad global.

Para comenzar, cabe mencionar que Manuel Castells (2000) expresó que la globalización no es ideología, es un proceso social, económico, cultural e histórico que forma parte de nuestra sociedad. "Lo que resulta ideológico es afirmar que porque hay globalización tiene que haber capitalismo y además imposible de cambiar; es ideología asimilar globalización con mercados sin control" (Castells, 2000:46). Si bien, el capitalismo fue el detonante para la internacionalización del capital y mercado, la globalización resulta ser "la fase más avanzada de esta internacionalización y mundialización capitalista, originado a lo largo del más reciente proceso de reestructuración económica" (Cuervo, 2003: 25).

Por lo tanto, la globalización puede ser entendida como un proceso de profundización y aceleración de la conectividad mundial en todos los aspectos de la vida social contemporánea, en los cuales se incluyen una reestructuración económica mundial, la aparición de ciertas culturas dominantes y patrones de gobernabilidad y migración internacional (Newman y Thornley, 2011).

Así mismo, Usach y Garrido (2008) mencionaron que a la globalización se la puede definir como un proceso multidimensional, asociado a una reestructuración productiva y por otra parte a una reorganización territorial, que ha marcado profundamente el futuro económico, teniendo efectos sobre el desarrollo de los países. A este proceso también se vinculan el acceso de la información y el gran impacto de las comunicaciones en los patrones de vida de las naciones, dos aspectos que han transformado el mundo en una aldea global, en el cual varios autores y pensadores concuerdan que el mayor recurso de las naciones será el conocimiento (Mateus y Brassat, s.f.: 66).

A pesar de que el estudio de la globalización es extenso, cabe mencionar dos aspectos fundamentales que son el poder de las empresas multinacionales y las nuevas tecnologías. Estos dos aspectos contienen "facultades de operación, coordinación y control global que deben producirse de algún modo. Cuando se estudia el proceso de producción de dichas facultades, se agrega una dimensión muchas veces desatendida en el discurso sobre la globalización" (Sassen, 2007:7). El enfoque se desplaza hacia las prácticas de la globalización económica, es decir, un sistema de producción global y de un mercado global de capitales (Sassen, 2000).

Esta dimensión requiere ser descrita para incorporar el análisis en el territorio, ya que permite el anclaje material y territorial de la globalización en una existencia concreta, proporcionando los elementos para su función y expansión (Molina et al, 2009). También, permite destacar la forma de inserción a las distintas jurisdicciones geográficas (países, regiones, ciudades) al mundo globalizado.

Saskia Sassen afirmó que la globalización en el ámbito económico no se puede centrar únicamente en la liberación del comercio, el movimiento de las inversiones internacionales y otros flujos transfronterizos porque,

Este tipo de análisis conduce fácilmente a la idea de que la globalización proviene sencillamente del exterior. Tampoco es adecuado centrarse únicamente en la participación a menudo mínima, de los insumos extranjeros en las economías nacionales: en la mayoría de los países, la participación extranjera en la inversión total, la participación externa en el comercio total y la participación extranjera en el mercado de valores total son muy pequeñas. Sin embargo, deducir de esto que la globalización económica no es un tema importante soslaya un rasgo crucial de su fase actual: el hecho de que la mayoría de los procesos globales se materializan en los territorios nacionales y lo hacen, en la gran mayoría de los casos, a través de los acuerdos institucionales nacionales, desde los actos legislativos hasta las empresas, y, por lo tanto, no son necesariamente registrados como "extranjeros" (Sassen, s.f.:2).

La dinamización económica no solo está dada por empuje de las empresas multinacionales y los mercados globales. Los organismos públicos nacionales también forman parte de esta red de dinamización.

De hecho, la globalización económica ha transformado el Estado nacional y lo ha fortalecido en ciertos componentes, principalmente aquellos que están vinculados con las funciones bancarias internacionales, como son los ministerios de economía. Incluso, estos componentes de los Estados han permitido la implantación y gestión de la economía global (Sassen, sf.:2).

Por otra parte, Manuel Castells (2000: 46) afirma que la globalización económica no se refiere a que las "economías de todo el mundo estén en una especie de globo indiferenciado, con un mismo mercado e idéntico sistema de producción". Más bien, se entiende como un "creciente número de economías nacionales mutuamente interconectadas a través del intercambio de bienes, servicios y factores de producción" (Cuervo, 2006: 16). Es decir, actividades centrales estratégicas de la economía que funcionan a nivel global y de manera cotidiana. Una de las actividades centrales más importantes es el mercado financiero, porque independientemente a la economía que pertenece, este tipo de mercado está articulado a un mercado financiero global y se interconecta de tres formas: primero los valores de los productos derivados son establecidos por la comparación de valores de distintos países; segundo, la conexión por circuitos electrónicos permiten la transferencia de capital en cuestión de segundos; y tercero el comportamiento de las empresas en el mercado mundial (Castell, 2000).

Dentro de estas actividades centrales también se encuentran las redes de relación internas y externas de las empresas y organizaciones de todo tipo. Las empresas multinacionales que operan a escala mundial facilitan el proceso productivo y son generadoras de capital para la economía global, mientras que las empresas nacionales trabajan conjuntamente para formar parte de esta red y permitir el desarrollo de sus recursos (Begg, 1999).

En esta economía global, también están globalizadas la ciencia y la tecnología con un sistema de producción avanzado. La infraestructura tecnológica es un pilar fundamental para el desarrollo de una economía globalizada y se convierte en un elemento decisivo para la capacidad de creación de riqueza, el procesamiento de información y la generación de conocimiento; componentes que son dependientes de la productividad y competitividad (Castell, 2000).

En efecto, Cuervo (2006) determinó que la dinámica de la eficiencia y productividad en los países más avanzados significó combinar los planos de lo tecnológico con lo productivo y lo organizacional, a través del avance de la utilización de la tecnología que permita una productividad flexible gracias a una rutina de procesos favorables como: la automatización y robotización de los procesos de producción; trasladar los elementos de la producción a lugares con menores costos salariales y tributarios; y sobre todo, profundizar las funciones de investigación y desarrollo.

Sin embargo, la tecnología es inequitativa a escala mundial. Esto se debe a que existe un gran porcentaje de la tecnología existente que no está a disposición de todas las naciones ya que cuentan con restricciones de acceso de la misma (Cuervo, 2006).

En definitiva, a esta economía global se la puede definir como aquella economía que funciona en tiempo real, donde las "principales funciones del sistema (los flujos de capital, los mercados y la información) están internacionalizadas e interconectadas en todo el planeta, aunque de forma asimétrica, y caracterizadas por una integración desigual de las diferentes áreas del planeta al sistema global" (Soja, 2005 citado en Usach y Garrido, 2008:7).

1.2. Aspectos de la economía global en el territorio

La globalización económica forma un nuevo tipo de estructura en las economías locales que funciona a nivel mundial y en tiempo real, generando vínculos en los procesos mundiales a través de emplazamientos estratégicos. Entre estos emplazamientos figuran "las zonas francas industriales, los centros bancarios transnacionales y, en un nivel mucho más complejo, las ciudades" (Sassen, sf: 37).

Este modelo de economía ha permitido que una ciudad seleccione uno o varios componentes estratégicos centrados en los sectores productivos, que permitan a la ciudad ingresar en el circuito económico global, con firmas altamente especializadas en diversos tipos de servicios, tecnología que favorece a la hipermovilidad del capital a escala mundial y mercados complejos que presenten mejores condiciones para promover la economía local (Guerrero, 2011), con el fin formar un nuevo régimen económico que predomina en un espacio determinado, que atraen fuertemente al mercado nacional e internacional, aportando beneficios únicamente a los territorios que poseen estos sistemas de interacción donde:

Las rutinas de innovación y aprendizaje tienden a estar fuertemente influidas por las culturas locales y desarrolladas en la medida que uno es miembro de redes más o menos permanentes. Esto no es fácilmente vendible en el mercado y tiende a ser específico a cada lugar. Las nociones de capital social son de gran importancia para el desarrollo de este tipo de economías de aglomeración. La interacción de los territorios con las economías globales dependerá en buena parte de la existencia de estas redes y su carácter innovador, y por lo tanto, no dependen exclusivamente de políticas macroeconómicas (Chiriboga, 2009: 20).

Por tanto, estas condiciones económicas que presenta el mercado influyen fuertemente en las empresas multinacionales para dirigirse a territorios específicos de centros o clústeres de innovación y de aprendizaje. La clave "para que las empresas globales se localicen en determinados centros urbanos y territorios está dada por la calidad de esa interacción y la presencia de sinergia local" (Chiriboga, 2009: 20).

Por todas estas consideraciones que se constituyen en el plano territorial, este pasa a ser un elemento activo para la economía global y la localización de sus procesos (Molina et al, 2009). Sin embargo, estos procesos de globalización al definir nuevos espacios de centralidad y conectividad dentro del territorio provocan que los diversos agentes realicen inversiones en infraestructura (autopistas, aeropuertos, edificios símbolos de alta tecnología, etc.) (Muxi, 2004). Inversiones que muchas veces

tienen como característica costos elevados, estableciendo en los territorios poco favorecidos las redes de infraestructura que no abarcan a toda su población ya que se priorizan o privilegian a ciertas zonas que están destinadas a brindar servicios especializados, dejando a un segundo plano a estos sectores, lo que no es tan evidente en las ciudades que poseen una economía madura, que cuentan con redes de infraestructura que fueron instaladas en las diferentes fases del desarrollo industrial (Guerrero, 2011:23).

Dicha lógica deja en evidencia que existe una desigualdad tanto externa como interna entre sectores y ciudades que han tenido un mayor desarrollo económico.

De hecho, el territorio y la globalización en su dimensión económica son dos fenómenos que se entrelazan de una manera compleja. No obstante, para Luis Cuervo (2006: 30) "las explicaciones de la relación entre globalización y territorio deben dar cuenta de la articulación de las lógicas territoriales organizacionales (...) Las dinámicas de homogeneización y diferenciación se entrelazan, dando lugar a impactos territoriales específicos". El resultado de la dinámica global es único dependiendo del lugar, ciudad, región o nación.

Bajo este enfoque, Saskia Sassen recalcó la importancia que tiene las categorías de lugar y proceso al ser incorporadas en el análisis de la economía global, sobre todo en los casos de las ciudades grandes:

Dichas categorías permiten observar la multiplicidad de economías y culturas del trabajo donde se inserta el sistema económico global, así como también recuperar los procesos concretos y localizados que materializan la globalización y afirmar que el multiculturalismo de las grandes urbes forma parte de ese fenómeno tanto como el mercado financiero internacional. Por último, el lugar y los procesos de trabajo nos permiten describir los caracteres específicos de una geografía de territorios estratégicos a escala global (...) Por otro lado, en tanto el análisis económico de las ciudades globales recupera la gran variedad de empleos y culturas del trabajo que forman parte de la economía global, pese a que no son reconocidos como tales, dicho análisis permite examinar la posibilidad de que existan nuevas formas de desigualdad (Sassen, 2007:7)

Esta explicación dio paso a la distinción de las dimensiones principales que forman parte del territorio, las sociales y las institucionales, las cuales son moldeadas por la globalización económica y se describen a continuación.

1.2.1. *Dimensión social*

Para que funcione el sistema de la economía global en la ciudad, necesita de capital humano, personas altamente especializadas que manejen tecnología y se integren al proceso productivo de las empresas, industrias y mercado; personas que promuevan el desarrollo de la investigación y conocimiento. De tal forma, que se reciba una remuneración por el cumplimiento de su trabajo (Guerrero, 2011).

El crecimiento de las industrias con "fuertes concentraciones de empleos muy bien remunerados y otros escasamente remunerados ha revestido formas claras en la estructura del consumo, que, a su vez, tiene un efecto retroalimentador en la organización del trabajo y en los tipos de empleos que se crean" (Sassen, s.f: 40).

La estructura de consumo de la población con bajos recursos se centra, en gran medida, en los pequeños establecimientos manufactureros y minoristas constituidos por una estructura familiar. Son ciertos productos y servicios de la

informalización del trabajo que atienden a la demanda de esta población y que es cada vez más extensa (Sassen, s.f: 40).

Esta serie de componentes, sin duda, denota la clara existencia de la desigualdad dentro de las ciudades globales. Así lo definió Manuel Castell (2000: 50), como un "sistema altamente dinámico, extraordinariamente creativo y productivo, pero sin ningún tipo de regulación social." Por consiguiente, contra este tipo de desigualdad y globalización se producen movimientos sociales de resistencia con principios de identidad nacional, cultural, religiosos y de género (Castell, 2000).

En cuanto al aspecto cultural, Cuervo (2006) sostiene que la cultura sobre el territorio penetra a través de los individuos por los medios de comunicación, publicidad, entretenimiento y espectáculo propios del momento actual; medios que crean estereotipos culturales asociados con objetos de consumo y edificaciones que dan lugar a la aparición de nuevas formas urbanas, algunas de las cuales están centradas en los mercados globales: centros comerciales, distritos de negocios, clubes, centros de entretenimiento. Estas formas de globalización transforman las dinámicas sociales principalmente en las ciudades y tienen impacto sobre el estereotipo de las condiciones de vida de los habitantes.

Por último, las ciudades son el espacio físico donde las personas de diferente nacionalidad y culturas pueden interactuar entre sí. La internacionalización de la ciudad no solo está dada por las empresas multinacionales, la infraestructura de las telecomunicaciones ni por los mercados financieros, sino también por la diversidad cultural donde se encuentran los trabajadores (Sassen, 2007).

Este proceso proviene de la migración internacional caracterizada por la atracción y expulsión del mercado laboral en la economía. La centralidad de la ciudad global en los procesos migratorios "genera una apertura económica y política transnacional para la formación de nuevas reivindicaciones y, por lo tanto, de nuevos derechos, sobre todo relacionados con el lugar, así como para la constitución de la ciudadanía" (Sassen: 2007: 22). Actividades de las cuales se encargan de normar los organismos institucionales

1.2.2. *Dimensión institucional*

Dado que la interacción de la economía global trasciende fronteras nacionales, ha producido modificaciones en los organismos más antiguos como el Estado nacional (Molina et al, 2009). El rol del mismo se ha debilitado en algunos componentes.

En un mundo globalizado, los mercados globales son difíciles de regular, incluso con la participación y la cooperación de potenciales reguladores que muchas veces

coinciden en mutuos intereses. "Las reales interdependencias entre Estados nacionales y mercados globales, tienden a promover una desintegración, atravesada por la competitividades y conflictos, a diferentes niveles entre organismos políticos" (Sánchez, 1997: 48).

Las repercusiones políticas de la globalización son notorias, así lo afirma José Sánchez (1997) debido a que las economías nacionales se vuelven más difíciles de gobernar a causa de la inserción de capital financiero internacional, inhabilitando a los gobiernos para controlar los flujos de capital, y limitando de las políticas gubernamentales. Así, también, lo sostiene Castells (2000), la participación del Estado a la inserción del sistema globalizado abre a la posibilidad de perder la representación nacional, debido a que la política se convierte en un instrumento y no tiene enfoque nacional, incluso se pierde la legitimidad de las instituciones democráticas. En cierto modo el Estado es menos representativo en la identidad nacional.

El Estado también ha perdido cierto poder al ser menos capaz de gestionar algunos componentes claves de la economía y sociedad. Manuel Castell (2000) sostiene que los medios de comunicación son cada vez más autónomos, el internet y la tecnología está sobrepasando el control del Estado, la dirección de los flujos de riqueza por la producción son captados por diferentes grupos de poder.

Aunque los gobiernos presentan estas limitaciones, todavía se mantiene fuerte el rol de los gobiernos como facilitador y organizador de los actores económicos. En este contexto, la acción política es central en las formas de gestión económica para disminuir el impacto de los efectos la globalización (Sánchez, 1997: 50). Uno de los papeles del Estado ha sido negociar la convergencia de las legislaciones nacionales con las empresas u organizacionales internacionales, que permite distinguir la existencia de un cuerpo legal en el territorio y la institucionalización de normas y leyes de las empresas y de las organizaciones supranacionales en asuntos nacionales (Sassen, s.f.: 3)

Para Saskia Sassen (s.f.: 3) describir los resultados de esta negociación se utilizan términos como "liberalización financiera y comercial" y "privatización", lo cual da entender la baja intervención del Estado al regular la economía pero no es así, la participación del Estado permite crear nuevos marcos y componentes que operen como instrumentos para la articulación al sistema económico global. Debido a que "los procesos globales se materializan en los territorios nacionales muchos, los Estados nacionales han tenido que entrar a participar en la implantación del sistema económico global" (Sassen, s.f.:4), una participación que implemente, reproduzca y financie la economía global de modo que se materialice en los territorios nacionales.

A pesar de que es de esperar que las inversiones y su localización hayan tenido un impacto positivo al acceso a ciertas facilidades por parte de determinados grupos de población y territorios, es difícil examinar a priori este impacto y predecir la existencia de un patrón único, sobre todo si se da a diferentes escalas territoriales (siendo la nacional y la local las escalas territoriales más probables) (Cuervo, 2006).

1.3. *La ciudad global*

1.3.1. *Hipótesis y principales aspectos del modelo*

Tras haber realizado un análisis teórico de las implicaciones de la globalización de la actividad económica en los territorios (las ciudades) y cómo esta forma una estructura global en los mismos, en esta sección se discute las hipótesis establecidas únicamente por Saskia Sassen que permiten identificar qué ciudades son consideradas globales y, así mismo, conocer claramente cuáles son las dificultades que enfrentan las ciudades para pertenecer a esta red.

El motivo por el cual Saskia Sassen cobra relevancia en este estudio radica en que elaboró una serie de investigaciones y estudios que derivaron en la conceptualización de las ciudades globales, lo que ha destacado su trabajo convirtiéndole en un referente conceptual en el ámbito de validez de aplicabilidad y evaluación de las facultades y los procesos de desarrollo que tienen las ciudades en el mundo (Clovis, 2007).

Son siete las hipótesis identificadas, a partir de las cuales Sassen se ha desarrollado la teorización del modelo de ciudad global. A continuación, se realizará la descripción de estas hipótesis:

En primer lugar, la dispersión geográfica de las actividades económicas definida como un factor clave para el crecimiento de las funciones de gestión central, donde las operaciones de empresas transnacionales son el eje principal de estas actividades. Estas operaciones mientras más dispersas estén en diferentes regiones, países o en este caso ciudades, "más complejas y estratégicas serán sus funciones de gestión central, esto es, el trabajo de administrar, coordinar, dar servicios especializados y financiar la red de operaciones de la misma" (Sassen, 2001: 179).

En segundo lugar, las firmas y los mercados globales deben estar sujetos a una economía de aglomeración. Es una combinación de facultades que constituyen una dinámica de aglomeración local, donde se destacan la complejidad de servicios y

productos que necesitan producir las empresas, los mercados que operan a través de las sedes de gestión para las cuales están produciendo los servicios y la velocidad en las que se ejecutan las transacciones (Sassen, 2001), características de beneficios que atraen fuertemente a las empresas para establecer una economía de aglomeración y que a su vez, se sitúan en un sector específico de la ciudad.

Esta combinación entre empresas, talentos y conjuntos de conocimientos en varios campos transforman al ambiente urbano en un centro de información (Sassen, 2001). Un centro de este tipo cuenta con una infraestructura bien dotada y mano de obra calificada.

Por otra parte, los productos y los servicios involucrados en la globalización, deben brindar la capacidad de instalación de empresas de servicios especializados que sean competitivas con aquellas que funcionan a nivel mundial (Guerrero, 2011). Está claro que esta competencia depende de la línea de negocio a que se dedica cada una de las firmas

Es importante recalcar cuáles son los servicios especializados de las empresas. Estos son: el asesoramiento financiero y legal, la operación de la tecnología de información y producción, el marketing global, los estudios de mercado, la red de transportes globales, el desarrollo e innovación de productos, sistemas de educación, etc.

En tercer lugar, las tecnologías de información y comunicación (TICs) son dos aspectos esenciales para la conectividad a un espacio digitalizado y de producción que alimenta la red de ciudades globales (Castell, 2000). La tecnología al crear este tipo de espacios permite a las empresas funcionar en tiempo real y mejorar sus negocios.

También, estos dos aspectos son considerados como determinantes de la competitividad en el mercado global ya que las ciudades deben contar con la suficiente tecnología instalada que tenga la capacidad de producir servicios especializados y bienes (Guerrero, 2011).

En cuarto lugar, las sedes centrales de las empresas multinacionales son claves para el funcionamiento de la actividad económica en diferentes países y regiones con distintas leyes en cada uno.

Estas sedes centrales tienden a subcontratar sus funciones más complejas, particularmente aquellas "sujetas a los mercados inciertos y cambiantes y a la velocidad de acción" (Sassen, 2001: 180). De tal forma que permita tener la libertad de situarse en cualquier localidad. Además, esta situación enfatiza que el sector de servicios altamente especializado que funciona a través de redes

complejas de relación con otras empresas, sea un sector clave de beneficios como sitio de producción de las ciudades globales (Sassen, 2001).

En quinto lugar, las empresas de servicios especializados deben ofrecer un servicio global, servicio que es la base de la creación de la red mundial de las filiales u otro tipo de asociación y que da como resultado el fortalecimiento de las transacciones de ciudad en ciudad (Sassen, 2001).

Como ejemplo de una serie de redes transaccionales entre ciudades se encuentra

El crecimiento de mercados globales para las finanzas y servicios especializados, la necesidad de redes de servicios transnacionales debido a un notable incremento en la inversión y comercio internacionales, el reducido rol de los gobiernos en la regulación de la actividad económica internacional y el correspondiente predominio de otras áreas institucionales, especialmente los mercados globales y las empresas multinacionales (Sassen, 2001: 181).

Esta hipótesis está ligada con la economía de aglomeración, las transacciones de ciudad en ciudad y la relación de las empresas forma un ambiente de competencia en la ciudad a nivel local y global.

En sexto lugar, los profesionales altamente especializados considerados como capital humano dentro de la ciudad. Estos profesionales deben estar capacitados para manejar y desarrollar nueva tecnología, dar el asesoramiento financiero y legal, formar leyes internacionales, entre otros. Es decir, deben tener la capacidad de ofrecer servicios especializados de carácter global.

Sin embargo, esta característica tiene un efecto de aumento de la desigualdad espacial y socioeconómica en el territorio urbano (Sassen, 2001). Principalmente, esta diferencia se encuentra reflejada en los altos sueldos de los profesionales por realizar un trabajo de servicios especializados y en la concentración de profesionales en un sector estratégico de la ciudad.

La última hipótesis trata sobre la "creciente informalización de una serie de actividades económicas que si bien encuentran su demanda efectiva en las ciudades, no tienen márgenes de ganancia que les permiten competir por recursos" (Sassen, 2001: 182) en un ambiente donde las grandes empresas tienen significativos ingresos y producen el alza en los costos de los insumos.

La base del sistema de ciudades globales tiene fundamentos del capitalismo avanzado y concepciones neoliberales, donde la producción y acumulación de capital y el consumismo son herramientas para el desarrollo económico. Por lo que deja en un segundo plano la igualdad y la reciprocidad incluso a nivel empresarial. Las más afectadas son las pequeñas empresas que se ven obligadas a informalizar su trabajo para poder competir bajo este contexto y, de igual

manera, el trabajador es obligado a adaptarse a este tipo de condiciones (Guerrero, 2011).

Las hipótesis organizadoras del modelo de ciudad global determinan las condiciones de centralidad en los sistemas económicos avanzados para formar nuevos espacios centrales dentro de la ciudad (Sassen, 2001). Esta centralidad ha sido identificada en tres aspectos principales.

En primer lugar, la localización de los principales centros de negocios internacionales es considerada como un sitio de referencia estratégico para las fuertes industrias, lo cual se convierte en un factor de origen de centralidad en un nuevo espacio específico de la ciudad.

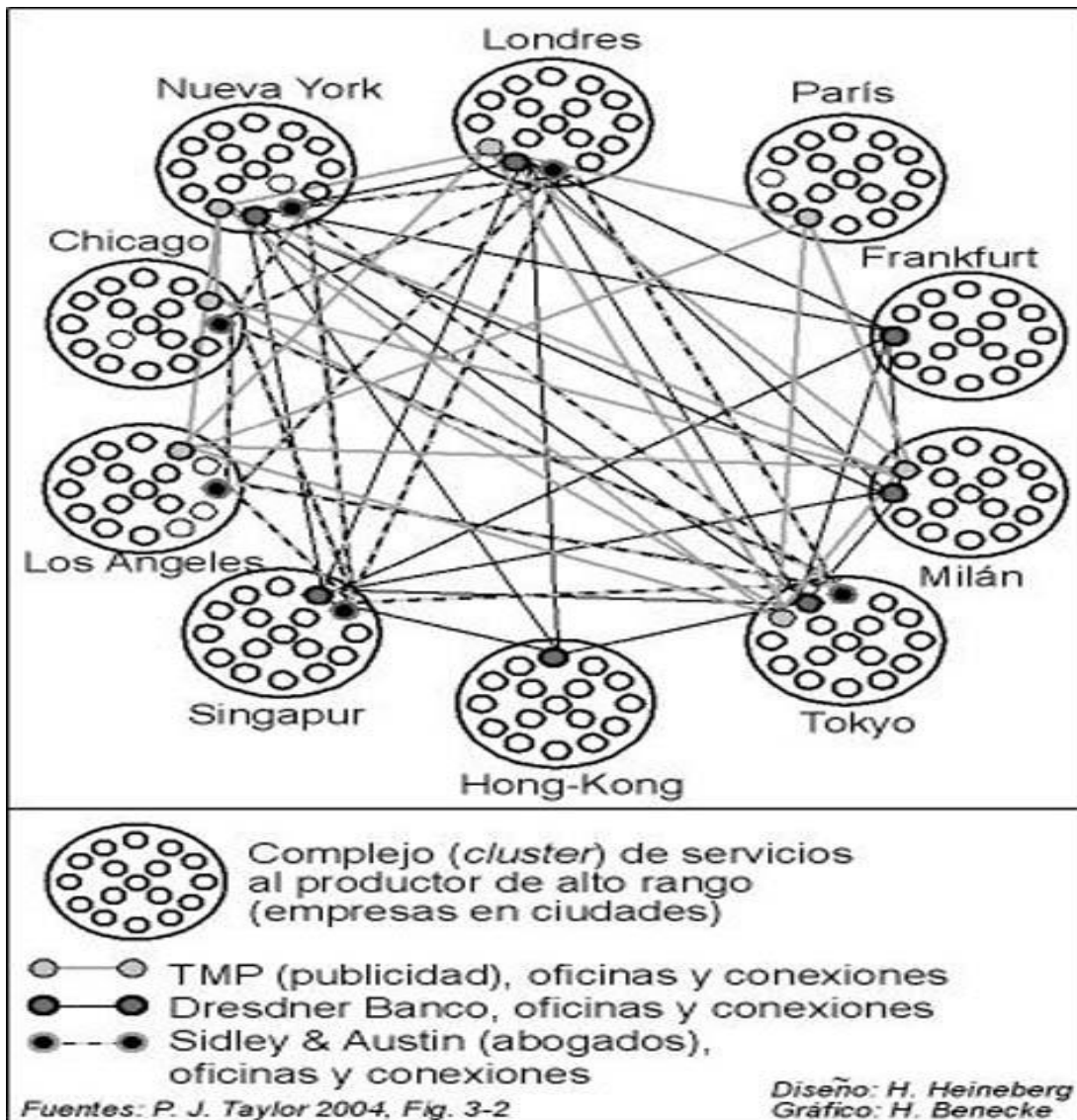
Sassen (2001) realiza esta distinción a través del análisis de algunos centros urbanos en Europa: en París, ciudad capital de Francia, el masivo complejo de oficinas e infraestructura moderna necesaria se sitúan fuera del centro antiguo de la ciudad, con el fin de crear una nueva zona periférica y evitar el daño de la arquitectura histórica. Este es un ejemplo de planificación urbana dirigida a satisfacer la demanda de espacios para la expansión de sitios de trabajo.

En segundo lugar, se está generando nuevas formas de centralidad a través de espacios electrónicos. Se constituye una relación compleja entre el espacio físico y digital que varía en los diferentes tipos de sectores económicos. Por ejemplo, existen ciertos componentes estratégicos de la industria financiera y del comercio electrónico que operan en dichos espacios electrónicos. Ciertamente, estas configuraciones complejas para las actividades económicas que operan en un medio digital tienen puntos de coordinación y centralización (Sassen, 2001).

En tercer lugar, las transacciones económicas (particularmente provenientes de mercados financieros, el comercio e inversiones) de la red de ciudades globales están formando una nueva geografía de centralidad. En efecto "la más poderosa de estas nuevas geografías de centralidad a escala global conecta los principales centros financieros y comerciales internacionales: Nueva York, Londres, Tokio, París, Frankfurt, Zurich, Amsterdam, Los Angeles, Sydney, Hong Kong, entre otros" (Sassen, 2001: 186).

El grafico número 1 elaborado por Peter Taylor (2004) muestra un ejemplo de redes constituidas por empresas seleccionadas de servicios globales al productor de los sectores de publicidad, banca y servicios jurídicos de las ciudades reconocidas como globales.

Grafico 1. Red de servicios globales (publicidad, banca, servicios jurídicos) entre ciudades globales



Fuente: Heinz Heineberg (2005)

Autor: Peter Taylor (2004)

La red de ciudades globales no solo está conformada por las interacciones financieras, también incluye un conjunto de factores políticos, culturales y sociales. Existen transacciones internacionales entre comunidades de inmigrantes y sus comunidades de origen; redes internacionales para fines culturales como los mercados internacionales de arte y cine; redes transnacionales de activistas que defienden los derechos humanos y el ambiente, con un fin político (Sassen, 2001).

1.3.2. Ciudad global versus ciudad mundial

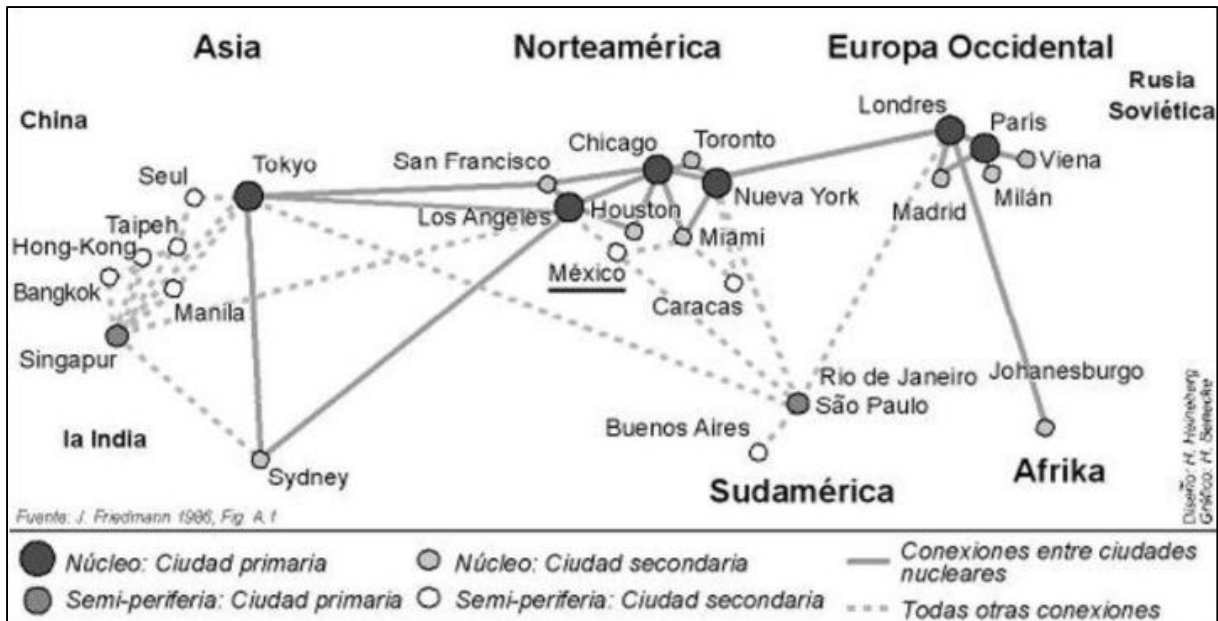
Sakia Sassen menciona que utilizó el concepto de ciudad global como un intento de nombrar una diferencia: "la especificidad de lo global a medida que se va estructurando en el período contemporáneo" (Sassen, 2001: 179). Sassen no utilizó el término de ciudad mundial en razón de que este existía previamente y hacía ilusión un atributo diferente: se refiere a un modelo de ciudad que se ha presenciado a través de los siglos. Se podría decir que la mayoría de las ciudades globales principales son también ciudades mundiales, pero una ciudad global no necesariamente debe haber sido ciudad mundial previamente.

El punto de partida de este debate contemporáneo corresponde a la investigación de Friedmann y Wolff (1982) "La formación de las ciudades mundiales", donde se desarrolló la hipótesis de las ciudades mundiales: los procesos de globalización están articulados por nudos de ciudades específicas y han dado lugar a la reestructuración de estas ciudades (Newman y Thornley, 2011:32).

En este tipo de análisis sobre las metrópolis como ciudades mundiales, se considera la jerarquía económica funcional dentro del sistema internacional de ciudades. El trabajo que más se destaca en el ámbito académico lo desarrolló únicamente John Friedmann. Este investigador listó algunos criterios empíricos para elaborar la jerarquía de ciudades mundiales a través de siete indicadores: un centro financiero con oficinas centrales de corporaciones transnacionales, instituciones internacionales, un rápido crecimiento del sector de servicios al productor, un importante centro manufacturero, un principal nudo de transporte y el número de habitantes (Heinz Heineberg, 2005).

Utilizando estos indicadores, Friedmann identificó una jerarquía entre ciudades mundiales primarias y secundarias en núcleos y semi-periferias (Heinz Heineberg, 2005). Por ejemplo, en las ciudades primarias que se encuentran en el núcleo figuran tres ciudades reconocidas a nivel mundial: Londres, Tokio y Nueva York. Como ciudades secundarias de la semi- periferia se encuentran ciudades latinoamericanas: Buenos Aires, Caracas y México. En el siguiente gráfico se muestra esta jerarquía de las ciudades mundiales.

Gráfico 2. Clasificación de ciudades mundiales según John Friedmann



Fuente: Heinz Heineberg (2005)
 Autor: John Friedman (1986)

Dentro de las conclusiones generales de la investigación se manifiesta que, en efecto, las ciudades mundiales son los nudos organizadores del sistema global económico y los centros de la producción global, y compiten por tener una posición en la jerarquía de las ciudades mundiales (Newman y Thornley, 2011).

1.3.3. Los índices de la ciudad global

A pesar que tanto en la ciudad mundial como en la ciudad global, parten de la misma línea teórica de los efectos de la globalización, existe una distinción entre estos dos conceptos. Sassen señala a una nueva forma de ciudad que es resultado de las tendencias actuales de la globalización como ciudad global, mientras que las ciudades que han tenido interacciones internacionales a través del tiempo son consideradas como ciudades mundiales.

En el estudio de los fenómenos de la ciudad global surgen varias interpretaciones que van desde la afirmación de la ciudad global como fenómeno y concepto casi universal, hasta como un descriptor que comprende a la globalización como una dimensión internacional de la evolución urbana reciente (Cuervo, 2003).

Sin embargo, más que explorar si las ciudades cumplen con la categoría de ciudad global o no,

Se preocupan por cuantificar los grados y tipos de internacionalización de la vida urbana, especialmente en lo funcional y económico. Parte del hecho reconocido,

reconocible y aceptable, de la creciente importancia de la articulación local-mundial y se interesa en categorizarlo, medirlo e interpretarlo. Adicionalmente, suelen contener un esfuerzo interpretativo en el sentido de intentar explicar la razón de las semejanzas y diferencias con respecto al patrón esperado y, a partir de ellas, proponer ampliaciones, matices y posibles contradicciones de la teoría examinada (Cuervo, 2003:17).

Generalmente existen distintos métodos para categorizar, medir e interpretar los sistemas y los factores de las ciudades globales. De tal forma que, grandes consultoras internacionales y centros de investigación de universidades, conjuntamente con revistas económicas elaboran y publican rankings de un conjunto de ciudades que se destacan por presentar rasgos periféricos y características pertenecientes a un sistema global.

Las calificaciones abarcan desde análisis exhaustivos hasta los compendios de clasificaciones existentes (es decir una recopilación de clasificaciones ya elaboradas), proyecciones macroeconómicas o informes basados en encuestas (Leff y Petersen; 2015). La siguiente tabla muestra una lista de ciertos rankings elaborados por algunas organizaciones.

Tabla 1. Lista de rankings clasificado por enfoque e institución

Rankings influyentes	Clasificaciones por nichos (audiencia, perspectiva, selección de ciudad)	Análisis macroeconómico
"Cities of Opportunity", PricewaterhouseCoopers	"World's Most Competitive Cities", IBM (audiencia: sitios de negocios)	"Global MetroMonitor", Brookings Institution
"Hot Spots 2025", Economist Intelligence Unit	"Sustainable Cities Index", ARCADIS (perspectiva: sostenibilidad)	"Urban World: Mapping Economic Power of Cities", McKinsey Global Institute
"Global Cities Index and Emerging Cities Outlook", A.T. Kearney	"Global Financial Centres Index", Z/Yen Group (s. de ciudad: centro financieros)	
"Global Power Cities Index", Mori Memorial Foundation	"Global Cities of the Future", fDi Intelligence (perspectiva: Inversión Extranjera Directa)	
	"Resilient Cities", Grosvenor (audiencia: bienes raíces)	
	"Livability ranking and overview", Economist Intelligence Unit (audiencia: compañías y empleados)	
	"City RepTrak", Reputation Institute (perspectiva: reputación)	
	"Quality of Living Survey", Mercer (audiencia: compañías)	
	"The Wealth Report Global Cities Survey", Knight Frank (audiencia y perspectiva: bienes raíces y atracción de personas)	
	"City Momentum Index", Jones Lang LaSalle (audiencia: bienes raíces)	

Fuente: Leff y Petersen (2015)

Elaboración: Xavier Pérez

Leff y Petersen (2015) indican que, a pesar todo, son pocas las clasificaciones que intentan definir la ciudad global y sus factores determinantes. Dentro los rankings más influyentes están:

- El índice de ciudades globales de A.T. Kearney que conjuntamente con de la revista de Foreign Affairs han publicado un ranking de ciudades globales desde el año 2008, donde examinan las cualidades de las ciudades que conectan con la globalización e identifican como las ciudades pueden ampliar su influencia (A.T. Kearney, 2010).
- The Economist Intelligence Unit (EIU) en su estudio de "Hot Spots 2025" tiene como objetivo comparar la competitividad futura de las ciudades, entendiendo a la competitividad como la "capacidad de atraer capital, talento y visitantes" (The Economist Intelligence Unit, 2013).
- The Mori Memorial Foundation (2015) realiza un índice denominado "Global Power City Index" donde evalúa y clasifica a las principales ciudades del mundo según su "magnetismo", es decir, la capacidad que permite atraer a individuos y empresas de todos los continentes y movilizar sus activos en una ciudad con un buen desempeño económico, social y ambiental.

La tabla número 2 muestra las diferentes dimensiones que son utilizadas por las cuatro organizaciones para evaluar a un grupo seleccionado de ciudades.

Tabla 2. Dimensiones de los diferentes tipos de índices de cada organización

Índice de ciudad global (A.T. Kearney)	"Global Power City Index" (M. M. F.)
Actividad Económica Capital humano Intercambio de información Experiencia cultural Compromiso político	Economía Investigación y desarrollo Interacción cultural Habitabilidad Ambiente Accesibilidad
Hot Spot 2025 (EIU)	Ciudades de oportunidad (PwC)
Fuerza económica Capital físico Vencimiento financiero Carácter institucional Carácter social y cultural Capital humano Medio ambiente y peligros naturales Atractivo mundial	Capital intelectual e innovación Preparación tecnológica "City gateway" Transporte e infraestructura Salud seguridad y protección Sostenibilidad y medio ambiente Demografía y habitabilidad Influencia económica Facilidad para hacer negocios Costos

Fuente: A.T. Kearney, Economist Intelligence Unit, PricewaterhouseCoopers, Mori Memorial Foundation

Elaboración: Xavier Pérez

Es importante mencionar que cada trabajo depende del criterio de selección de ciudades. En algunas organizaciones este criterio no está justificado o no es bastante claro, por ejemplo, las consultoras ARCADIS y Grosvenor toman las "50 ciudades más importantes o prominentes del mundo" (Leff y Petersen, 2015) lo cual se expone a críticas dada esta selección. Sin embargo, en otras empresas como EIU (2013), los autores del reporte sostienen que se tomó en consideración las ciudades con poblaciones más de un millón de habitantes, excluyendo aquellas que tienen menos de \$ 20 mil millones en el año 2008 y limitando el número de ciudades de las grandes potencias económicas, lo cual hace que el criterio de selección sea entendible.

En la tabla número 3 se puede observar las mejores diez ciudades de ciertos rankings existentes. Se puede notar que el desempeño de cada ciudad varía según la clasificación de cada organización. De acuerdo a Leff y Petersen (2015) esta variación se debe a los diferentes criterios de selección de ciudades, la metodología planteada a utilizar y a la distinta ponderación que reciben los indicadores.

Tabla 3. Las mejores diez ciudades de acuerdo a los diferentes rankings

"Cities of Opportunity 6" (2014)	"Global Cities Index" (2013)	"Hot Spots 2025" (2013)
"PricewaterhouseCoopers"	"A.T. Kearney"	"Economist Intelligence Unit"
1. Londres	1. Nueva York	1. Nueva York
2. Nueva York	2. Londres	2. Londres
3. Singapur	3. París	3. Singapur
4. Toronto	4. Tokio	4. Hong Kong
5. San Francisco	5. Hong Kong	5. Tokio
6. París	6. Los Ángeles	6. Sídney
7. Estocolmo	7. Chicago	7. París
8. Hong Kong	8. Beijing	8. Estocolmo
9. Sídney	9. Singapur	9. Chicago
10. Chicago	10. Washington, DC	10. Toronto
"Global Power City Index" (2014)	"Global Financial Centres Index" (2015)	"Global Cities of the Future" (2014)
"Mori Memorial Foudation"	"Z/Yen Group"	"fDi Intelligence"
1. Londres	1. Nueva York	1. Singapur
2. Nueva York	2. Londres	2. Londres
3. París	3. Hong Kong	3. Hong Kong
4. Tokio	4. Singapur	4. Dublín
5. Singapur	5. Tokio	5. Dubái
6. Seúl	6. Zúrich	6. Nueva York
7. Ámsterdam	7. Seúl	7. Tokio
8. Berlín	8. San Francisco	8. Shanghái
9. Hong Kong	9. Chicago	9. Bucarest
10. Viena	10. Boston	10. Beijing

Fuente: Leff y Petersen (2015)

Elaboración: Xavier Pérez

En cuanto a la recopilación de información y el uso de la metodología, también puede presentarse inconvenientes. La mayoría de las organizaciones no ponen a disposición los datos recolectados o el criterio de ponderación para evaluar cada dimensión. Esto puede deberse a que las empresas de consultoría dedican sus recursos a recopilar datos y a elaborar una modelización que cumpla con el objetivo para desarrollar un reporte. Por ejemplo los estudios realizados por fDi Intelligence ("Global Cities of the Future"), ARCADIS ("Sustainable Cities Index"), o una de las consultoras grandes como PwC, utilizan datos de su propiedad para elaborar sus índices. Esto implica que clientes (empresas, consultoras, gobiernos municipales, etc.) que requieren utilizar su estudio, conocerlo más a detalle u obtener los datos que fueron recopilados, deben pagar por ello (Leff y Petersen, 2015).

Dada esta situación, se podría decir que el sentido de realizar un reporte de ciudades globales está influenciado por el interés económico que por un interés netamente académico. La metodología de un índice es mucho más útil cuando se conoce la fuente de datos y la razón de la selección de sus indicadores (teniendo en cuenta la integridad del autor), que definir únicamente el mejor posicionamiento de las ciudades.

A manera de conclusión, para identificar los factores determinantes de una ciudad global desde la teoría, primero se partió por el origen teórico de la misma. El concepto de ciudad global proviene de los efectos de la globalización económica en el territorio, al generar nuevos espacios centrales de concentración de procesos productivos de las diferentes actividades económicas y de factores socioeconómicos que se dan una ciudad.

Con el fin de examinar las particularidades de la economía global que producen esta condición de centralidad y concentración en un espacio específico de una ciudad, Saskia Sassen define siete hipótesis que visto de manera conjunta son parámetros o factores determinantes de una ciudad global. Estas son: la presencia de empresas multinacionales de servicios especializados en el territorio; en relación a la anterior, la existencia de sedes centrales de estas empresas multinacionales o de sus sedes filiales que ejerzan control en la gestión de un sistema de producción global y un mercado global financiero, bajo condiciones de concentración económica (Sassen, 1998); las condiciones especiales para favorecer entorno empresarial que son establecidas por el marco legal bajo el cual se rige cada ciudad; la existencia de economías de aglomeración; la capacidad de infraestructura en la ciudad en relación a las tecnologías de información y telecomunicación (TICS); factores socioeconómicos adecuados para la concentración de capital humano; y la concentración de atributos característicos únicos de cada ciudad que promueva el flujo de movilización de personas y atracción de empresas.

Estos parámetros han sido la base teórica o los puntos de referencia para que grandes consultoras internacionales y centros de investigación de universidades realizan distintos métodos para categorizar, medir e interpretar los sistemas y los factores de las ciudades globales.

Capítulo II

Evaluación de factores determinantes de las ciudades globales aplicadas al DMQ

2.1. Abordaje del estudio

Tras haber realizado una revisión de la literatura de los diferentes índices o indicadores para elaborar un ranking de ciudades globales, es claro que no existe un único método para su detección. No obstante, sin una definición formal se puede inferir que las ciudades globales son ciudades con la característica principal de concentrar todos los atributos necesarios para atraer empresas y personas, así como contar con la infraestructura adecuada y las capacidades operacionales para conectar en el mercado internacional (Leff y Petersen, 2015).

Ahora bien, la ciudad de Quito, pese a su evolución económica de los últimos años, no es considerada en la muestra de ciudades por parte de los diversas organizaciones que dedican a realizar los rankings únicamente de ciudades globales, a pesar de que se encuentra en la misma región de otras ciudades vecinas que si forman parte del estudio como lo son: Medellín, Bogotá y Lima. Aun que cada organización tiene su propio criterio para la selección de ciudades que en algunos casos está justificada y en otros no, la importancia de estos estudios radica en desarrollar estrategias urbanas eficaces y promover el intercambio de información y colaboración entre ciudades globales. De esta manera, resulta importante incorporar un análisis de acuerdo una metodología planteada para la ciudad de Quito que permita cumplir con uno de los objetivos de la investigación que es determinar los factores y las dimensiones representativas definidas como características de una ciudad global.

Para cumplir ese propósito se aprovechó que en el concepto de ciudad global se analizan varios aspectos y es posible efectuar un análisis multivariante mediante el uso de las herramientas metodológicas que permiten manipular un conjunto de datos u observaciones procedentes de diversas variables para un mismo elemento muestral (Cabarcos, 2015). La técnica de análisis multivariado utilizada es una representación simplificada que busca resumir un concepto multidimensional en base a un modelo conceptual subyacente y puede ser de carácter cualitativo o cuantitativo según el criterio del analista (Schuschny y Soto, 2009). El indicador compuesto se puede construir a través de dos o más variables que permitan medir las características multidimensionales.

La construcción de los indicadores compuestos tiene el fin de medir

el desempeño de una unidad de análisis en un área o tema determinado y puede ser utilizado como punto de partida para el estudio de la situación de la misma ya que proporciona información acerca de una cuestión de relevancia y permite percibir una tendencia o fenómeno (Schuschny y Soto, 2009: 13).

Es importante contar con una adecuada base teórica a partir del cual se va a realizar el análisis para definir la selección de variables o indicadores parciales que van a formar parte del indicador sintético, ya que si esta no abarca las principales dimensiones de estudio no podrá mostrar algo representativo en la cuestión que el analista desea estudiar (Schuschny y Soto, 2009; OECD, 2008).

A continuación se irá desarrollando apartados que expliquen la elaboración de una herramienta metodológica para llegar a la identificación de resultados.

2.2. *Desarrollo del marco conceptual y selección de dimensiones e indicadores*

Gran parte del marco conceptual está sustentado en la fundamentación teórica, no obstante en este apartado pretende exponer la definición de los indicadores que componen al fenómeno multidimensional en base a la selección de criterios y referencias de anteriores trabajos.

Para comenzar, más que identificar un grupo selecto de ciudades globales, esta investigación pretende reconocer los factores que hacen que algunas ciudades tengan el reconocimiento de posicionarse jerárquicamente en la red global de ciudades.

De esta manera, el principal punto de interés son los parámetros de análisis que para poder ser definidos es necesario recalcar la importancia de las siete hipótesis de ciudad global establecidas por Saskia Sassen, que de una manera simplificada, se centran en analizar la dispersión global de actividades y telecomunicaciones (Sassen, 1998) que se forman a través de una red constituida por el sector financiero y el flujo de personas (Clovis, 2007). Un proceso que aterriza en el territorio de las ciudades donde existe una concentración de recursos que potencien de diferente manera estos flujos.

De acuerdo a la revisión de los diferentes rankings, las organizaciones toman en consideración ciertos factores económicos y sociales de las ciudades para la elaboración de los mismos. Estos factores vienen hacer el eje principal de análisis para la construcción de una metodología que permita cumplir con el objetivo de estudio de acuerdo a la diferente perspectiva de cada autor, consultora o centro

de estudio (Cuervo, 2003; Leff y Petersen, 2015). Por lo tanto y en referencia a lo anterior señalado, los factores económicos y sociales serán los parámetros o indicadores parciales para poder efectuar el análisis.

Para la selección de estos indicadores se tomó como referencia principal el trabajo realizado por el Centro de Globalización y Estrategia (CGS) (2016) de la IESE Business School de la Universidad de Navarra por dos razones: en capítulos anteriores se presentó los limitantes de los diferentes rankings, que debido a la falta información y exposición en la recopilación de datos y en la elaboración de la metodología, presentan una dificultad en conocer las fuentes de la información que son la parte esencial para realizar cualquier investigación; por lo contrario, en la metodología que aplica el CGS³, las fuentes de información son bastante claras y accesibles en ciertos casos, y cuenta con indicadores son bastantes factibles en su medición y comparabilidad.

Después de haber considerado la información disponible y los aspectos iniciales importantes, se ha podido identificar que las hipótesis de la ciudad global se pueden concentrar en cuatro dimensiones con cuatro indicadores para cada una:

2.2.1. Dimensión de economía

Dentro de esta dimisión incluye varios aspectos que analizan el desempeño y el ambiente económico de la ciudad, que son una de las principales características para generar una aglomeración económica a través de la promoción económica local y la localización de empresas multinacionales en el territorio. Ambos aspectos juegan un rol importante en la red formada por la economía global.

En la siguiente tabla se especifica cuáles son los indicadores para esta dimensión.

Tabla 4. Indicadores de economía

Economía	Producto Interno Bruto (PIB)
	Número de empresas multinacionales de servicios especializados
	Tiempo necesario para iniciar un negocio (días)
	Índice de facilidad para registrar una empresa

Elaboración: Xavier Pérez

Si bien el volumen financiero del mercado global que circulan entre las ciudad es un dato relevante pero mucho más difícil de obtener, estos cuatro parámetros reflejan la dinámica socioeconómica urbana que implica las diversas áreas del funcionamiento del mercado global (Clovis, 2007). En este sentido, la mayoría de

³ En el anexo A está la tabla con todos las dimensiones e indicadores que componen el índice de "Cities in motion".

organizaciones utilizan el PIB de la ciudad como un indicador de motor clave de atracción ya que los inversores siguen mercados importantes y en crecimiento (Economist Intelligence Unit, 2013).

Por otra parte, la presencia de las filiales de las empresas transnacionales (sobre todo aquellas que ofrecen servicios especializados) en la ciudad puede ser un indicador para medir la conectividad global en la red de ciudades. Estas empresas al operar a través de varias oficinas en diferentes ciudades forman una red de conexiones de servicios que permiten trabajar y producir en tiempo real. Mediante esta práctica, las ciudades que son centros de servicios globales se integran a la de red de ciudades globales.

Esta especificación parte de la teoría de Saskia Sassen, donde las empresas de servicios avanzados son consideradas como productores de "ciudades globales" (Taylor et al, 2002) por formar una red de conexión de ciudades que pertenece al amplio campo de la actividad económica global.

En adición, dentro de las hipótesis del modelo de ciudad global se encuentran las condiciones especiales para las empresas que es una característica que depende de las leyes que influyen en el entorno empresarial de las ciudades. Por esta razón se tomó en cuenta el tiempo necesario para iniciar un negocio y el índice de facilidad para registrar una empresa, como parámetros que permiten tener una perspectiva de la eficiencia o ineficiencia que se dan en las regulaciones del entorno empresarial (Banco Mundial, 2017).

2.2.2. Dimensión de capital humano

Desde la teoría, las ciudades son espacios propicios para formar capital humano ya que continuamente se está generando conocimiento como un medio para su desarrollo. Los recursos que se destinan a la educación conjuntamente con el mejoramiento de la calidad en el aprendizaje se convierten en factores que son atractivos para diversos grupos de personas.

Por otro lado, en los factores que influyen en el desarrollo del capital humano también deben estar considerados los factores culturales. Según la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2016) la educación y la cultura son esenciales para el desarrollo del individuo y la sociedad.

Los indicadores parciales para la dimensión del capital humano son:

Tabla 5. Indicadores de capital humano

Capital humano	Número de universidades que se encuentran en "QS Top Universities"
	Porcentaje de población con educación superior
	Museos
	Teatros

Elaboración: Xavier Pérez

Una de las características del acceso a la cultura es la participación cultural a través de la asistencia de espectáculos en vivo que ofrecen los diferentes espacios en una ciudad. "Este fenómeno es de especial trascendencia en sociedades en las que la oferta de bienes culturales está fuertemente apoyada por las instituciones públicas (Ateca, 2009: 88)", es por esta razón que se toma en consideración el número de museos y teatros. Estos espacios al representar la expresión artística única es lo que genera un gran valor cultural para una localidad ya que es uno de los elementos más importantes para la atracción de turistas que buscan enriquecerse de la cultura del país que están visitando.

En cuanto a los parámetros de educación, se tomó en consideración el porcentaje los habitantes con títulos universitarios que son un indicador de la capacidad que tiene la población para contribuir al desarrollo del entorno económico y social de la ciudad. El humano visto como mano obra que tiene un buen nivel de educación es bastante atractivo para empresas globales de diversos sectores (A.T. Kearney, 2010).

Además también se tomó en cuenta la importancia de la clasificación mundial de universidades, que en términos de información definen cuáles son las principales instituciones por región y carrera. Pues esto resulta ser beneficioso para una ciudad ya que al encontrarse en su territorio un mayor número de universidades top en el ranking, existe una mayor movilidad internacional de estudiantes con un impacto positivo en la atracción de talento global (A.T. Kearney, 2010).

2.2.3. Dimensión de proyección internacional

Esta dimensión se refiere al "atractivo global" que posee la ciudad. En este sentido, los indicadores que se han tomado en cuenta para esta dimensión son:

Tabla 6. Indicadores de proyección internacional

Proyección internacional	Número de turistas internacionales
	Número de hoteles
	Número de congresos y reuniones
	Transporte aéreo, pasajeros transportados

Elaboración: Xavier Pérez

Dentro de los parámetros del movimiento global se encuentra el transporte aéreo internacional. Uno de los datos a considerar en este aspecto es el número de pasajeros transportados que es una representación del tráfico aéreo (internacional y nacional) regular de las compañías aéreas, notando la importancia de la ciudad para la dinámica de los flujos globales (Clovis, 2007). Otro de los datos a utilizar es el flujo de personas del exterior que visitan la ciudad y a esto se suma la oferta de infraestructura física para la estancia de sus visitantes.

También es importante considerar el número de congresos y reuniones ya que estos eventos habitualmente se realizan en ciudades que tienen un dinámico movimiento global y cuentan con una buena capacidad hotelera (CGS, 2016). Este evento al atraer a varias personas del extranjero se convierte en un factor positivo para el sector hotelero y turístico.

2.2.4. *Dimensión tecnológica*

Las tecnologías de información y comunicación (TIC) y la innovación cumplen un papel crucial en el funcionamiento de la globalización y para la calidad de vida de la sociedad presente. El desarrollo tecnológico es clave para las ciudades "inteligentes" ya que permite mantener la sostenibilidad económica, social y ambiental en el tiempo, y amplía las ventajas competitivas de su sistema productivo y calidad de empleo (CGS, 2016). Los indicadores para esta dimensión se encuentran descritos en la siguiente tabla:

Tabla 7. Indicadores de tecnología

Tecnología	Índice de innovación
	Wifi hotspot (Número de puntos de acceso wifi globales)
	Suscripciones de banda ancha fija (por cada 100 personas)
	Porcentaje de la población con teléfono inteligente

Elaboración: Xavier Pérez

Dentro del parámetro de innovación, el indicador parcial a medir es un índice que mide el grado de desarrollo en innovación tecnológica de las ciudades en tres dimensiones: bienes culturales, infraestructura humana y mercados internacionales.

En cuanto a las TICS, los datos que se tomaron en cuenta fueron los wifi hotspot que se refiere al número de puntos de acceso a wifi globales que se encuentran ubicados alrededor de la ciudad. La importancia de esta información es conocer las diversas opciones para conectarse a internet, principalmente para aquellas personas de negocios que viajan constantemente (CGS, 2016) y también para los habitantes que buscan interactuar y navegar en la red global del internet.

También se encuentran el número de abonados a banda ancha y el porcentaje de la población con “Smartphone”. Estos indicadores tienen “una alta correlación con el avance tecnológico general de las ciudades, ya que es necesario el desarrollo tecnológico de aplicaciones y dispositivos para su utilización eficiente” (CGS, 2016: 19).

Es importante señalar que por abonados de banda ancha se entiende como el número de personas que se suscriben para tener acceso a una red de internet pública a través de un modem de cable, DSL (Digital Subscriber Line o línea de suscripción digital), por medio de una banda ancha fija (alámbrica) o cualquier otra tecnología inalámbrica fija. El total de abonados se mide independientemente de la forma de pago y no incluye aquellas suscripciones que se realizan para acceder a datos (incluido internet) a través de redes celulares móviles (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2010). En este indicador están incluidas las suscripciones residenciales y de organizaciones.

2.3. Selección de ciudades

Para la selección de ciudades, se tomó en cuenta las ciudades globales que figuran en los primeros puestos de los distintos rankings, de las cuales se identificó una ciudad tanto a nivel internacional como a nivel regional y se clasificó de acuerdo al mejor desempeño que obtuvieron en cada dimensión en referencia al índice de “Cities in motion”. De esta manera, las ciudades a realizar la comparación para cada dimensión son las siguientes:

Tabla 8. Ciudades seleccionadas clasificadas por dimensión

Economía	
Ciudades	Nueva York
	Santiago de Chile

Capital humano	
Ciudades	Londres
	Buenos Aires

Proyección internacional	
Ciudades	Paris
	Buenos Aires

Tecnología	
Ciudades	Tokio
	Buenos Aires

Elaboración: Xavier Pérez

El grupo recurrente de ciudades globales desde el lanzamiento de la hipótesis de Sassen hasta cualquier otro trabajo reciente son: Londres, Nueva York y Tokio, con las extensiones de París (Clovis, 2007). Por lo que su inclusión para conocer los factores que hacen que estas ciudades tengan el reconocimiento de posicionarse jerárquicamente en la red global de ciudades es importante.

Por otra parte, para efectos comparativos también se consideró las ciudades de la región que comúnmente destacan en varios estudios que son Santiago de Chile y Buenos Aires.

2.4. Fuentes de información y límites de la investigación

La mayoría de las fuentes de información se obtuvieron de organizaciones internacionales como el Banco Mundial y el "World Cities Culture Forum". Para ciertos datos específicos se utilizaron fuentes provenientes del "Organisation for Economic Co-operation and Development" (OECD) para determinar el valor del PIB de las ciudades; también está el Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina (INDEC) para obtener información únicamente de la ciudad de Buenos Aires, y así mismo las direcciones de los gobiernos municipales de cada ciudad provee información local bastante relevante.

Para la mayoría de recopilación de datos de la ciudad de Quito se utilizó la información elaborada por el Censo de Población y Vivienda, el directorio de empresas del INEC, el Banco Central del Ecuador (BCE), direcciones municipales como la Empresa Pública Metropolitana de Gestión de Destino Turístico y la Biblioteca Municipal, gracias a esta última se pudo levantar la información con respecto al número de museos y teatros que se encuentran en la capital.

Para aclarar ciertos detalles en la fuente de datos de cada dimensión, en la dimensión económica, en cuanto al número de empresas multinacionales de servicios especializados, se utilizaron los datos del centro de estudios "Globalization and World Cities Research Network" (GaWC), donde realizan un listado⁴ de cien empresas multinacionales que operan en cincuenta y cinco ciudades alrededor del mundo a través de oficinas locales, filiales o sedes. Estas empresas son globales porque poseen oficinas en al menos 15 ciudades diferentes.

Y por último, en la dimensión tecnología, para obtener los datos del índice de innovación para ciudades, la fuente que se utilizó es la agencia "2thinknow" que se encarga de proporcionar datos estandarizados y servicios relacionados a

⁴ El listado de empresas se encuentra en la parte de los anexos y están clasificadas de acuerdo al servicio especializado que ofrecen.

grandes y pequeñas empresas consultoras, gobiernos municipales, universidades, entre otros. Para el indicador de wifi hotspot, la compañía de tecnología Wiman ha ido desarrollado una aplicación que identifica un número estimado de puntos de wifi a nivel país y de ciudad.

Más adelante se ira especificando en la tabla de información la fuentes que se las utilizó para indicador parcial.

Dejando atrás el tema de las fuentes de información, la limitación más importante es la disponibilidad de información en referencia al periodo de análisis. Debido a que la obtención de datos proviene de fuentes secundarias, existen indicadores que no cuentan con datos para un único periodo.

Esta limitación llevo a determinar que el periodo de análisis sea únicamente para el año 2014, que es el año donde se consiguió la mayoría de los indicadores.

Únicamente para el indicador del PIB de las ciudades que se obtuvo sus valores para el año 2013, se pudo minimizar el impacto a través de una técnica de extrapolación, de forma que tomando un indicador x , para la que no existen datos para el periodo t , el valor asignado será (CGS, 2014):

$$x_t = (x_{t-2} + x_{t-1})/2$$

Tabla 9. PIB de ciudades de Nueva York y Santiago de Chile en el periodo 2010 - 2014

Ciudad	2010	2011	2012	2013	2014 (*)
Nueva York	1.176.116,00	1.184.630,45	1.215.233,96	1.222.358,37	1.218.796,17
Santiago	139.483,38	149.830,20	164.436,24	173.833,21	169.134,73

(*) Nota: Valores extrapolados

Fuente: OECD

Elaboración: Xavier Pérez

Esta técnica se la pudo emplear gracias a que se contó con una base de datos anuales en los dos indicadores.

Para los indicadores que fueron tomados por censos y con año base en el 2010, se mantiene el supuesto de que su variación fue mínima hasta el 2014, como lo son: el número de hoteles y proporción de población con educación superior. También está el indicador de empresas de servicios globales que solo pudo cotejar la información publicada con el año 2010.

A pesar de que los indicadores de tiempo necesario para iniciar un negocio y el índice de facilidad para hacer negocios están reflejadas a nivel de país, los datos recolectados son de negocios que se sitúan en la ciudad que aporta un mayor nivel

de producción a la economía nacional y pueden no representar las mismas regulaciones que se dan en otras ciudades en la misma economía (Banco Mundial, 2017). Lo mismo sucede con el indicador del transporte aéreo que es el tráfico total (internacional y nacional) regular de las compañías aéreas registradas en un país, donde los aeropuertos de las principales ciudades envían los datos a Organización de Aviación Civil Internacional. Por lo tanto estos indicadores tienen validez en su aplicabilidad y así también lo sostienen los autores del índice de "Cities in motion".

En cuanto a los indicadores de suscripciones de banda ancha fija (por cada 100 personas) y el porcentaje de la población con teléfono inteligente, la información obtenida fue únicamente a nivel de país debido a la dificultad para determinar su valor respectivo a nivel de ciudad. A pesar de representar una desventaja, los diversos autores de los rankings también reconocen la falta de información por lo que necesariamente deben tomar en cuenta datos del país como una aproximación que refleje la situación de las ciudades.

2.5. Herramienta metodológica: distancia euclidiana

La herramienta metodológica que se utilizó para realizar un análisis multivariante es la distancia euclidiana. Su aplicación tiene la utilidad de sintetizar información, mostrar la estructura de los datos o establecer clasificaciones (Luque, 2000). Este tipo de distancia permite clasificar adecuadamente la brecha existente entre los objetos de estudio, en función de la disimilaridad que resulten ser sus caracteres en el espacio de las variables o indicadores parciales. Algunos de estos métodos de interdependencia que se encuentran en el análisis multivariado y utilizan la distancia euclidiana son: el análisis de cluster⁵ o de conglomerados y el análisis factorial⁶.

Ahora bien, la definición de una distancia métrica debería cumplir tres condiciones o propiedades (González, 1991; Hernández, 2015):

1. La distancia de un individuo con respecto a si mismo es nulo o cero: $d(x, x) = 0$.

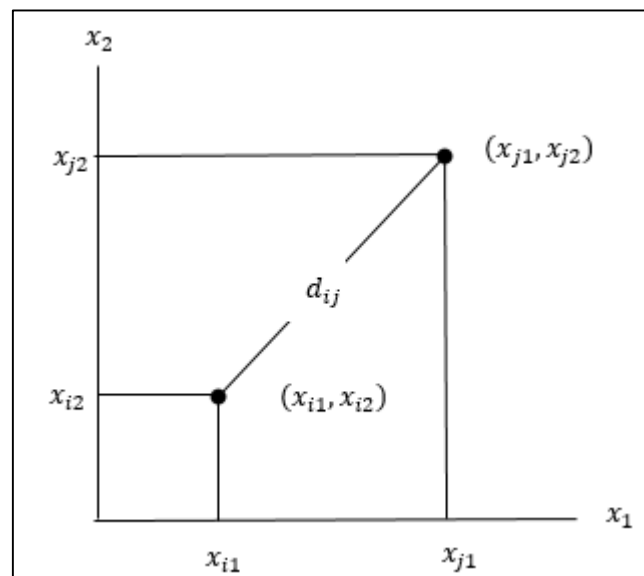
⁵ El análisis de cluster es una técnica de análisis que permite clasificar las unidades de análisis en grupos homogéneos de tal manera que las unidades pertenecientes a uno de los grupos serán lo más parecidas entre sí, aunque muy diferentes en relación a otros grupos (Rodríguez y Mora, 2001).

⁶ El análisis factorial permite, a través de variables seleccionadas, realizar una síntesis del fenómeno de estudio a manera de resumen de información e identificación de lo fundamental en la estructura de datos (Luque, 2000).

2. La distancia es simétrica, es decir que la distancia de x a y es la misma que la distancia de y a x : $d(x, y) = d(y, x)$.
3. La distancia de x a y es menor o igual que la suma de la distancia entre ellos pasando por un punto cualquiera intermedio (z):
 $d(x, y) \leq d(x, z) + d(z, y)$

El origen de la distancia euclidiana proviene del teorema de Pitágoras que según Manly (2005) puede ser explicado mediante un ejemplo: se considera un caso donde se tiene la muestra de n objetos, donde cada uno tiene un valor para p variables (X_1, X_2, \dots, X_p). Los valores para el objeto i pueden denotarse como $x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ip}$ y aquellos para el objeto j se expresan como $x_{j1}, x_{j2}, \dots, x_{jp}$. Cuando se busca medir la distancia entre dos objetos ($p = 2$), entonces valores se pueden trazar como se muestra en el grafico

Gráfico 3. Distancia euclidiana entre los objetos i y j con dos variables



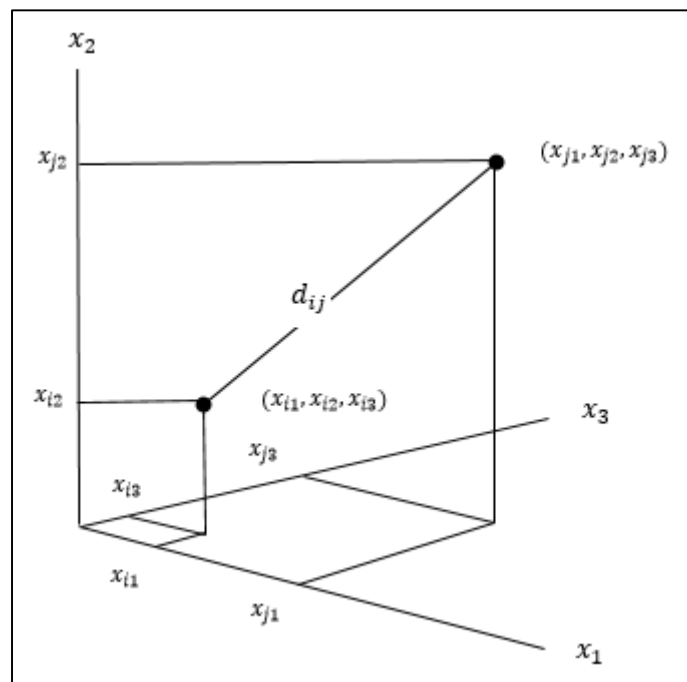
Fuente: Bryan Manly (2005)
 Elaboración: Bryan Manly (2005)

El teorema de Pitágoras establece que la longitud de la línea d_{ij} que une al punto del objeto i con el punto del objeto j (la distancia euclidiana) es:

$$d_{ij} = \sqrt{(x_{i1} - x_{j1})^2 + (x_{i2} - x_{j2})^2}$$

Al contrario, cuando se tiene tres variables ($p = 3$), los valores pueden ser tomados como coordenadas para trazar las posiciones de los objetos i y j en un espacio como se indica en el siguiente gráfico.

Gráfico 4. Distancia euclidiana entre los objetos i y j con tres variables



Fuente: Bryan Manly (2005)
Elaboración: Bryan Manly (2005)

Entonces el teorema de Pitágoras entre estos dos objetos con tres variables se expresa como

$$d_{ij} = \sqrt{(x_{i1} - x_{j1})^2 + (x_{i2} - x_{j2})^2 + (x_{i3} - x_{j3})^2}$$

Cuando en un estudio se tienen más de tres variables, entonces no es posible trazar los valores como coordenadas en un gráfico (Manly, 2005). Sin embargo la formulada de la distancia euclidiana cada expresada como

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^n (x_{ik} - x_{jk})^2}$$

Las ventajas de utilizar el concepto de distancia es que cumple con los requerimientos técnicos estadísticos (Bonaño, 2002; Schuschny y Soto, 2009):

- Existencia y determinación: la función matemática que es la parte esencial debe tener una solución perfecta determinada.

- Exhaustividad: aprovechar al máximo y de forma útil la información que provee las variables o indicadores que lo componen.
- Unicidad: es único para cada situación dada.
- Transitividad: dada tres situaciones distintas, si la primera es mejor que la segunda situación y, a su vez, si la segunda es mejor que la tercera, ha de verificarse que la primera es mejor que la tercera.

A pesar de la sencillez en el cálculo de distancia euclidiana, también presenta algunas desventajas: Según Carmona, Cuadras y Oller (2000) este tipo de análisis es recomendable utilizar en caso de que exista semejanza en la naturaleza de las variables (homogeneidad) o cuando se mantiene el supuesto de no contar con la distinción entre variables dependientes e independientes que expliquen una correlación entre sí y que se desconozca la matriz de varianzas y covarianzas.

Por otra parte, su cálculo es bastante sensible a cambios de escala de variables o indicadores parciales, por lo que se recomienda utilizar la distancia euclidiana normalizada, así permite disminuir la presencia de distorsiones debidas a las diferencias entre las medias de los indicadores (Schuschny y Soto, 2009).

$$d(x, y) = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - y_i}{\sigma_i} \right)^2$$

Donde σ_i es la desviación estándar. Por otra parte, debido a que muchos de los indicadores están expresados en diferentes unidades, es necesario normalizar la información para evitar agrupación de indicadores de unidades de medidas distintas y la aparición de fenómenos dependientes de la escala (Schuschny y Soto, 2009).

Por lo tanto, en base a las consideraciones iniciales y cumplir con los requerimientos estadísticos, se procedió a definir la fórmula:

$$D = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_{iCQ} - x_{iCR}}{\sigma_i} \right)^2$$

Donde:

- D: es el indicador de distancia.
- x_{iCQ} : es la observación de cada indicador parcial i de la ciudad de Quito.
- x_{iCR} : es la observación de cada indicador parcial i de la ciudad referente.

- σ_i : es la desviación estandar del indicador parcial i .

Para finalizar, otra intención de esta investigación es haber expuesto una metodología sencilla que sea aplicable y replicable para futuros estudios.

2.6. Resultados

Una vez de haber finalizado la explicación del desarrollo conceptual y la descripción de las implicaciones a tomar en consideración, por medio de la metodología planteada primero se procedió a realizar los resultados por cada dimensión para después realizar el análisis en conjunto.

Dimensión de economía

Tabla 10. Proceso para el cálculo de distancia euclidiana al cuadrado normalizada para los indicadores parciales de la dimensión de economía

Ciudades	PIB (*) (1)	Empresas multinacionales (2)	Tiempo necesario para iniciar un negocio (días) (3)	Índice de facilidad para registrar una empresa (4)
Nueva York	1.218.796,17	96	6	7
Santiago	169.134,73	46	6	55
Quito	23,00	19	56	114

(*) Nota: PIB expresado en millones de dólares

Fuente: (1) OECD, BCE; (2) GaWC; (3) y (4) Banco Mundial.

Elaboración: Xavier Pérez

Proceso para el cálculo de la distancia euclidiana al cuadrado normalizada

Media	462.651,30	53,67	22,67	58,67
Varianza	435.965.991.553,48	1.526,33	833,33	2.872,33
Desviación estándar	660.277,21	39,07	28,87	53,59

Elaboración: Xavier Pérez

Distancias por cada indicador

(Quito, Nueva York)	3,41	3,88	3,00	3,99
(Quito, Santiago)	0,07	0,48	3,00	1,21

Elaboración: Xavier Pérez

Matriz de resultados

	Nueva York	Santiago
Quito	14,28	4,76

Elaboración: Xavier Pérez

A manera de explicación, el indicador de tiempo necesario para iniciar un negocio se refiere a la cantidad de días que se necesitan para completar los procedimientos para iniciar la operación legal de una empresa. Mientras que el índice de facilidad para hacer negocios clasifica a las economías del 1 al 190; el primer lugar corresponde a la mejor posición. Los datos de este índice miden la regulación empresarial, el alcance de la protección legal de la propiedad, la flexibilidad de la regulación del empleo y la carga fiscal de las empresas; con el finalidad de determinar la eficiencia de las reglamentaciones que son más favorables para los negocios (Banco Mundial, 2017).

Dimensión de capital humano

Tabla 11. Proceso para el cálculo de distancia euclidiana al cuadrado normalizada para los indicadores parciales de la dimensión de capital humano

Ciudades	Número de universidades (1)	Porcentaje de población con educación superior (2)	Museos (3)	Teatros (4)
Londres	21	60%	215	241
Buenos Aires	9	37%	64	32
Quito	2	22%	56	13

Fuente: (1) Quacquarelli Symonds (QS); (2) World Cities Culture Forum, INDEC, INEC; (3) y (4) World Cities Culture Forum, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Biblioteca Municipal (Quito).

Elaboración: Xavier Pérez

Proceso para el cálculo de la distancia euclidiana al cuadrado normalizada

Media	10,67	0,40	111,67	95,33
Varianza	92,33	0,04	8024,33	16004,33
Desviación estándar	9,61	0,19	89,58	126,51

Elaboración: Xavier Pérez

Distancias por cada indicador

(Quito, Londres)	3,91	3,94	3,15	3,25
(Quito, Buenos Aires)	0,53	0,62	0,01	0,02

Elaboración: Xavier Pérez

Matriz de resultados

	Londres	Buenos Aires
Quito	14,25	1,18

Elaboración: Xavier Pérez

Dimensión de proyección internacional

Tabla 12. Proceso para el cálculo de distancia euclidiana al cuadrado normalizada para los indicadores parciales de la dimensión de proyección internacional

Ciudades	Número de turistas internacionales (1)	Número de hoteles (2)	Número de congresos y reuniones (3)	Transporte aéreo, pasajeros transportados (4)
Paris	15.468.279	1.549	214	63.434.263
Buenos Aires	2.466.728	675	91	12.121.913
Quito	703.015	490	19	5.675.088

Fuente: (1) L'Office du Tourisme et des Congrès (Paris), Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Empresa Pública Metropolitana de Gestión de Destino Turístico (Quito); (2) L'Office du Tourisme et des Congrès (Paris), INDEC, INEC; (3) International Association Meetings Market (ICCA), (4) Banco Mundial.

Elaboración: Xavier Pérez

Proceso para el cálculo de la distancia euclidiana al cuadrado normalizada

Media	8.063.953	905	108	27.077.088
Varianza	65.027.338.823.611	319.930,33	9.723	1.001.773.518.630.620
Desviación estándar	8.090.002	566	99	31.650.806

Elaboración: Xavier Pérez

Distancias por cada indicador

(Quito, Paris)	3,35	3,51	3,91	3,33
(Quito, Buenos Aires)	0,05	0,11	0,53	0,04

Elaboración: Xavier Pérez

Matriz de resultados

	Paris	Buenos Aires
Quito	14,08	0,85

Elaboración: Xavier Pérez

Dimensión de Tecnología

Tabla 13. Proceso para el cálculo de distancia euclidiana al cuadrado normalizada para los indicadores parciales de la dimensión de tecnología

Ciudades	Índice de innovación (1)	Wifi hotspot (2)	Suscripciones de banda ancha fija (por cada 100 personas) (*) (3)	Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente (*) (4)
Tokio	53	457.074	29,76	44%
Buenos Aires	42	426.577	15,57	38,85%
Quito	34	52.482	8,26	24,70%

(*) Nota: Información a nivel país

Fuentes: (1) 2thinknow, (2) Wiman, (3) Banco Mundial; (4) Statista, INEC.

Elaboración: Xavier Pérez

Proceso para el cálculo de la distancia euclidiana al cuadrado normalizada

Media	43	312.044,33	17,86	0,36
Varianza	91	50.761.970.416,33	119,51	0,01
Desviación estándar	9,54	225.304,17	10,93	0,10

Elaboración: Xavier Pérez

Distancias por cada indicador

(Quito, Tokio)	3,97	3,22	3,87	3,73
(Quito, Buenos Aires)	0,70	2,76	0,45	2,00

Elaboración: Xavier Pérez

Matriz de resultados

	Tokio	Buenos Aires
Quito	14,79	5,91

Elaboración: Xavier Pérez

El índice innovación de ciudades mide el grado de desarrollo en innovación tecnológica en tres dimensiones: bienes culturales, infraestructura humana y mercados internacionales. Es decir en la dimensión de bienes culturales toma en consideración las fuentes medibles de ideas (por ejemplo: diseñadores, galerías de arte, deportes, museos, naturaleza, etc.); en infraestructura humana mide la infraestructura necesaria para implementar la innovación (por ejemplo: transporte, universidades, negocios, gobierno, tecnología, etc.); en mercados internacionales mide las condiciones básicas y conexiones para la innovación (por ejemplo: la ubicación, el campo militar, economías de entidades relacionadas, etc.) (2thinknow: 2016).

A través de estas tres dimensiones se clasifican en cinco categorías el desempeño de innovación de las ciudades, estos son:

- Nexus: nexo importante para múltiples segmentos de innovación económica y social.
- Hub: influencia en múltiples segmentos clave de innovación económica y social, basados en tendencias globales.
- Node: desempeño en varios segmentos de innovación, con algunos desequilibrios clave.
- Influencer: característica competitiva en algunos segmentos que son potenciales pero desequilibrados.
- Upstart: rasgos de desempeño futuro en algunos segmentos de innovación.

2.6.1. Análisis de resultados

Tabla 14. Resumen de indicadores de distancias de cada dimensión

Economía			Capital humano		
	Nueva York	Santiago		Londres	Buenos Aires
Quito	14,28	4,76	Quito	14,25	1,18
Proyección internacional			Tecnología		
	Paris	Buenos Aires		Tokio	Buenos Aires
Quito	14,08	0,72	Quito	14,79	5,91

Elaboración: Xavier Pérez

La tabla indica los resultados de la distancia euclidiana al cuadrado normalizada por cada dimensión y de acuerdo a cada ciudad. La representación de resultados en conjunto permite observar la disimilaridad del objeto de estudio con respecto a sus referentes y definir en qué dimensión esta disimilaridad es menor, entendiéndose como la mejor situación.

El proceso de análisis para cada dimensión se realizó de mayor a menor valor de disimilaridad para llegar a establecer consideraciones finales de acuerdo a la dimensión de mejor situación.

En primer lugar, de acuerdo al resumen de indicadores para el caso del DMQ, la dimensión tecnológica fue la que mayor distancia obtuvo con respecto a las ciudades referentes (Tokyo y Buenos Aires).

Los indicadores parciales de esta dimensión vistos de una manera en conjunta, permite tener una perspectiva de la integración de las tecnologías de comunicación e información (TICs) que influye en cada ciudad. Este tipo de tecnologías como: los puntos de acceso wifi globales, la red de banda ancha para la conexión a internet y los "smartphones"; son intermediarios para que los individuos de una sociedad dinamice el intercambio de productos y capital en la red de la economía global y en su red social (Sassen, 2002).

La aglomeración del conjunto de TICs y procesos de innovación en un territorio proviene de la intensidad de la interacción de una estructura de red formada por los individuos, el flujo de capital, las empresas e industrias, y la competencia de los diversos sectores que comprenden la economía (Sassen, 2002). Mientras más intensa es esta estructura de red, mayor será la aglomeración. Las ciudades líderes globales (como Nueva York, Londres o Tokio) comprenden una estructura de red mucho más compleja que va más allá de su territorio, estas ciudades tienen la característica de ser metrópolis regionales – mundiales que tienen una extensa influencia en su región del mundo (Sassen, 2002).

A nivel internacional, al comparar los parámetros de la ciudad de Quito con una de las grandes metrópolis como lo es Tokio, sin duda tendremos una diferencia bastante significativa. Existen diversas razones históricas y regionales que expliquen tal diferencia, sin embargo tomando en consideración lo anteriormente descrito, se puede evidenciar a través índice de innovación.

Tokio se considera como una ciudad "Nexus", es decir que es un nexo crítico de innovación en segmentos económicos y sociales, es decir que la red que está compuesta por los diversos actores y factores de Tokio permiten definir a la ciudad como tendencia global en innovación de procesos y mercados.

A nivel regional, Buenos Aires se considera como una ciudad "Node", es decir que tiene un buen desempeño en varios segmentos de innovación, con algunos desequilibrios clave. Esta ciudad se ha destacado por su evolución acelerada y cuenta con factores claves para su rendimiento urbano que la ha posicionado como una ciudad referente y competitiva en Latinoamérica.

En cuanto a la ciudad de Quito es considerada como un "Upstart", una ciudad con rasgos de desempeño futuro en algunos segmentos de innovación que permitan tener alguna característica competitiva. En este contexto, la ciudad de Quito presenta dificultad para ser un referente regional y mucho más para ser un referente global.

En segundo lugar, otra dimensión que presento un valor alto de dismilaridad es la dimensión de economía.

La supremacía del poder económico de las principales ciudades globales se ve reflejada en la aportación de valor a la economía global. El 80 % del PIB global se produce en ciudades, con tan sólo 600 ciudades suman el 65 % del crecimiento de la economía mundial (Parnreiter, 2015 citado en World Bank 2013; MGI 2012).

La ciudad de Nueva York se caracteriza por ser un centro financiero o un distrito central de negocios con una distribución geográfica y composición de industrias que producen diversos tipos de servicios especializados (Sassen, 2002). La Bolsa de Nueva York maneja un mercado global sin fronteras, con una creciente movilidad internacional de carteras de inversión, concentrando su riqueza tanto para la ciudad como el país de origen (Plaza, 2001).

Nueva York al ser una ciudad que se caracteriza por concentrar la producción de servicios, concentra una red de empresas globales (de servicios especializadas en contabilidad, banca, publicidad, leyes, etc.) que se han establecido en diferentes partes del mundo a través de oficinas. La importancia de contar con las sedes principales de este tipo de empresas en el territorio es la capacidad de entrelazar

una red global de miles de flujos financieros y de capital que aportan al crecimiento económico del territorio (Taylor y Walker, 2004).

Tal como se puede observar en la tabla de los indicadores parciales de la dimensión de economía, la producción económica y el número de empresas globales que se sitúan en la ciudad de Nueva York son bastante superior a la ciudad de Quito. Parte de la generación del PIB de la ciudad de Nueva York está dada por las operaciones de las grandes empresas multinacionales que operan en diferentes ciudades. En el caso de la ciudad de Quito, a pesar de que el sector de servicios también aporta a la generación de valor en el PIB de la ciudad, el proceso de producción es local; por otra parte, en el territorio quiteño únicamente se registran oficinas de las principales empresas multinacionales que ofrecen servicios de contabilidad, publicidad, consultorías y banca⁷.

A nivel regional, la ciudad con mejor desempeño en la dimensión de economía fue Santiago de Chile. Esta ciudad es un nodo de atracción de redes globales por materializar en su territorio un conjunto de transformaciones de variada naturaleza de redes de transporte y comunicaciones, el rol de las empresas transnacionales, las redes de universidades y de investigación, la importancia en el mercado financiero en la economía global, entre otros; un proceso resultante de la fase de culminación del ciclo industrialdesarrollista (Mattos, 2002).

La concentración de poder económico, las empresas globales que se sitúan en el territorio y las condiciones especiales para las empresas, presentan mejores condiciones que la ciudad de Quito.

En tercer lugar, se encuentra la dimensión de capital humano con Londres y Buenos Aires como las ciudades que lideran a nivel internacional y regional respectivamente.

Londres es considerada como unas ciudades más vibrantes del mundo, debido a que atrae comercio, talento e ideas. Londres posee un buen porcentaje de profesionales cualificados que fortalecen las economías de aglomeración y cuenta con una excelencia en sus centros universitarios reconocidos a nivel mundial como la London School of Economics; esta ciudad es el centro de enseñanza superior más prestigioso de las metrópolis (Plaza, 2001).

Por otra parte, Buenos Aires es una de las ciudades con una riqueza cultural que atrae tanto a sus habitantes como a extranjeros. También gracias la oferta

⁷ En el anexo E se registra las empresas de servicios especializados que se encuentran en la ciudad de Quito.

académica de universidades que se encuentran en sus territorio es un polo de atracción regional⁸.

La ciudad de Quito, en cuanto a su aspecto cultural, posee varios museos y teatros⁹ que ofrecen una gran variedad entretenimiento en expresión artística y cultural, muy cercana al número de establecimientos en la Ciudad de Buenos. Sin embargo, si presenta una deficiencia en cuanto en el aspecto educativo de la población y la oferta de centros universitarios de calidad. Las universidades que son reconocidas por la QS son la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y el Universidad San Francisco de Quito.

Por último, la dimensión en la que la ciudad de Quito presentó el mejor puntaje (la menor distancia) fue en la proyección internacional que es el atractivo global de ciudad. Las ciudades referentes en esta dimensión son Paris y Buenos Aires.

La ciudad de Paris posee espacios emblemáticos con el suficiente prestigio para transformarse en elementos dinamizadores del entorno de su estructura urbana que lo vuelven llamativo para la movilización global de turistas (Muxi, 2004). Dada la gran cantidad de movilización de personas que visitan la ciudad, Paris cuenta la capacidad de infraestructura para alojar a los turistas.

La ciudad de Buenos Aires cumple la característica de ser una ciudad de "*urbanertainment*" que debe funcionar las 24 horas para ofrecer a sus visitantes diversas actividades (Muxi, 2004), a estos factores se suma el aspecto cultural que lo convierte a Buenos Aires en un punto global de movilización del turismo.

Para el caso de la ciudad de Quito en los últimos tiempos ha sido considerada como destino líder a nivel mundial y ganadora de varios premios y reconocimientos internacionales

En cuanto al aspecto cultural y turístico, la ciudad de Quito fue reconocida como Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1978 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) por su riqueza arquitectónica, cultural y estética. El DMQ posee uno de los centros históricos más grandes y representativos a nivel de América Latina conformado por diversas iglesias, capillas y monasterios, así como también plazas y edificaciones antiguas que ilustran la historia de la época colonial plasmada en la ciudad. Los templos y los museos resguardan varias obras artísticas especialmente pinturas y esculturas elaboradas por artistas ecuatorianos indígenas y mestizos.

⁸ En el anexo F se encuentra la lista de universidades calificadas por la QS de las ciudades de Londres y Buenos Aires.

⁹ En la parte de anexos se especifica los museos y teatros del DMQ.

Aparte de toda esta riqueza cultural e histórica, la ciudad cuenta con una diversidad de espacios naturales; centros de diversión nocturnos; eventos religiosos, musicales y deportivos.

El atractivo global convierte a las ciudades en espacios para el puro consumo, una característica de las ciudades globales. El consumo no se limita únicamente a la compra de bienes, "sino que la actividad cotidiana se transforma en consumo de actividades y apariencias de formas de vida" (Muxi, 2004: 101).

A manera de conclusión, para cumplir con el objetivo de la investigación en realizar un análisis sobre los factores representativos del Distrito Metropolitano de Quito para cumplir con las características de ciudad global, en este capítulo se realizó los siguientes pasos:

Primero, se desarrolló un marco conceptual que fue la base para la selección de los factores de análisis o, en este caso, de los indicadores parciales, de tal manera que fueran agrupados a través de cuatro dimensiones (economía, capital humano, proyección internacional y tecnología) que expliquen las principales características del modelo de ciudad global según el enfoque de Saskia Sassen. Para esta selección también se tomó en consideración los trabajos de las diferentes consultoras que elaboran rankings, sobre todo del estudio de "Cities in motion" que fue realizado el centro de investigación de la Universidad de Navarra como principal referencia.

Segundo, para la selección de ciudades contra las cuales se hará el análisis comparativo, se tomó en cuenta las ciudades globales que figuran en los primeros puestos de los distintos rankings, de las cuales se identificó una ciudad tanto a nivel internacional como a nivel regional y se clasificó de acuerdo al mejor desempeño que obtuvieron en cada dimensión en referencia al índice de "Cities in motion". Las ciudades a nivel internacional son: Londres, Nueva York, París y Tokio; y las ciudades a nivel regional son: Santiago de Chile y Buenos Aires.

Tercero, se describió las fuentes de información de donde se obtuvieron los datos tanto para la ciudad de Quito como para las ciudades a realizar la comparación.

Cuarto, se identificó las limitaciones más importantes que fueron la disponibilidad de información en referencia al periodo de análisis y la dificultad para la obtención de datos a nivel de ciudad. Estas limitaciones llevaron a determinar que el periodo de análisis sea únicamente para el año 2014, que es el año donde se consiguió la mayoría de los indicadores, y a considerar la inclusión de información a nivel país como una aproximación a la situación de las ciudades.

Quinto, dado que el concepto de ciudad global es multidimensional fue posible realizar un análisis multivariado a través de una herramienta metodológica que

funcione como un indicador sintético que mida el desempeño de cada dimensión a través de sus indicadores parciales correspondientes y que permita percibir una tendencia o fenómeno. La herramienta metodológica que se utilizó fue la distancia euclidiana normalizada.

Sexto, una vez finalizado la explicación del desarrollo conceptual y la descripción de las implicaciones a tomar en consideración, por medio de la herramienta metodológica que fue planteada, se procedió a realizar los resultados por cada dimensión para después realizar el análisis en conjunto. Se observó que la dimensión en la que la ciudad de Quito presentó el mejor puntaje (la menor distancia) fue en la proyección internacional que es el atractivo global de la ciudad. La importancia de esta dimensión en el modelo de ciudad global radica en concentración de atributos característicos únicos de cada ciudad que promueva el flujo de movilización de personas y atracción de empresas, lo cual convierte a las ciudades en espacios para el puro consumo, una característica de las ciudades globales. En este sentido, los indicadores parciales de esta dimensión son los factores más representativos de la ciudad de Quito que cumplen una de las características de ciudad global.

Capítulo III

La validez del concepto de ciudad global como un indicador de competitividad urbana para el caso del DMQ

El presente capítulo busca establecer la validez del concepto de ciudad global como un indicador de competitividad urbana y definir un marco de determinantes de análisis que permita realizar una descripción de los principales factores territoriales del DMQ.

Para comenzar, fue necesario definir un marco conceptual de la competitividad urbana a través de los diferentes aportes y posturas de varios autores, para después distinguir cuales son los factores que enmarcan una relación existente entre la concepto de teoría de ciudad global con la competitividad urbana.

Después de haber definido los factores de relación, se procedió a realizar un análisis descriptivo de la ciudad de Quito con el fin de entender el contexto bajo cual se desenvuelve la ciudad en el ámbito nacional.

3.1. *La competencia y la competitividad urbana*

El concepto de competitividad ha tenido múltiples interpretaciones sobre todo en el campo político y económico, la ambigüedad de este término ha generado un debate entre diferentes corrientes de pensamiento y entre diversos investigadores.

Es importante señalar que no existe una definición única sobre competitividad ya que depende del enfoque (entorno geográfico, estrategia y circunstancia socioeconómica) (Fernandez et al, 2010). Iain Begg (1999: 798) también indica que en la práctica la noción de competitividad puede ser contemplada dependiendo del enfoque de interés: según el Departamento de Comercio e Industria del Gobierno del Reino Unido, la definición de competitividad a nivel de compañías es la habilidad para producir los adecuados bienes y servicios con calidad, con el correcto precio y en el tiempo preciso; por otra parte, según la Organización para la Cooperación Económica y Desarrollo (OECD) define a competitividad para las naciones como el grado para producir bienes y servicios, bajo las condiciones del libro mercado, que satisfagan a los mercados internacionales, además de expandir los ingresos reales de las personas en el largo plazo.

A través de estos aportes generales se puede plantear la relación y distinción que existe entre competitividad y competencia, teniendo en cuenta que la primera es consecuencia de la segunda (Sobrino, 2002).

En este contexto, se hace referencia a que la competencia se observa entre empresas y entre países, es decir "dos escalas cuya aplicación tienen que ver con la competitividad territorial o ventajas competitivas"¹⁰ (Fernández et al, 2010: 2). Dado que el análisis de competitividad territorial se puede dar en diferentes escalas (nacional, regional, continental y global), asimismo se puede dar a nivel de ciudades.

Es cierto que algunas ciudades tienen mejor desempeño que otras. Esto sugiere que los atributos particulares de las ciudades son los determinantes para que exista la competencia entre ellas.

La atracción de inversiones privadas y fondos públicos; la selección de mercados para sus productos; el capital humano, el poder político, y los actos de renombre (Fernández et al, 2010), son algunos de los factores más significativos de rivalidad entre ciudades. Sobrino (2002: 314) menciona que las ciudades compiten por "inversiones que generen empleos, por inversiones que coadyuven al crecimiento económico local, por inversiones con alta elasticidad-ingreso de la demanda, y por inversiones que favorezcan la producción sin atender contra las condiciones ambientales".

Con respecto de lo anterior, cabe mencionar que existe una discusión académica central en torno de dos posturas distintas de los economistas Paul Krugman y Michael Porter. Por un lado, Krugman atribuye que la competencia es un factor que se da únicamente en las empresas y no en las ciudades (Begg, 1999), dado que estas solo se constituyen en un espacio específico para competir entre sí. Mientras que Porter (1991), en su teoría de la ventaja competitiva, sostiene que las economías de localización (o economías de aglomeración a nivel cluster) tienen una mayor influencia en la competencia local, es decir, los clusters definidos como un conjunto de empresas o industrias conectadas por relaciones especializadas o elementos tecnológicos, no necesariamente se asocian con grandes ciudades.

El debate entre Krugman y Porter recalca el papel de las economías de aglomeración como elementos de la competencia entre ciudades; la postura de Krugman reitera la importancia de estas y la segunda enfatiza el rol de las economías de localización en la especialización de una estructura productiva local

¹⁰ Las ventajas competitivas están sustentadas en "el aprovechamiento de los recursos naturales y de la productividad relativa del trabajo entre los países que intercambian productos; esto conlleva a la especialización de la estructura productiva y de las exportaciones de un país" (citado en Ramírez y Wallace, 1998: 17-19).

(Sobrino, 2002). Todo ello pone en manifiesto la importancia de la participación de distintos agentes y la aplicación de políticas que promuevan el crecimiento económico local.

La base de este argumento es el sustento para proseguir en la línea de análisis de Michael Porter, de tal forma que permita abordar el estudio de la competitividad aplicado para las ciudades.

Una vez presentado varios ámbitos de la competencia entre ciudades, ahora se continuara con el análisis de competitividad y su aplicación en ciudades. Es necesario hacer énfasis en que la competencia y competitividad son términos que no significan lo mismo. Como manifiesta Sobrino (2002: 316):

Competencia y competitividad son conceptos relacionados pero no sinónimos. El término competitividad forma parte de los fundamentos contemporáneos de las teorías de comercio internacional como consecuencia del papel creciente del proceso de globalización, pero también ha sido adaptado para el estudio económico de regiones y ciudades.

La competitividad es considerada como una medida relativa de comparación de desempeño económico de alguna unidad de análisis con el resto de unidades que forman parte del enfoque de acuerdo al objetivo de estudio; también es considerada como una particularidad que no puede ser medida directamente por lo que se debe seleccionar una o varias variables para ser tomadas como indicadores de competitividad (Fernández et al, 2010: 2).

Centrándose únicamente en la competitividad de ciudades o competitividad urbana, existen enfoques para identificar los elementos que la definen. Entre uno de ellos está la división en los determinantes económicos y estratégicos. Los económicos se refieren "a cuestiones cuantitativas como los factores de producción, infraestructura, localización, estructura económica y amenidades; mientras que los estratégicos son elementos cualitativos ligados a la política pública, estrategia urbana, cooperación entre los sectores público y privado y diseño institucional" (Cabrerero, 2009: párr.8).

Otra definición que se puede realizar de competitividad urbana es la forma en que encaja un lugar en el sistema urbano a través de cuatro aspectos principales: carácter jerárquico de lugar central; el patrón de especialización o diversificación de actividades y productos; división funcional del trabajo; y papel de las relaciones interurbanas (Gordon, 1999). Tanto la estructura económica, la configuración de la ciudad, las características del empleo y las redes que se establecen entre las ciudades, son aspectos que definen la capacidad de las ciudades para ser competitivas (Cabrerero, 2009).

Para Begg (1999) la competitividad puede definirse al tratar de relacionar factores que afectan al desempeño económico urbano. Este desempeño económico es multifacético y está vinculado de diversas maneras con el nivel de vida de la población, la productividad y la tasa de empleo.

Para finalizar, los diversos enfoques sobre competitividad urbana pueden englobar características comunes que permiten generar un concepto teórico para realizar una medición a la competitividad en forma de ranking. Sin embargo, tal como se expuso en el marco metodológico, el problema existente de ciertos rankings es que miden únicamente para establecer una jerarquía sin tomar en consideración la verdadera importancia del estudio que es conocer las fortalezas y desventajas de los aspectos sociales y económicos para definir una estrategia por parte de los actores (empresas, organizaciones, gobierno) que conforman la ciudad.

Por tal motivo, varios académicos y gobiernos municipales han trabajado para formar modelos interrelacionados, en referente al aspecto de competitividad territorial, para desarrollar políticas públicas que mejore los indicadores en corto plazo o para realizar contribuciones empíricas como desarrollar modelos explicativos sobre las variables de control por parte de los gobiernos y evaluaciones de impacto de políticas públicas (Fernández et al, 2010).

3.2. *La ciudad global y la competitividad urbana*

Después de haber analizado algunos trabajos sobre la definición y los factores de la competitividad urbana, se puede identificar que independientemente del nivel (local, regional, nacional o global) que ocurra en el sistema de competitividad en las ciudades, los factores competitivos de las ciudades se han incrementado sustancialmente con el crecimiento del número de empresas multinacionales, la velocidad del intercambio de información y la liberalización del comercio y de los flujos de capital (Gordon, 1999); un conjunto de procesos que se desenvuelven en una economía global.

Sin duda, el entorno cambiante producido por la globalización provoca que las ciudades estén en constante adaptación para mejorar y crear condiciones de participación que dependen de factores económicos, sociales y políticos, que permita elevar la competencia en el mercado local y global (Cabrero et al, 2009). La existencia del vínculo entre la globalización y la competitividad urbana no solo se ve reflejada en la integración económica más allá de las fronteras nacionales, sino que también reconoce la importancia del territorio en el desempeño económico (Gordon, 1999).

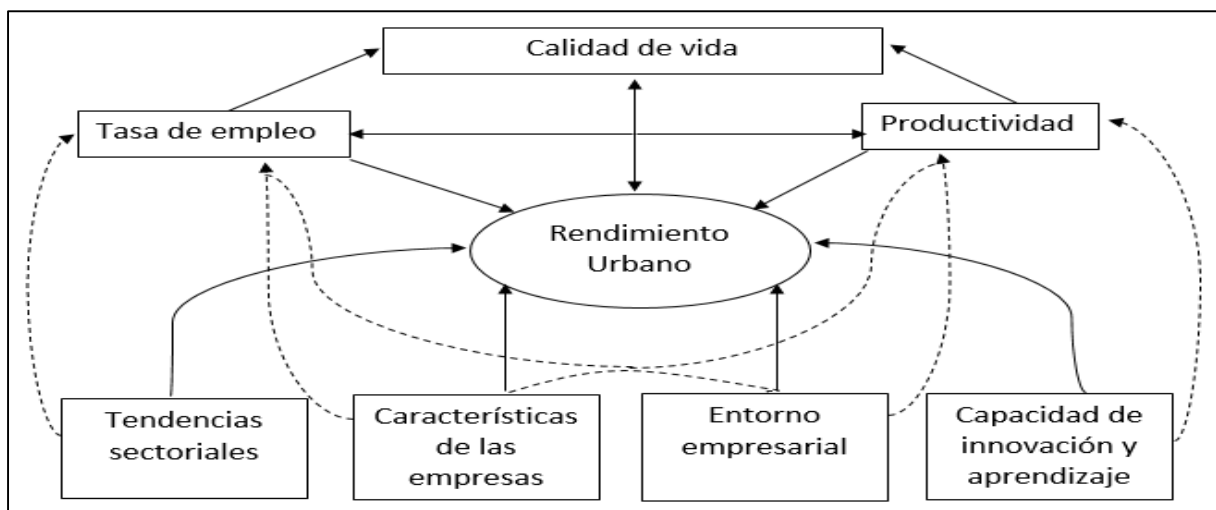
En referencia al párrafo anterior, Gordon (1999: 1002) señala que este caso pone en cuestión dos aspectos de la competitividad en las ciudades que necesitan ser distinguidos:

Por un lado, se plantea la cuestión (económica) de qué tan importante son los factores urbanos y de localización para el éxito o el fracaso de las empresas que operan en lugares específicos en el marco de la economía moderna. Y por otro lado, surgen otras cuestiones (más políticas) en cuanto a qué tan significativo es la noción de un interés económico urbano colectivo, si en determinados casos la integración local garantiza beneficios a los sectores clave; y cómo se construyen las prioridades de las estrategias competitivas. Estas cuestiones tienen una especial relevancia en los candidatos para el estatus de "ciudad global".

Dado que el concepto de ciudad global denota la importancia del desempeño económico de la ciudad a través de factores urbanos y de localización que sean nodos de conexión a la red de la economía global, es en este punto donde la teoría la competitividad urbana se relaciona con el concepto de ciudad global y puede ser visto de dos formas: de una manera sencilla, si el fin de la competitividad es únicamente medir el desempeño, bastaría con definir los determinantes para evaluar a una ciudad y así realizar que un estudio que carecería de valor; por otro lado, si los determinantes o factores del desempeño económico son analizados desde una perspectiva territorial que permita ver su impacto en el rendimiento urbano en diversos campos y en la calidad de vida de la población, entonces el concepto ciudad global puede ser un referente de competitividad global.

Para ello, Iain Begg (1999), en su investigación de competitividad urbana, utiliza cuatro categorías como determinantes de competitividad, pero que difieren a nivel ciudad en lugar de un nivel nacional y desde el enfoque del desempeño económico.

Gráfico 5. Laberinto de la competitividad urbana



Fuente: Iain Begg (1999)
Elaboración: Xavier Pérez

En el grafico anterior se muestra al rendimiento urbano como un factor multifacético que se origina por cuatro determinantes de competitividad y se vincula de diversas maneras con la calidad de vida, la tasa de empleo y la productividad.

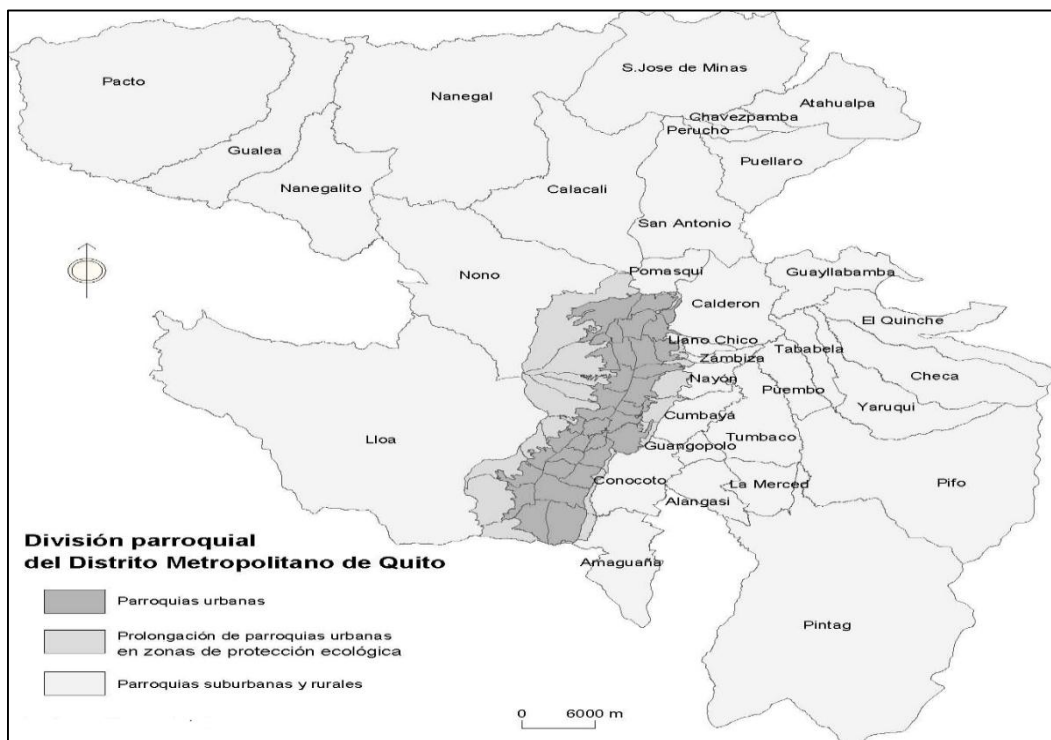
Una vez de haber definido la validez del concepto de ciudad global como un indicador de competitividad urbana; para terminar, estos cuatro determinantes serán utilizados para realizar una descripción general aplicado al DMQ y conocer sus características territoriales que impulsan su competitividad.

3.3. Factores competitivos del DMQ

3.3.1. Descripción del territorio

El DMQ se localiza en la región de la sierra ecuatoriana en la provincia de Pichincha y está dividido por 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales y suburbanas que están clasificadas a través de colores de tonalidades grises en el gráfico 4. La mancha gris oscura corresponde al territorio la ciudad de Quito que se ha ido formando a través del tiempo.

Grafico 6. División parroquial del DMQ

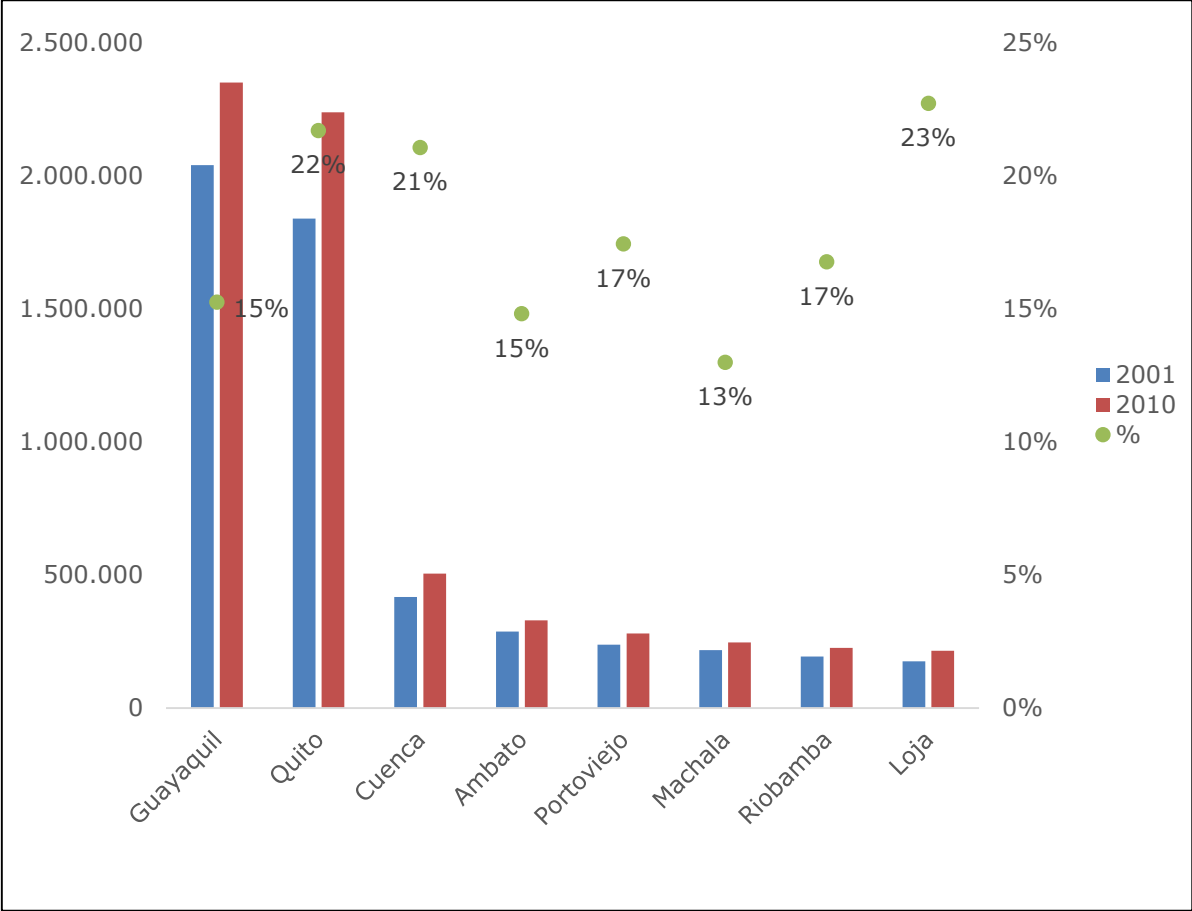


Fuente: Dirección Metropolitana de Planificación Territorial

Elaboración: Dirección Metropolitana de Planificación Territorial

En cuanto a su estructura demográfica, el DMQ cuenta con una población superior a los dos millones de habitantes de acuerdo al Censo de Población y Vivienda del año 2010. Quito es la segundo cantón más habitado del país y registró un incremento del 22% en los últimos 10 años, es decir, un aumento de aproximadamente 400.000 habitantes entre los años 2001 y 2010 (Instituto de la Ciudad, 2015:2); convirtiéndose en una de las tasas de crecimiento intercensal más altas a nivel del país, después de Loja con un 23 % (ver gráfico 5).

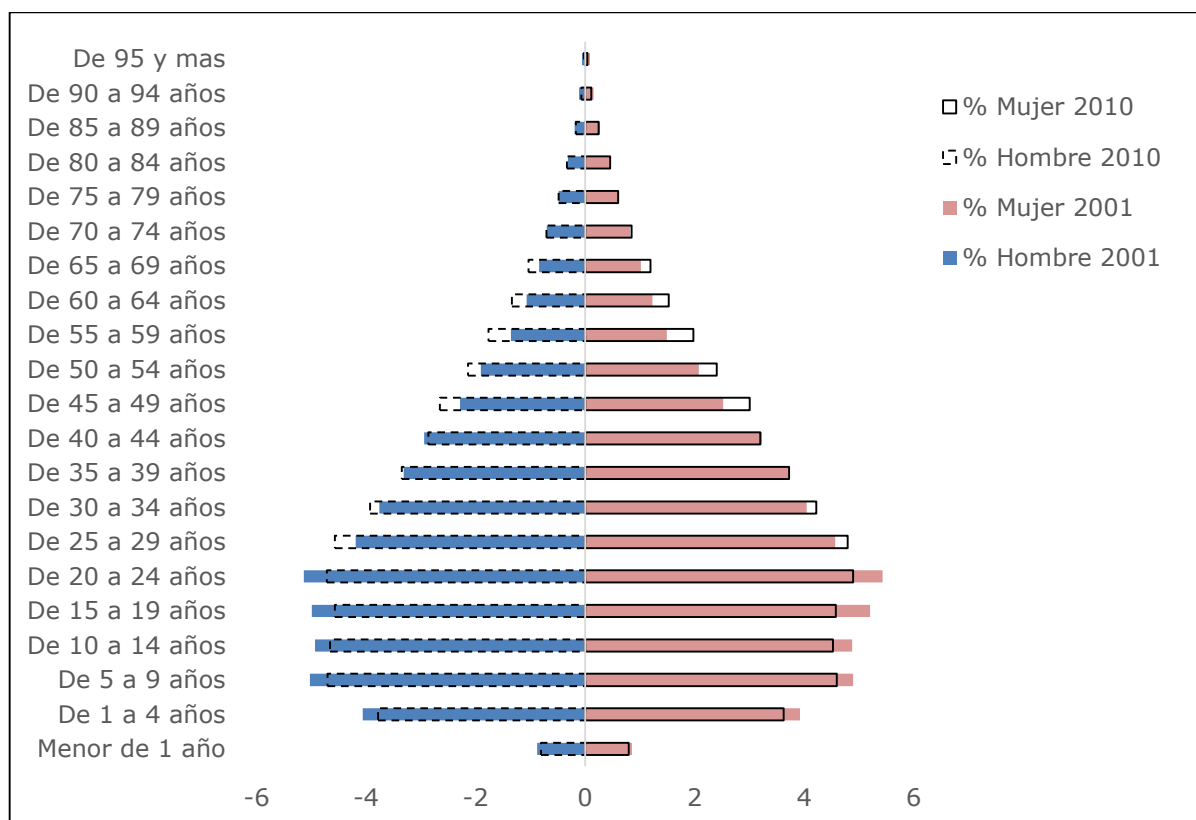
Gráfico 7. Crecimiento poblacional de las ciudades del Ecuador



Fuente: Censo de Población y Vivienda año 2001 y 2010 (INEC)
 Elaboración: Xavier Pérez

Se podría decir que Quito cuenta una población “joven” con una tendencia al envejecimiento pues el gráfico 5 muestra el cambio de la pirámide poblacional de la ciudad entre los años 2001 y 2010. En este, se puede identificar que una mayor parte de la población se encuentra en un intervalo de edad entre los 15 y 24 años. Por otra parte, si se realiza una comparación entre los dos años, en el 2010 se registró una disminución de infantes, niños y adolescentes (en un rango de edades de 5 a 24 años) mientras que hubo un incremento de la población que se encuentra en las edades desde los 25 hasta los 74 años.

Gráfico 8. Pirámide poblacional del Distrito Metropolitano de Quito



Fuente: Censo de Población y Vivienda año 2001 y 2010 (INEC)
Elaboración: Xavier Pérez

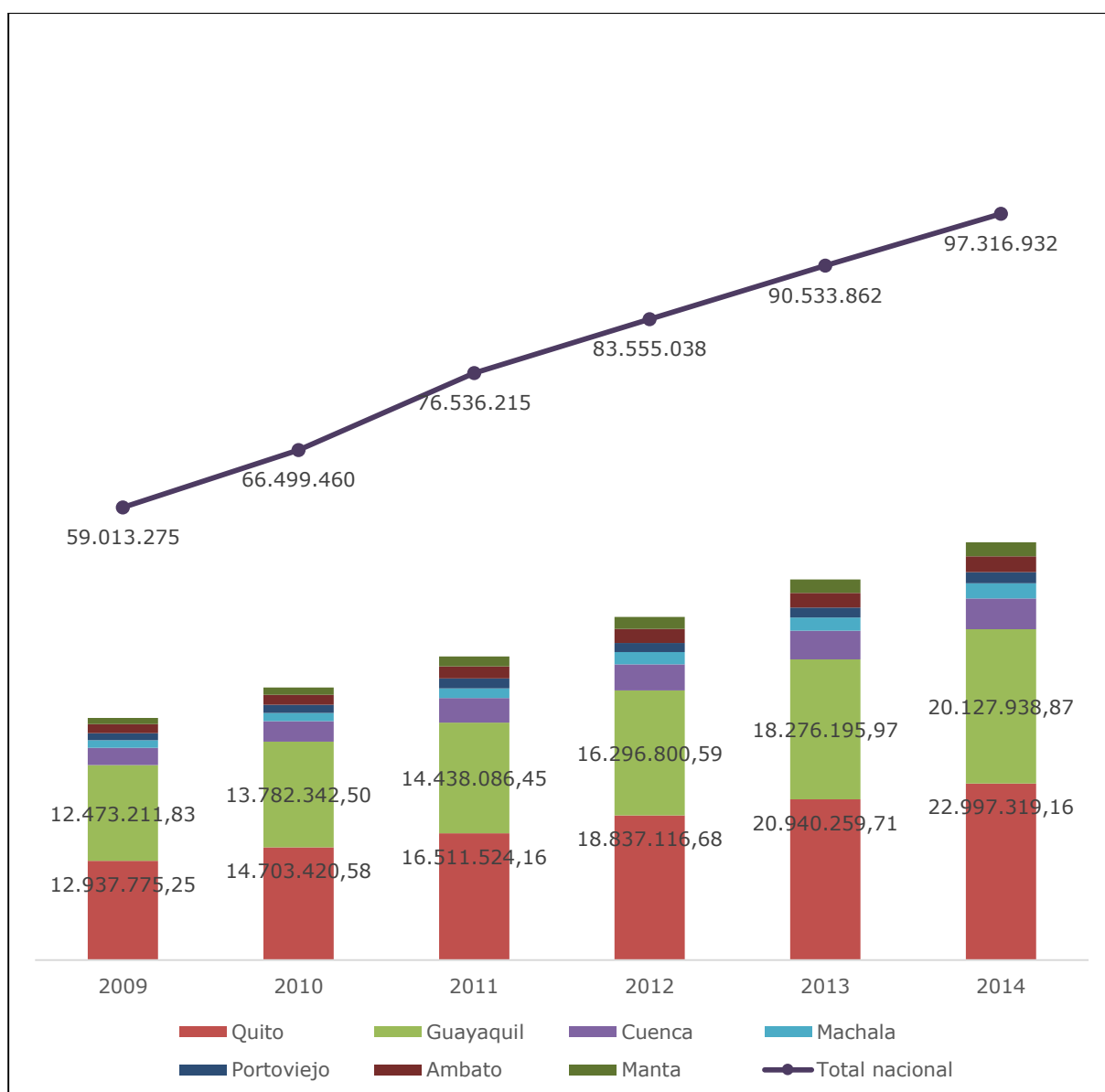
El DMQ representa un eje o nodo de articulación de varias provincias muy importante gracias a su condición de capital política y también por la concentración de funciones administrativas y económicas del país.

3.3.2. *Tendencias sectoriales*

Según Begg (1999) los factores de las tendencias sectoriales captan los principales elementos que influyen en la estructura de la actividad económica de una ciudad que, de cierta manera, está formada por las industrias y empresas que ejercen su función en el territorio.

De esta manera, en el contexto del país, tanto Quito y Guayaquil se caracterizan por ser los territorios con más importancia económica que aportan de manera significativa al crecimiento evolutivo del Valor Agregado Nacional. En el año 2014, Quito generó el 23,63% del total nacional del PIB, mientras que Guayaquil generó un porcentaje de 20,68%, dejando en evidencia que existe una fuerte concentración de actividades productivas en estos dos territorios.

Gráfico 9. Valor Agregado Bruto por cantones del Ecuador



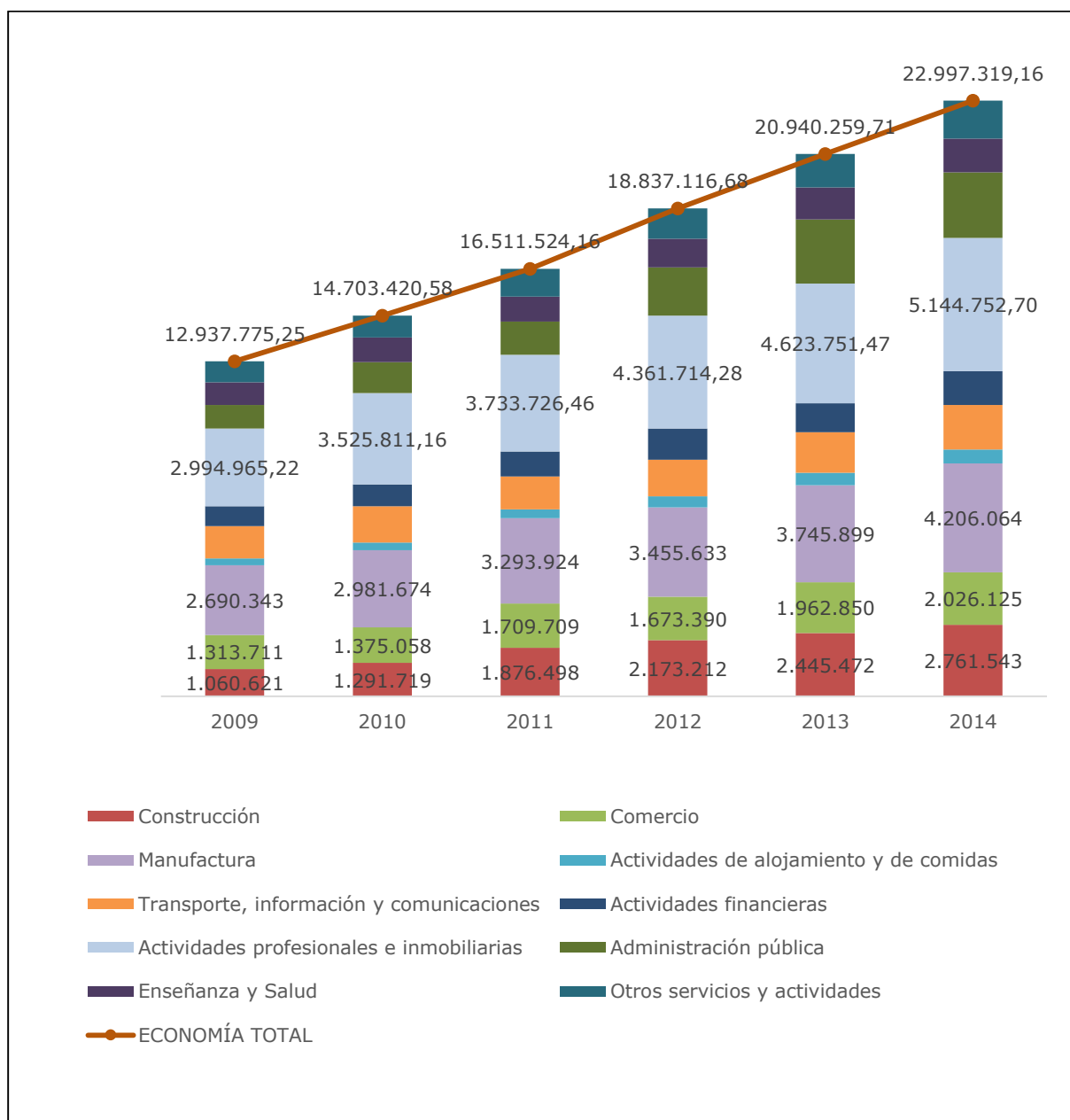
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Xavier Pérez

De acuerdo a la información que provee el BCE, el promedio de la tasa de crecimiento anual del Valor Agregado Bruto del DMQ ha sido del 12%, de tal manera que en el año 2014 ha alcanzado un cifra de 22.997 millones de dólares.

En el gráfico número 7 se puede observar la clasificación de ramas de actividad económica que aportan a la formación del Valor Agregado Bruto en el DMQ, de las cuales, cuatro de estas secciones económicas son de gran importancia: las actividades profesionales e inmobiliarias, la manufactura, el sector de la construcción y el comercio.

Gráfico 10. Valor Agregado Bruto por rama de actividad



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Xavier Pérez

Las actividades profesionales e inmobiliarias es el primer rubro más importante en la generación de valor de la economía del DMQ. El segundo puesto lo ocupa el sector de la industria manufacturera¹¹, el cual aporta un 18% del valor total en el año 2014; seguida por el sector del construcción con el 12%; y el comercio con el 9%.

¹¹ En las industrias manufactureras se pueden encontrar: la fabricación de vehículos automotores, farmacéuticos y medicamentos, productos alimenticios diversos, fabricación de productos diversos derivados del petróleo, hilado y acabado de textiles, y fabricación de aceites y grasa naturales

Estos principales sectores visto de manera conjunta, son la herencia de la importancia de intermediación financiera en la ciudad dada la crisis económica de 1998 – 1999, mientras que la presencia de la industria es el legado del modelo de sustitución de importaciones (Carrión y Dammert, 2011).

La disparidad de la aportación al Valor Agregado Bruto del DMQ del conjunto de sectores lo conforman las características de las empresas, que será tratado enseguida.

3.3.3. Características de las empresas

Las características de las empresas se refieren a la mezcla de atributos de las empresas locales que mientras más dinámicas sean, mejor será su desempeño en el mercado local e internacional (Begg, 1999).

La combinación del tamaño de empresas tendrá que ver con la competitividad en el desempeño económico de la ciudad. Según el Directorio Empresas y Establecimientos realizado por el INEC en el año 2014, existe una mayor concentración de empresas en las ciudades de Quito y Guayaquil con respecto a las otras ciudades importantes del país, notando la característica productiva que existe en estas dos ciudades.

Tabla 15. Número de empresas en las ciudades por tamaño de empresa

Ciudad	Micro		Pequeña		Mediana		Grande		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Quito	119.572	86%	14.747	11%	3.559	3%	1.356	1%	139.234	100%
Guayaquil	98.733	85%	13.022	11%	3.205	3%	1.118	1,0%	116.078	100%
Cuenca	35.512	90%	3.311	8%	668	2%	180	0,5%	39.671	100%
Machala	16.457	88%	1.728	9%	382	2%	93	0,5%	18.660	100%
Ambato	19.345	90%	1.736	8%	304	1%	81	0,4%	21.466	100%

Fuente: INEC

Elaboración: Xavier Pérez

Tabla 16. Clasificación del tamaño de empresa

	Ventas anuales (millones de dólares)	Número de empleados
Grande	5 o mas	200 o más
Mediana	1 - 5	100 - 199
Pequeña	0,1 - 1	50 - 99
Microempresa	menos de 0,1	10 - 49

Fuente: Superintendencia de Compañías

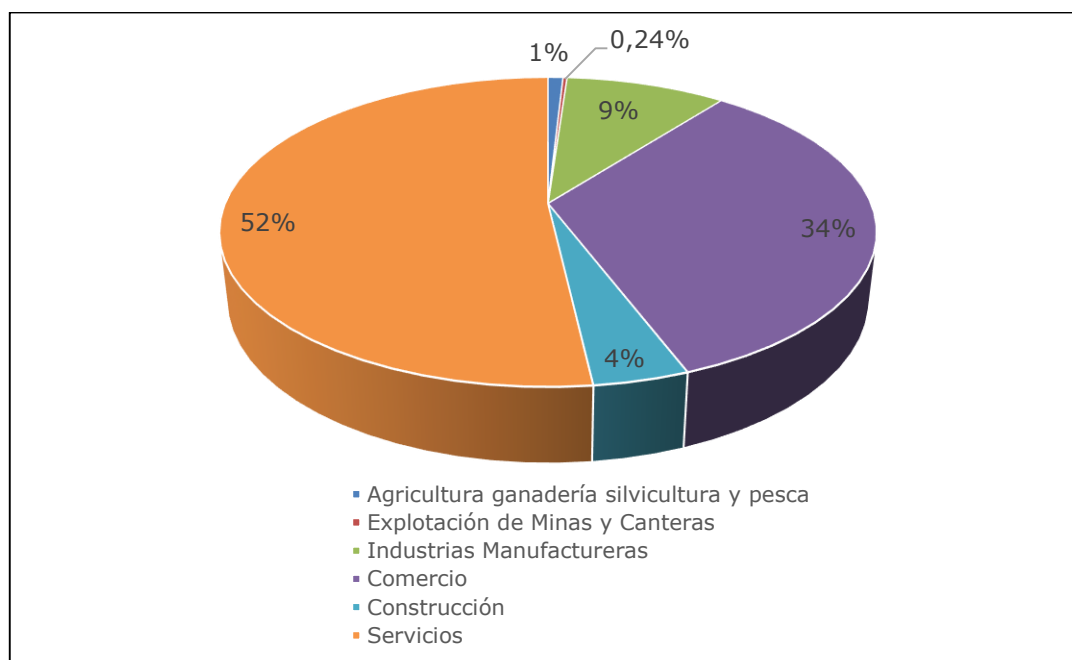
Elaboración: Xavier Pérez

El peso de las micro y pequeñas empresas es importante para el desarrollo de la productividad en todas las ciudades, principalmente del sector microempresarial que en promedio abarca un 88% del total de empresas de cada ciudad.

La combinación de tamaños de empresas en el territorio representa un factor positivo para la generación de competitividad interna (Begg, 1999). Las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) juegan un papel de gran importancia dentro del desarrollo de toda economía en general debido a su relación e incidencia en la generación de empleo, y crecimiento económico (EKOS, 2012).

En la relación al sector económico a que las empresas pertenecen, se encuentran descritas en el siguiente gráfico.

Gráfico 11. Distribución de empresas que se encuentran en el DMQ por sector de actividad económica



Fuente: INEC

Elaboración: Xavier Pérez

Resulta interesante observar que el 52% de las empresas corresponden al nivel agregado del sector de servicios (alojamiento, información, financieras, inmobiliarias, científico técnico, administración pública, enseñanza, salud, artes, entre otros), seguido por el sector de comercio (34%) y el sector de industrias manufactureras (9%). La gran parte de las empresas que desempeñan sus funciones de acuerdo a estos sectores, explica la importancia de los mismos en la aportación del Valor Agregado Bruto del DMQ.

Entender la estructura productiva es un elemento para la formulación de políticas que impulsen el sector productivo a través del crecimiento de las pequeñas empresas y el fortalecimiento de las grandes; una estrategia de este tipo es tratar de que exista una complementariedad entre las distintas empresas que haría alcanzar un beneficio en conjunto (Carrión y Dammert, 2011).

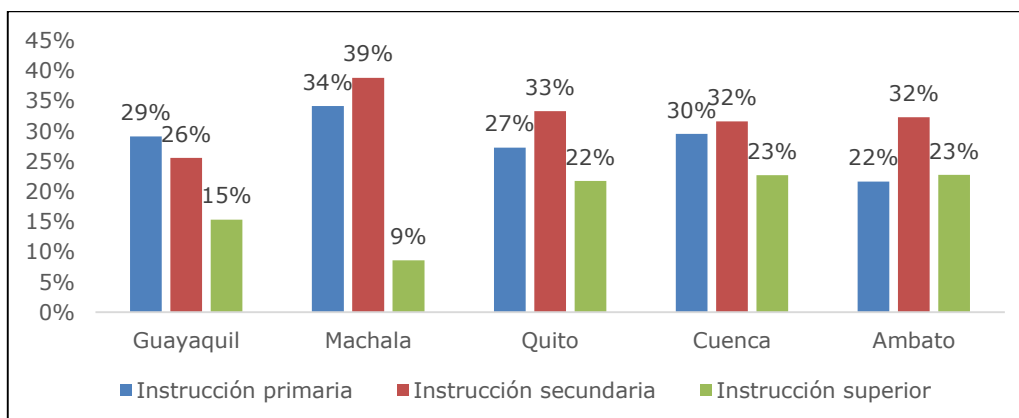
3.3.4. Entorno empresarial

El entorno empresarial incluye aquellos factores externos que ejercen una influencia significativa en la atracción de nuevas empresas. Dentro de estos factores se encuentran: la mano de obra disponible en el territorio; las instalaciones de educación y formación que determina la oferta de trabajo; aspectos sociales que desempeñan un papel importante para atraer inversión a la ciudad; y la calidad y el coste de las redes de transporte, comunicación y otras infraestructuras (Begg, 1999).

Las ciudades son espacios propicios para formar capital humano ya que continuamente se está generando conocimiento como un medio para su desarrollo. Los recursos que se destinan a la educación conjuntamente con el mejoramiento de la calidad en el aprendizaje se convierten en factores que son atractivos para diversos grupos de personas y para empresas de diversos sectores.

De acuerdo al CPV del año 2010, al realizar una comparación con las diferentes ciudades principales del país, tanto Quito, Cuenca y Ambato son las ciudades que cuentan con un mayor número de personas que han culminado sus estudios superiores. Esto deja en evidencia que Quito es una de las ciudades que contiene una mayor de mano obra calificada para aportar en el desarrollo económico y social del territorio.

Gráfico 12. Porcentaje de población de acuerdo al nivel de instrucción



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC)

Elaboración: Xavier Pérez

La calidad de las universidades tiene especial relevancia en la formación de capital humano en la ciudad, puesto que es un elemento estratégico de desarrollo local que involucra a varios agentes (personas, instituciones, empresas y gobierno) en la dinamización del territorio.

Tanto la fisicidad (instalaciones de la universidad, edificios, campus, centros de investigación, etc.) como el prestigio en la enseñanza, son considerados como indicadores de calidad de las universidades. Según Bellet (2011) mientras más calidad ofrece las universidades a sus estudiantes va a captar más la atención de gente local y extranjera. Por lo tanto, un territorio que contenga un significativo número de universidades de calidad en él va a crear centralidad, articular importantes flujos de movilidad, atracción de dinamismo social y generación de externalidades positivas en la actividad económica.

Para determinar la calidad de la oferta universitaria existen instituciones que se dedican específicamente a establecer parámetros para evaluar cada universidad. En el Ecuador, el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) es la institución encargada de categorizar a todas las universidades y escuelas politécnicas según el grado de cumplimiento de los estándares de calidad definidos en el modelo de evaluación. (CEAACES, 2015).

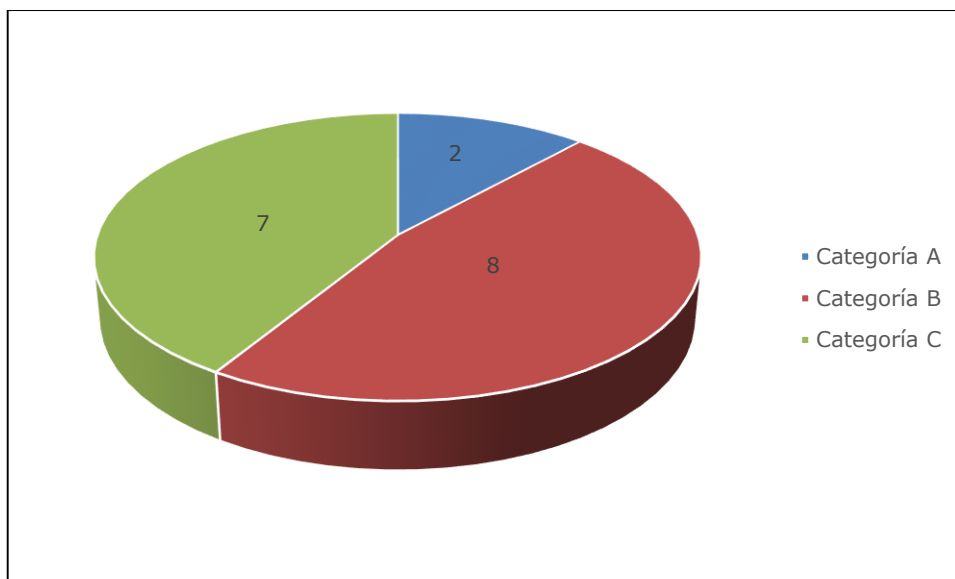
Los criterios del modelo de evaluación se centran en: organización, academia, investigación, vinculación a la sociedad, recursos e infraestructura, y estudiantes. Después los resultados se analizan para establecer una calificación de acuerdo a cinco categorías: A, B, C, D y E; donde las tres primeras aprueban satisfactoriamente la evaluación de una institución y esta puede ser acreditada. Mientras que las instituciones con calificación D y E se encontrarán en proceso de acreditación hasta la siguiente evaluación, en caso de que una de las instituciones no apruebe la última evaluación no podrá ser acreditada. Mencionar las cinco categorías de calificación es importante para definir la calidad de las universidades que se ubican únicamente en la ciudad de Quito.

Según el CEAACES, en el año 2014 se registraron 52 universidades en todo el Ecuador, de las cuales el 33% se encontraban en territorio quiteño, seguido por las ciudades de Guayaquil y Cuenca que tienen un porcentaje de concentración de establecimientos universitarios del 17% y 6% respectivamente. El 44% restante de universidades se encuentran repartido en al menos una de las diferentes ciudades de las tres regiones del país (Costa, Sierra y Oriente).

En lo respecta a la calidad de oferta educativa de las diecisiete universidades que se asientan en el DMQ, se puede notar que existe una ligera deficiencia debido a que ocho de ellas tuvieron un bajo desempeño en la evaluación y se encuentran

en la categoría C. Por el contrario, tanto solo dos universidades lograron posicionarse en la mejor categoría.

Gráfico 13. Calidad de las universidades que se encuentran en el DMQ



Fuente: CEAACES
Elaboración: Xavier Pérez

Desde un punto de vista territorial, Quito es una ciudad atractiva en la oferta de estudios superiores debido a la gran concentración de universidades que posee en su territorio y con una calidad educativa buena y que puede ser mejorada.

Pasando a otro tema, en términos generales, principalmente en el área urbana del cantón, existe una alta concentración de población en edad de trabajar que es económicamente activa y que se dedica a desempeñar diversas funciones en las diferentes actividades económicas. A pesar de tener también un porcentaje considerable de población económicamente inactiva (PEI) (población que se dedica al estudio, labores del hogar, jubilados, etc.) es un buen indicador de la oferta de mano de obra que se encuentra en el territorio y que es bastante atractivo en el contexto global.

Tabla 17. Población económicamente activa e inactiva por área urbana y rural del cantón del DMQ

Categoría	Área Urbana	%	Área Rural	%
Población económicamente activa (PEA)	795.297	67%	302.224	59%
Población económicamente inactiva (PEI)	385.196	33%	207.040	41%
Total	1.180.493	100%	509.264	100%

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC)
Elaboración: Xavier Pérez

Centrándose en la parroquia urbana de Quito, según el censo del 2010, las principales ramas de actividad económica son aquellas que están vinculadas al sector terciario (actividades que se dedican a la prestación de servicios tales como: el comercio, transporte, turismo, actividades financieras, enseñanza, etc.) ya que la población ocupada está representada con un 69,8% en este sector.

En segundo lugar se ubica el sector secundario (transformación de la materia prima, en este sector se encuentran actividades como: industrias manufactureras, construcción, etc.) que abarca un 19,5% de la población ocupada.

Por último el sector primario es aquel que tiene una menor concentración de población ocupada con tan solo un 1,7%. Este sector está relacionado con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, y con la explotación de minas y canteras. Aquellos trabajadores que no han declarado y otros que son considerados como nuevos tienen un porcentaje de 5,2% y 3,8%. (Ver tabla 18 y gráfico 14)

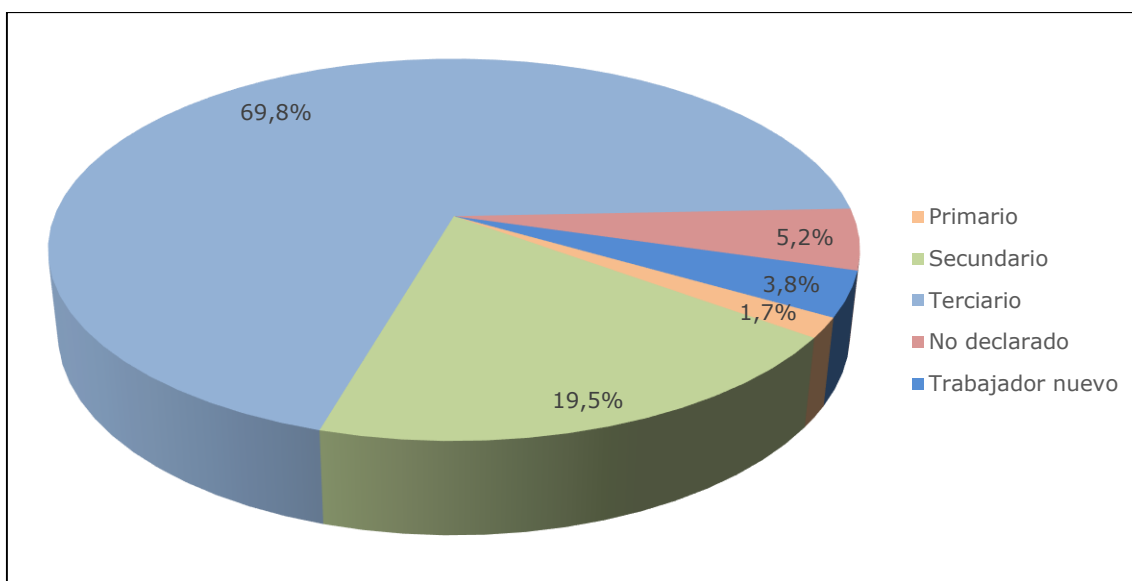
Tabla 18. Población ocupada por rama de actividad según área urbana y rural del DMQ

Sector	Rama de actividad	Área urbana	Área rural	Total
Primario	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	8.633	724	9.357
	Explotación de minas y canteras	4.208	23	4.231
Secundario	Industrias manufactureras	99.035	881	99.916
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2.090	10	2.100
	Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	3.575	36	3.611
	Construcción	49.735	792	50.527
Terciario	Comercio al por mayor y menor	169.511	603	170.114
	Transporte y almacenamiento	44.887	229	45.116
	Actividades profesionales, científicas y técnicas	36.578	118	36.696
	Administración pública y defensa	44.861	180	45.041
	Enseñanza	41.911	148	42.059
	Otras actividades de servicios	183.923	749	184.672
	Actividades de los hogares como empleadores	34.898	368	35.266
	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	866	1	867
	No declarado	41.059	345	41.404
	Trabajador nuevo	30.518	134	30.652
Total		796.288	5.341	801.629

Fuente: Censo de Población y Vivienda. INEC

Elaboración: Xavier Pérez

Gráfico 14. Población ocupada por sectores del DMQ



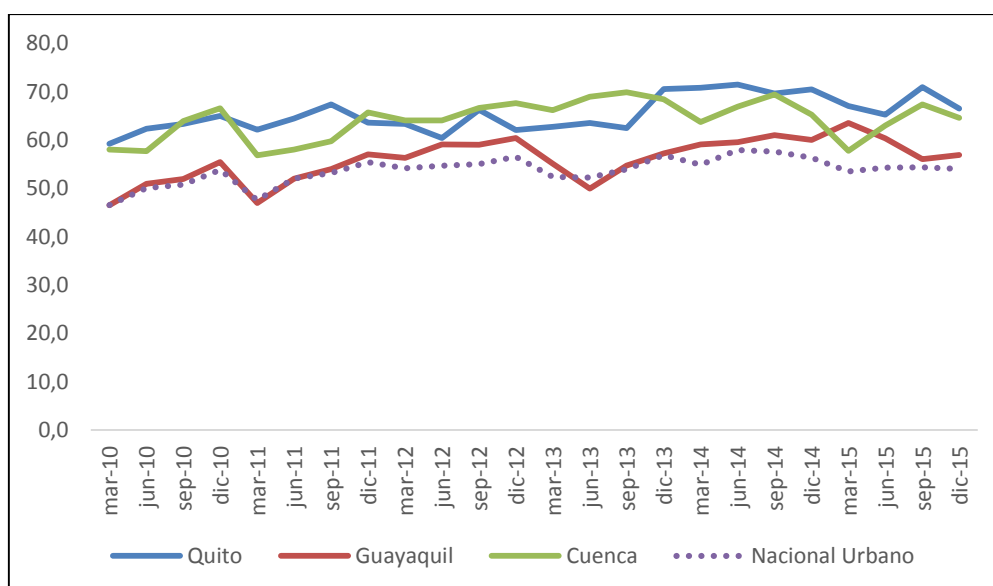
Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010. INEC

Elaboración: Xavier Pérez

En adición se puede observar que dentro de las diez primeras ramas de actividad de mayor ocupación están: el comercio, la construcción, industrias manufactureras, actividades de alojamiento y servicio de comidas, enseñanza y las actividades profesionales, científicas y técnicas. Todas estas actividades son bastantes significativas para el desarrollo y la competitividad de la ciudad, sobre todo si se cuenta con la existencia de una mayor fuerza laboral que las impulse.

En cuanto al empleo adecuado pleno que es una condición laboral donde forman parte las personas ocupadas que, durante la semana de referencia, perciben ingresos laborales iguales o superiores al salario mínimo y trabajan menos de 40 horas. La ciudad de Quito presenta una tendencia mayor en la tasa de empleo adecuado con respecto a la tasa nacional a lo largo del periodo 2010 - 2015. Con respecto a las otras principales ciudades del país, Cuenca ha mantenido una tendencia similar a la situación de empleo adecuado que la ciudad Quito, mientras que la ciudad de Guayaquil ha presentado una tendencia menor.

Gráfico 15. Porcentaje de empleo adecuado pleno urbano

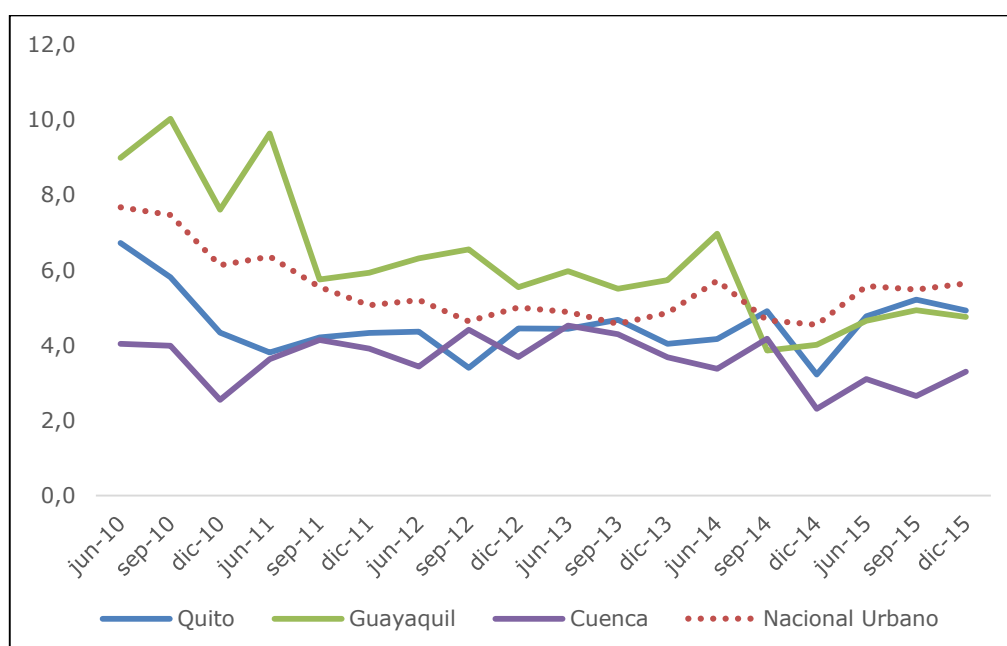


Fuente: ENEMDU

Elaboración: Xavier Pérez

Por el otro, también se puede evidenciar que la tasa de desempleo urbano de Quito ha sido inferior a la tasa nacional; en promedio, en el cierre de año del 2015 la tasa de Quito fue de 4.8%, bastante similar a la tasa correspondiente a Guayaquil (4.9%), y superior a la de Cuenca (3,3%). En los últimos meses ha existido una tendencia creciente de la tasa de desempleo en la capital.

Gráfico 16. Tasa de desempleo urbano

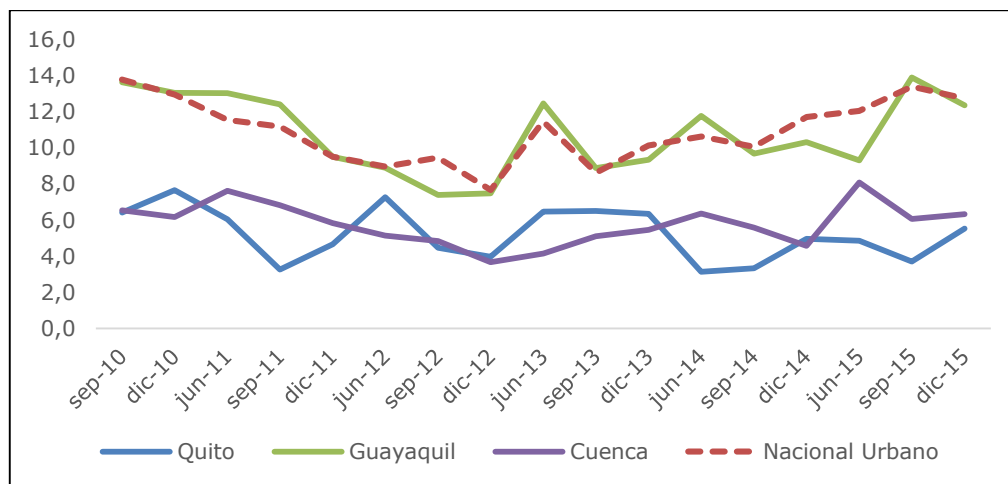


Fuente: ENEMDU

Elaboración: Xavier Pérez

Por lo tanto, se puede decir que la situación laboral en la ciudad presenta un menor nivel de informalidad debido al buen nivel de empleo adecuado que se concentra en ella, sin embargo, debido a la tendencia nacional en el aumento del desempleo, sobre todo en los años 2014 y 2015, también ha afectado a las principales ciudades, incrementado las tasas de subempleo principalmente las ciudades de Quito y Cuenca tal como se poder observar en el siguiente gráfico. Esta situación afecta al rendimiento urbano, al entorno empresarial y a la calidad de vida de sus habitantes.

Gráfico 17. Tasa de subempleo urbano



Fuente: ENEMDU
Elaboración: Xavier Pérez

3.3.5. *Innovación y aprendizaje*

Los factores de innovación y de aprendizaje desarrollan la capacidad de las empresas para desarrollar nuevos procesos y productos. El impulso para que una empresa innove provendrá de la misma y también de influencias externas como el entorno empresarial en la cual se desenvuelve. La importancia de la inversión en activos intangibles como el conocimiento es que ayuda fomentar el espíritu empresarial, especialmente en áreas tecnológicamente avanzadas (Begg, 1999).

Según el Censo Económico del 2010, el sector empresarial realizó una inversión en actividades de investigación y desarrollo (I&D) de USD \$ 231 millones, siendo las empresas localizadas en el DMQ aquellas que realizaron una mayor inversión, contribuyendo con un monto de alrededor del 71% en el total del país; seguido por Guayaquil y Cuenca, con un porcentaje en el monto de inversión de 15% y 4% respectivamente (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, s.f.).

Del número total de empresas del DMQ tan solo el 1,2% indicaron haber realizado gastos en I&D. Las firmas de acuerdo a sus sectores económicos pertenecientes

que mayor gasto realizaron fueron las siguientes: el comercio al por mayor y al por menor, y la reparación de vehículos automotores y motocicletas (18%); las industrias manufactureras (16%); enseñanza (13%); y las actividades profesionales, científicas y técnicas (12%).

De acuerdo a estos resultados, que a pesar de que no son tan promisorios, el DMQ se destaca a nivel nacional, siendo la ciudad más competitiva en esta materia (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, s.f.).

Otro factor interesante a analizar es el gasto en capacitación y formación que realizan las empresas para el desarrollo profesional de sus empleados y obtener un mejor rendimiento operacional y productivo. De acuerdo al Censo Económico, del total de número de empresas que asientan en el DMQ, el 7% de ellas reportan haber realizado gastos en capacitación. De acuerdo al Municipio del DMQ (s.f.), el sector empresarial quiteño realizó una inversión acumulada de US\$ 67 millones, que es más del 50% de lo que invierte el sector empresarial a nivel del país en este rubro.

Las empresas de acuerdo a sus sectores económicos pertenecientes que mayor gasto realizaron fueron las mismas que realizaron una mayor inversión a excepción de una, estas son: el comercio al por mayor y al por menor, y la reparación de vehículos automotores y motocicletas (23%); las industrias manufactureras (12%); enseñanza (11%); y las actividades de atención de la salud humana y de asistencia social (12%).

En este contexto, la importancia de la inversión en I&D ha sido por parte del gobierno nacional, que desde el año 2012, el gasto en este rubro destinado para el mejoramiento de pequeñas, medianas y grandes empresas se ha ido incrementando; lo cual genera una externalidad positiva en la competitividad interna debido al constante desarrollo en los procesos productivos que se necesita en el sector empresarial.

Tabla 19. Gasto en investigación y desarrollo (I+D), según tamaño de empresa

Tamaño de empresa	2012	2013	2014
Total	167.309.813	177.295.708	190.498.265
Pequeña	40.213.698	31.540.949	37.255.465
Mediana	12.162.067	30.213.432	31.339.491
Grande	114.934.049	115.541.326	121.903.309

Fuente: Encuesta Nacional de Innovación 2012-2014, Convenio INEC-SENESCYT

Elaborado: Xavier Pérez

3.4. Gobierno globalizado y cooperación internacional

En este apartado se analizó el compromiso político del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito en su organización y cooperación internacional, conjuntamente con algunos factores de la ciudad que permiten establecer relaciones con el resto del mundo en la gobernanza global.

La gobernanza global se encuentra en las diversas manifestaciones y niveles de cooperación y búsqueda colectiva de soluciones a problemas en el contexto internacional que son asumidas por las relaciones bilaterales o multilaterales, los convenios, las legislaciones y las organizaciones internacionales; de tal forma que se puede materializar en un sistema multinivel integrado de redes sobre todo si trata en gobierno de ciudades (Maggi y Decker, 2002).

Dado que los fenómenos económicos y sociales originados por el proceso de globalización y las transformaciones tecnológicas, han provocado un cambio en el enfoque de lo "local" de tal forma que pueda ser definido como el espacio adecuado para potenciar la productividad e inserción internacional conjuntamente con el fortalecimiento de identidades locales y regionales (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2009). En este sentido, al ser las ciudades aquellos espacios de concentración de personas, infraestructura, dinamismo económico, destino de movimientos migratorios, etc. Es necesario comprender a las ciudades como puntos clave de gestión global y de articulación que deben ir acompañadas con políticas y planes socioeconómicos y urbanísticos.

El promover estos lineamientos únicamente por parte del gobierno nacional y en ciertas ciudades, conllevaría limitantes en la cooperación y ejecución de obras mancomunadas de las diferentes localidades que necesitan más atención, por lo que cada municipio y GAD Provincial reivindicaron su organización y su funcionamiento para promover la desconcentración y descentralización de funciones e impulsar el desarrollo territorial a través de planes de acción y políticas públicas.

De esta manera, en 1993 el municipio de Quito obtuvo el régimen legal y administrativo de Distrito Metropolitano.

"La consolidación y ampliación del carácter "metropolitano" y de gobierno local de Quito fue necesario para atender los requerimientos del entorno global, nacional y local, demandó de la gestión municipal una readecuación institucional y revisión de los ámbitos territoriales y concepciones de la planificación correspondientes hasta entonces a la estructura funcional de un estado nacional que delego a los municipios ecuatorianos un accionar orientado básicamente a la gestión urbana y a la

prestación de servicios básicos” (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2009: 9).

Por lo tanto, la estructura de gobernanza del municipio del DMQ funciona a través de un esquema desconcentrado de administraciones zonales, empresas metropolitanas, secretarías, agencias, institutos y otros organismos dedicados a diferentes actividades; con el fin de diseñar un sistema de gobierno metropolitano que permita atender y gestionar proyectos, programas y servicios para el desarrollo de la ciudad, además de elaborar estudios de coyuntura económico-social, movilidad, transporte, educación, etc.

Tabla 20. Administraciones zonales e instituciones que comprenden el Municipio del DMQ

Administraciones zonales	Empresas Metropolitanas	Secretarías
Calderón	Agua Potable	Ambiente
Eloy Alfaro	EMASEO	Comunicación
Eugenio Espejo	Gestión Integral de Residuos Sólidos	Coordinación Territorial y Participación
Los Chillos	Hábitat y Vivienda	Cultura
La Delicia	Metro Quito	Educación
Manuela Sáenz	Metrobus-Q Trole	Desarrollo Productivo y Competitividad
Quitumbe	Movilidad y Obras Públicas	Inclusión Social
Tumbaco	Quito Turismo	Movilidad
Turística La Mariscal	Rastro	Planificación
	Logística para la Seguridad	Salud
	Servicios Aeroportuarios	Seguridad y Gobernabilidad
		Territorio, Hábitat y Vivienda

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Elaboración: Xavier Pérez

A partir desde 1988, la alcaldía del DMQ optó por tener su propia política exterior. Sin embargo, es en los dos periodos que ejerció el poder el alcalde Paco Moncayo¹², esta estrategia se consolidó totalmente. Quito se ha insertado en foros y asociaciones de ciudades a nivel internacional que buscan generar enlaces de cooperación internacional, fomentar la participación en temas de discusión y debate sobre: políticas públicas, rendición de cuentas, cambio climático, pobreza, entre otros temas (Chiriboga, 2009).

Estas y muchas estrategias han logrado insertar a la ciudad bajo una lógica de red internacional de ciudades, adquiriendo mayor conocimiento en administración y desarrollo de una buena gobernanza municipal. Por ejemplo, los hermanamientos de ciudades han sido un aspecto muy importante en las relaciones internacionales de la ciudad. De hecho, una de las ventajas de establecer este tipo de relaciones

¹² El general (retirado) Paco Moncayo se posicionó como alcalde de Quito en el año 2000 y terminó su periodo en el año 2009.

bilaterales con otras ciudades ha sido mantener acuerdos de cooperación e intercambio de información en áreas de desarrollo para la ciudad.

Según el Consejo de Municipalidades y Regiones de Europa (CMRE) (2008: 2) un hermanamiento es la asociación de dos municipios para confrontar sus problemas y desarrollar entre ellos lazos de amistad para mantener una relación más estrecha que permita compartir intercambios de experiencias y aprendizaje mutuo en diferentes ámbitos.

Quito tiene convenio de hermanamiento con 28 ciudades de distintos países. Como se puede observar en la tabla número 21. De este grupo de ciudades, veinte de ellas son de Latinoamérica, destacando la importancia de fortalecer relaciones con ciudades de la región gracias a su proximidad cultural y local.

Por su parte, las ocho ciudades restantes pertenecen a países norteamericanos y europeos, que a su vez son bastantes reconocidos a nivel mundial por su tamaño y por sus diversos factores internos que los hacen únicos, tales como: Miami, Toronto, Montreal, Barcelona y Moscú.

Tabla 21. Ciudades con convenio de hermanamiento

Latinoamérica		Norteamérica	Europa
. Santa Cruz de la Sierra	. San Salvador	. Louisville	. Barcelona
. La Paz	. Antigua Guatemala	. Miami	. Saint-Denis
. Guarulhos	. Ixcán	. Toronto	. Cracovia
. Río de Janeiro	. Tegucigalpa	. Montreal	. Moscú
. Belo Horizonte	. México DF		
. Valparaíso	. Managua		
. Bogotá	. Asunción		
. Medellín	. Lima		
. La Habana	. Santa Ana de Coro		
. Cienfuegos	. Cumaná		

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Secretaría de Relaciones Internacionales.
Elaboración: Xavier Pérez

Fundamentalmente las áreas que más reciben apoyo según los convenios de hermanamiento son:

- La conservación, rehabilitación y preservación del patrimonio cultural y del centro histórico.
- Intercambio cultural y turístico.
- Economía, inversión y comercio.
- Medio ambiente.

- Movilidad y transporte público.

En cuanto a la cooperación que se gestiona directamente con organizaciones regionales e internacionales, se considera como una estrategia de vinculación a la gobernanza global. Gracias a estos organismos se ha podido concretar proyectos en beneficio de la ciudad y posicionar a Quito en la participación de grandes redes de ciudades.

Gracias al trabajo de gobierno municipal se ha logrado representar a Quito como miembro oficial de seis importantes organizaciones regionales e internacionales que se mencionan a continuación:

- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU)
- Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano (CIDEU)
- Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas (UCCI)
- Federación Latinoamericana de Ciudades Municipios y Asociaciones De Gobiernos Locales (FLACMA)
- Organización de las Ciudades del Patrimonio Mundial (OCPM)
- Metropolis

Como detalle de las tareas principales de cada organización. La CGLU¹³ se encarga de aumentar el rol de los gobiernos locales en la gobernanza global y ser una fuente de apoyo para los mismos. Además permite la facilitación de la cooperación internacional y asociación entre ciudades, promueve la creación de programas y redes para desarrollar las capacidades en áreas faltantes de los municipios (CGLU: 2014). Este organismo ha sido uno de los promotores para que la ciudad de Quito sea sede de una de las conferencias de las Naciones Unidas sobre vivienda y desarrollo sostenible que es el Hábitat III que será celebrada en el año 2016, partiendo de la primera Asamblea Mundial de Ciudades y Autoridades Locales, celebrada en el Hábitat II en 1996.

Otra organización con semejantes actividades a los que realiza la CGLU, es la asociación Metrópolis que está representada por 130 miembros de todo el mundo

¹³ La GGLU es la portavoz de todos los tipos de gobiernos locales y municipales que representan sus intereses en el plano global. Está conformada por más de 240.000 ciudades, regiones y metrópolis y sede principal se encuentra en Barcelona (CGLU: 2014).

y opera como un foro internacional para tratar temas de coyuntura urbana a las ciudades y regiones metropolitanas.

Con respecto a las organizaciones iberoamericanas, la UCCI¹⁴, que igual que la CGLU y Metrópolis, se encarga de fomentar los vínculos de relación e intercambio de tipo entre las 30 ciudades capitales iberoamericanas que son miembros de la organización. Debido a la proximidad cultural que comparten las ciudades capitales pueden afrontar diversos desafíos similares mediante la cooperación y el intercambio de experiencias.

En cambio, la CIDEU es un programa de cooperación de las Cumbres Iberoamericanas y de Gobierno de desarrollo urbano que cuenta con alrededor de 140 miembros de 21 países. Promueve de manera estratégica el diseño de procesos y gestión de proyectos urbanos. En Quito, gracias al apoyo de esta organización se han podido concretar algunos proyectos como: la construcción del Parque Urbano Qmanda (situado en el centro de la ciudad); la construcción de un complejo arquitectónico que funciona como una incubadora de empresas, aulas de capacitación y un conjunto de servicios enfocados al uso de TICs; la adecuación del sistema de transporte metropolitano y la incorporación de vehículos nuevos de transporte urbano (CIDEU: 2016).

En los aspectos de conservación y gestión de patrimonio, la OCPM es una organización que reúne a 280 ciudades que tienen en su territorio un sitio inscrito por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en la Lista del Patrimonio Mundial¹⁵ (OCPM: 2016). La OCPM se encarga de organizar varios encuentros, conferencias, talleres, congresos mundiales y desarrollo de proyectos en materia de mantenimiento, valorización del patrimonio mundial. Como criterio de inscripción de Quito fue su conjunto urbano marcado por la combinación de detalles europeos con la tradición indígena del siglo XVI.

Por otra parte, la presencia de las embajadas en el territorio es de gran importancia, sobre todo, para el Gobierno nacional por facilitar la comunicación de gestión de política exterior con las principales oficinas que representan a su respectivo país y para las ciudades, por ser el espacio de movilidad humana e intercambio cultural gracias a las embajadas que se sitúan ahí.

¹⁴ La UCCI es una asociación internacional de carácter municipal, sin fines de lucro.

¹⁵ La Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO contiene el registro de los monumentos y sitios de gran riqueza natural y cultural que pertenecen a la humanidad.

El rol de las embajadas y consulados¹⁶ se centra en promover las relaciones bilaterales entre dos países en todos los ámbitos, velar por los intereses y la protección de los ciudadanos que se encuentran en un diferente país teniendo en cuenta el marco legal.

En ese sentido, las ciudades de Quito y Guayaquil tienen una gran ventaja con respecto a las demás ciudades del Ecuador por abarcar en su territorio a varias de las embajadas y consulados de los diferentes países. Una de las razones es porque Quito al ser la capital del país tiene centralizado las principales funciones del Gobierno ecuatoriano y, por su parte, Guayaquil que es la ciudad más grande y poblada del Ecuador, que cuenta con una fuerte actividad en el comercio interno y externo.

De acuerdo al Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, hasta el año 2010 en el Ecuador se encontraron registradas alrededor de sesenta y tres embajadas y consulados, de las cuales la gran mayoría de oficinas operan tanto en Quito y Guayaquil.

Únicamente en el DMQ se asienta cerca de sesenta oficinas representativas de varios países que están especificadas en la sección de anexos.

En conclusión, para establecer la validez del concepto de ciudad global como un indicador de competitividad urbana para el caso de la ciudad Quito, se realizó en dos partes: en primer lugar se expuso los aportes teórico de la competitividad urbana mediante el debate de diferentes aportes y posturas de varios autores, para después distinguir cuales son los factores que enmarcan una relación existente entre el concepto de teoría de ciudad global con el de competitividad urbana. Después de haber definido los factores de relación, se procedió a realizar un análisis descriptivo de la ciudad de Quito con el fin de entender el contexto bajo cual se desenvuelve la ciudad en el ámbito nacional e internacional.

En resumen, el concepto de ciudad global denota la importancia del desempeño económico de la ciudad a través de factores urbanos y de localización que sean nodos de conexión a la red de la economía global, mientras en que la teoría de la competitividad urbana reconoce la importancia de los procesos socioeconómicos que se dan en territorio como aquellos factores urbanos potenciales para el desempeño económico en los procesos globales. En este punto, donde la teoría la competitividad urbana se relaciona con el concepto de ciudad global y puede ser visto de dos formas: de una manera sencilla, si el fin de la competitividad es únicamente medir el desempeño económico de las ciudades, bastaría con definir los determinantes evaluadores y establecer resultados, lo cual convierte al estudio

¹⁶Una embajada es la representación diplomática de un país en otro, mientras que el consulado tiene como función tratar varios temas directamente con los ciudadanos y se encuentran en diferentes ciudades del país.

en un reporte más de medición; por otro lado, si los determinantes o factores del desempeño económico son analizados desde una perspectiva territorial que permita ver su impacto en el rendimiento urbano en diversos campos y en la calidad de vida de la población, entonces el concepto ciudad global tiene validez como un indicador de competitividad global.

Para analizar los elementos o factores urbanos que determinan el desempeño económico, Iain Begg (1999) utiliza cuatro categorías (tendencias sectoriales, características de las empresas, entorno empresarial y, capacidad de innovación y aprendizaje), categorías que se vinculan de diversas maneras con la calidad de vida, la tasa de empleo y la productividad. Estas cuatro categorías son los puntos de análisis descriptivo que se aplicó para la ciudad de Quito.

Conclusiones

El diseño de la presente investigación fue redactada de manera que parta de lo general a lo particular. Este tipo de lógica permitió descomponer la teoría y los aspectos generales en respuestas específicas a las preguntas de investigación planteadas.

Para comenzar, en el primer capítulo se identificó los factores determinantes de una ciudad global desde la teoría para lo cual se realizó una revisión bibliográfica de diferentes autores para construir una base teórica que sustente el análisis de la investigación.

Se determinó que el concepto de ciudad global parte del estudio de los efectos de la globalización económica en el territorio, al generar nuevos espacios centrales de concentración de procesos productivos de las diferentes actividades económicas (sobre todo del sector de servicios especializados: banca, finanzas, contabilidad, seguros, publicidad, leyes, etc.) y de factores socioeconómicos que se dan una ciudad.

Pues el territorio y la globalización en su dimensión económica son dos fenómenos que se entrelazan de una manera compleja con grandes impactos en la dimensión social e institucional.

Saskia Sassen para llevar a cabo la modelización del concepto de ciudad global, definió siete hipótesis que son características o atributos que deben tener las ciudades para establecer condiciones de centralidad, es decir la formación de puntos estratégicos dentro de una ciudad que generen concentración de fuertes industrias, operaciones de actividades económicas que funcionen en un medio digital, y la operación de centros financieros y comerciales internacionales que establezcan redes en diferentes punto estratégicos de ciudades en el mundo.

Las siete hipótesis son: la presencia de empresas multinacionales de servicios especializados en el territorio; en relación a la anterior, la existencia de sedes centrales de estas empresas multinacionales o de sus sedes filiales que ejerzan control en la gestión de un sistema de producción global y un mercado global financiero, bajo condiciones de concentración económica (Sassen, 1998); las condiciones especiales para favorecer entorno empresarial que son establecidas por el marco legal bajo el cual se rige cada ciudad; la existencia de economías de aglomeración; la capacidad de infraestructura en la ciudad en relación a las tecnologías de información y telecomunicación (TICS); factores socioeconómicos adecuados para la concentración de capital humano; y la concentración de atributos característicos únicos de cada ciudad que promueva el flujo de movilización de personas y atracción de empresas.

En la práctica, este concepto es la referencia para que grandes consultoras internacionales y centros de investigación de universidades realicen distintos métodos para categorizar, medir e interpretar los sistemas y los factores de las ciudades globales.

En el segundo capítulo para cumplir con el objetivo de la investigación en realizar un análisis sobre los factores representativos del Distrito Metropolitano de Quito para cumplir con las características de ciudad global, en este capítulo se realizó los siguientes pasos:

Primero, se desarrolló un marco conceptual que fue la base para la selección de los factores de análisis o, en este caso, de los indicadores parciales, de tal manera que fueran agrupados a través de cuatro dimensiones (economía, capital humano, proyección internacional y tecnología) que expliquen las principales características del modelo de ciudad global según el enfoque de Saskia Sassen. Para esta selección de dimensiones e indicadores se tomó en consideración los trabajos de las diferentes consultoras que elaboran rankings, sobre todo del estudio de "Cities in motion" que fue realizado el centro de investigación de la Universidad de Navarra como principal referencia.

Segundo, para la selección de ciudades contra las cuales se hará el análisis comparativo, se tomó en cuenta las ciudades globales que figuran en los primeros puestos de los distintos rankings, de las cuales se identificó una ciudad tanto a nivel internacional como a nivel regional y se clasificó de acuerdo al mejor desempeño que obtuvieron en cada dimensión en referencia al índice de "Cities in motion". Las ciudades a nivel internacional son: Londres, Nueva York, París y Tokio; y las ciudades a nivel regional son: Santiago de Chile y Buenos Aires.

Tercero, se describió las fuentes de información de donde se obtuvieron los datos tanto para la ciudad de Quito como para las ciudades a realizar la comparación.

Cuarto, se identificó las limitaciones más importantes que fueron la disponibilidad de información en referencia al periodo de análisis y la dificultad para la obtención de datos a nivel de ciudad. Estas limitaciones llevaron a determinar que el periodo de análisis sea únicamente para el año 2014 (que es el año donde se consiguió la mayoría de los indicadores) y a considerar la inclusión de información a nivel país como una aproximación a la situación de las ciudades.

Quinto, dado que el concepto de ciudad global es multidimensional fue posible realizar un análisis multivariado a través de una herramienta metodológica que funcione como un indicador sintético que mida el desempeño de cada dimensión a través de sus indicadores parciales correspondientes y que permita percibir una

tendencia o fenómeno. La herramienta metodológica que se utilizó fue la distancia euclidiana.

Las ventajas de utilizar este concepto de distancia es que cumple con ciertos requerimientos técnicos estadísticos de un indicador sintético (exhaustividad, unicidad, transitividad, existencia y determinación), sin embargo a pesar de la sencillez en el cálculo de distancia euclidiana, también presenta algunas desventajas, según Carmona, Cuadras y Oller (2000) este tipo de análisis es recomendable utilizar en caso de que exista semejanza en la naturaleza de las variables (homogeneidad) o cuando se mantiene el supuesto de no contar con la distinción entre variables dependientes e independientes que expliquen una correlación entre sí y que se desconozca la matriz de varianzas y covarianzas. Por otra parte, su cálculo es bastante sensible a cambios de escala de variables o indicadores parciales, por lo que varios autores recomiendan utilizar la distancia euclidiana normalizada, así permite disminuir la presencia de distorsiones debidas a las diferencias entre las medias de los indicadores

Sexto, una vez finalizado la explicación del desarrollo conceptual y la descripción de las implicaciones a tomar en consideración, por medio de la herramienta metodológica que fue planteada, se procedió a realizar los resultados por cada dimensión para después realizar el análisis en conjunto. Se observó que la dimensión en la que la ciudad de Quito presentó el mejor puntaje (la menor distancia) fue en la proyección internacional que es el atractivo global de la ciudad. La importancia de esta dimensión en el modelo de ciudad global radica en concentración de atributos característicos únicos de cada ciudad que promueva el flujo de movilización de personas y atracción de empresas, lo cual convierte a las ciudades en espacios para el puro consumo, una característica de las ciudades globales. En este sentido, los indicadores parciales de esta dimensión son los factores más representativos de la ciudad de Quito que cumplen una de las características de ciudad global.

En el tercer capítulo, para establecer la validez del concepto de ciudad global como un indicador de competitividad urbana para el caso de la ciudad Quito, se realizó en dos partes: en primer lugar se expuso los aportes teórico de la competitividad urbana mediante el debate de diferentes aportes y posturas de varios autores, para después distinguir cuales son los factores que enmarcan una relación existente entre el concepto de teoría de ciudad global con el de competitividad urbana. Después de haber realizado la distinción teórica, se procedió a realizar un análisis descriptivo de la ciudad de Quito con el fin de entender el contexto bajo cual se desenvuelve la ciudad en el ámbito nacional e internacional.

Se pudo determinar que el concepto de ciudad global denota la importancia del desempeño económico de la ciudad a través de factores urbanos y de localización que sean nodos de conexión a la red de la economía global, mientras en que la teoría de la competitividad urbana reconoce la importancia de los procesos

socioeconómicos que se dan en territorio como aquellos factores urbanos potenciales para el desempeño económico en los procesos globales. En este punto, donde la teoría la competitividad urbana se relaciona con el concepto de ciudad global y puede ser visto de dos formas: de una manera sencilla, si el fin de la competitividad es únicamente medir el desempeño económico de las ciudades, bastaría con definir los determinantes evaluadores y establecer resultados, lo cual convierte al estudio en un reporte más de medición; por otro lado, si los determinantes o factores del desempeño económico son analizados desde una perspectiva territorial que permita ver su impacto en el rendimiento urbano en diversos campos y en la calidad de vida de la población, entonces el concepto ciudad global tiene validez como un indicador de competitividad global.

Para analizar los elementos o factores urbanos que determinan el desempeño económico, Iain Begg (1999) utiliza cuatro categorías (tendencias sectoriales, características de las empresas, entorno empresarial y, capacidad de innovación y aprendizaje), categorías que se vinculan de diversas maneras con la calidad de vida, la tasa de empleo y la productividad.

Mediante estas cuatro categorías que son los puntos para realizar un análisis descriptivo aplicado a la ciudad de Quito, se ha podido identificar los siguientes resultados relevantes:

- En las tendencias sectoriales de la ciudad: el DMQ se caracteriza por ser uno de los territorios con más importancia económica que aportan de manera significativa al crecimiento evolutivo del PIB nacional, en el año 2014 el DMQ generó el 23,63% del total nacional, seguido por Guayaquil generó que generó un 20,68%, dejando en evidencia que existe una fuerte concentración de actividades productivas en estos dos territorios.
- En las características de las empresas, la combinación del tamaño de empresas tendrá que ver con la competitividad en el desempeño económico de la ciudad. Según el Directorio Empresas y Establecimientos realizado por el INEC en el año 2014, existe una mayor concentración de empresas en las ciudades de Quito y Guayaquil con respecto a las otras ciudades importantes del país, notando la característica productiva que existe en estas dos ciudades. En el contexto nacional, el peso de las micro y pequeñas empresas es importante para el desarrollo de la productividad en todas las ciudades, principalmente del sector microempresarial que en promedio abarca un 88% del total de empresas de cada ciudad.
- El entorno empresarial que incluye aquellos factores externos que ejercen una influencia significativa en la atracción de nuevas empresas. Dentro de los principales factores que posee el DMQ se encuentran: De acuerdo al CPV del año 2010, al realizar una comparación con las diferentes ciudades

principales del país, el DMQ es una son las ciudades a nivel nacional que cuentan con un mayor número de personas que han culminado sus estudios superiores, dejando en evidencia que esta ciudad concentra de mano obra calificada para aportar en el desarrollo económico y social del territorio. Por otro lado, Quito es una ciudad atractiva en la oferta de estudios superiores debido a la gran concentración de universidades que posee en su territorio.

También se evidenció que existe una alta concentración de población en edad de trabajar que es económicamente activa y que se dedica a desempeñar diversas funciones en las diferentes actividades económicas. A pesar de tener también un porcentaje considerable de población económicamente inactiva (PEI) es un buen indicador de la oferta de mano de obra que se encuentra en el territorio y que es bastante atractivo en el contexto global.

- En cuanto al aspecto de innovación y aprendizaje por parte de las empresas privadas, el DMQ se destaca a nivel nacional, siendo la ciudad más competitiva en esta materia (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, s.f.). Sin embargo a nivel nacional existe muy poca inversión en la innovación de nuevos procesos de aprendizaje que repercute en el funcionamiento de las empresas y en el territorio.

Para finalizar, el DMQ presenta algunos elementos o factores que le permiten tener las características de una ciudad global, ya que presenta fenómenos de concentración social y económica que destacan principalmente a nivel nacional.

Gracias al análisis de las dimensiones del modelo de ciudad global tratado en el segundo capítulo, se puede manifestar que el reto principal del DMQ es transformarse en una ciudad articuladora de procesos económicos y tecnológicos a nivel regional, ya que a nivel mundial es mucho más complejo. El proceso de evolución de las ciudades globales como Nueva York, Londres o Tokyo ha sido histórico y fuertemente influenciado por diversos factores más como el tamaño del territorio de la ciudad, el entorno nacional al estar situadas en países desarrollados, las configuraciones del territorio al posicionarse como centros estratégicos para el desarrollo de mega industrias, etc. Ciudades que presentan economías maduras con altos niveles de innovación en distintos procesos y tecnológicos.

Es importante mencionar que el modelo de ciudad global no debe entenderse como un proceso dado, sino más bien llevarlo a la práctica para distinguir aquellos factores principales característicos de las ciudades globales que presenta la ciudad de estudio para después definir estrategias de competitividad urbana.

Recomendaciones

A lo largo de la investigación se ha podido identificar tres recomendaciones importantes:

En primer lugar, las organizaciones que se dedican a realizar rankings con el único objetivo de atraer clientes, no tienen un aporte significativo en el desarrollo de lineamientos que impulsen a la ciudad. En cambio, un reporte con una metodología transparente en la recopilación y análisis de datos permite diseñar estrategias urbanas efectivas, además de promover el conocimiento y la colaboración entre diferentes ciudades. Por lo tanto se recomienda que los futuros reportes se centren en ser una herramienta indispensable para que diferentes actores (gobierno municipal, empresas privadas, organizaciones de participación ciudadana, apoyo del gobierno nacional a través de políticas públicas, etc.) puedan identificar las virtudes de su ciudad y los sectores que necesiten más atención.

En segundo lugar y en relación al punto anterior, se recomienda tomar en cuenta la importancia del "Big Data" en la elaboración de estudios urbanos. La creación de una gran base de datos y el análisis de los mismos ayudan a entender el contexto bajo el cual se desenvuelve la ciudad. Es necesario que los centros de investigación de instituciones universitarias, ONGs, empresas públicas y privadas busquen invertir en este aspecto para que la información del territorio permita realizar proyectos que mejoren las necesidades de la ciudad.

Para terminar, dada que en esta investigación la dimensión en la que la ciudad de Quito presentó un mejor desarrollo fue en la proyección internacional que es el atractivo global de la ciudad se puede definir un marco de acción por parte de los diversos actores que impulse todos los componentes que estén involucrados en esta dimensión.

El DMQ presenta varios elementos culturales y turísticos muy llamativos, pues posee uno de los centros históricos más grandes y representativos a nivel de América Latina conformado por diversas iglesias, capillas y monasterios, así como también plazas y edificaciones antiguas que ilustran la historia de la época colonial plasmada en la ciudad. Los templos y los museos resguardan varias obras artísticas especialmente pinturas y esculturas elaboradas por artistas ecuatorianos indígenas y mestizos. Aparte de toda esta riqueza cultural e histórica, la ciudad cuenta con una diversidad de espacios naturales; centros de diversión nocturnos; eventos religiosos, musicales y deportivos.

Por ejemplo, un plan de acción con el acompañamiento de políticas públicas debería estar enfocado en:

- La conservación, rehabilitación y preservación del patrimonio cultural y del centro histórico.
- Fomentar promoción de la ciudad de Quito como un exponente líder en destino turístico.
- Realizar inversiones y mejoras en los aspectos que están vinculados a esta dimensión: infraestructura y conectividad, sostenibilidad ambiental, movilidad urbana e inclusión social.

De esta manera, se puede tener un impacto positivo en las demás dimensiones (economía, capital humano, tecnología) y principalmente en el desarrollo social y la calidad de vida de sus habitantes, que es parte fundamental de la competitividad urbana.

Referencias bibliográficas

- A.T. Kearney (2010) *The A.T Kearney Global Cities Index 2010*. The Urban Elite. Recuperado de: <https://www.atkearney.com/research-studies/global-cities-index/2010>
- Ateca, Victoria (2009) *El capital humano como determinante del consumo cultural*. Estudios de economía aplicada vol. 27-1, DOI: 1697-5731.
- Banco de Desarrollo de América Latina (2016) *La prosperidad en las ciudades de Ecuador. Primer reporte del Índice de Prosperidad Urbana (CPI) para 27 ciudades ecuatorianas*. Recuperado de: <https://goo.gl/DJJ4F2>
- Banco Mundial (2017) *Banco de datos. Indicadores de desarrollo mundial*. Recuperado de: <http://databank.bancomundial.org/data/reports.aspx?source=2&type=metadata&series=IC.REG.DURS>
- Begg, Iain (1999) *Cities and Competitiveness*. *Urban Studies*, Vol. 36, No. 5 - 6, (795 - 809).
- Bellet, Carmen (2011) *La inserción de la universidad en la estructura y forma urbana. El caso de la Universitat de Lleida*. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. XV, nº 381. <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-381.htm>>. [ISSN: 1138-9788].
- Cabrero, Enrique; Orihuela, Isela; Ziccardi, Alicia (2009) *Competitividad urbana en México: una propuesta de medición*. *Revista Eure*, Vol. XXXV, N° 106. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612009000300005>
- Capel, Horacio (1997) *Los inmigrantes en la ciudad. Crecimiento económico, innovación y conflicto social*. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, nº 3. < <http://www.ub.edu/geocrit/sn-3.htm> >. [ISSN: 1138-9788].
- Carmona, Francesc; Cuadras, Carles; Oller, Josep María (2000) *Representación de datos multivalentes en dimensión reducida*. (Departamento de Estadística) Universidad de Barcelona. Recuperado de: <http://www.ub.edu/stat/docencia/Mates/multivariant.pdf>
- Carrión, Fernando; Dammert, Manuel (2011) *Quito en la economía nacional y su articulación en un mundo cada vez más interrelacionado*. En Quito

- ¿metrópoli mundial? (217 -243). Quito: Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos (OLACCHI).
- Castells, Manuel (2000) *Globalización, sociedad y política en la era de la Información*. *Bitácora*, 4 (1), (42 - 53). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4008342.pdf>
- Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano (CIDEU) (2016) *Proyectos en Quito*. Recuperado de: <http://www.cideu.org/proyectos>
- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU) (2014) *¿Quiénes somos?* Recuperado de: https://www.uclg.org/sites/default/files/quienes_somos_cglu.pdf
- Clovis, Fábio (2007) *Inflexiones urbanas y ciudades globales: evidencias y jerarquías*. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales: Serie documental de Geo Crítica Vol. XII, nº 743. Universidad de Barcelona ISSN: 1138-9796. Depósito Legal: B. 21.742-98
- Conseil des Communes et Régions d'Europe (2008) *Los hermanamientos para el mundo del mañana. Guía práctica*. Recuperado de: http://femp.femp.es/files/120-45-CampoFichero/Guia_hermanamientos.pdf
- Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) (2015) *Proceso de evaluación institucional*. Recuperado de: <http://www.ceaaces.gob.ec>
- Cuervo G., Luis Mauricio (2003) *Ciudad y globalización en América Latina: estado del arte*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Dirección de Gestión del Desarrollo Local y Regional, Serie gestión pública, Nº 37.
- Cuervo, Luis (2003) *Pensar el territorio: los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución*. Comisión Económica para América Latina (CEPAL): Serie gestión pública, 40, DOI: LC/L.2008-P.
- Cuervo, Luis (2006) *Globalización y territorio*. Comisión Económica para América Latina (CEPAL): Serie gestión pública, 56, DOI: LC/IP/L.2508-P.
- Chiriboga, Manuel (2009) *Quito identidad, innovación y competitividad*. Ediciones Continente: Quito.
- Domínguez, Mónica et al. (2011) *Una revisión crítica para la construcción de indicadores sintéticos*. Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa (11), (41-70). DOI: SE-2927-06.

- Economist Intelligence Unit (2013) *Hot Spots 2025 Benchmarking the future competitiveness of cities*. Recuperado de: <http://www.citigroup.com/citi/citiforcities/pdfs/hotspots2025.pdf>
- Fernández, Amilcar; Hernández, Julia; Martínez, Javier (2010) *Competitividad: nociones generales para su medición*. *Synthesis*, 54, 1-5 . Recuperado de: http://www.uach.mx/extension_y_difusion/synthesis/2011/06/13/competitividad_nociones_generales_para_su_medicion.pdf
- Guerrero, Jaime (2011) *¿El distrito metropolitano de Quito, una ciudad global? Una lectura desde el territorio* (Tesis de maestría). Recuperada de Repositorio digital de la FLACSO: <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/5441/2/TFLACSO-2011JMGO.pdf>
- Gordon, Ian (1999) *Internationalisation and urban competition*. *Urban Stud* 36; 1001. DOI: 10.1080/0042098993321.
- Hales, Mike; Peterson, Erick; Mendoza, Andrés; Gott, Johan (2014) *Global Cities Index and Emerging Outlook: Global Cities, Present and Future*. A.T. Kearney. Recuperado de: <https://www.atkearney.at/documents/3709812/4472715/Global+Cities+Present+and+Future-GCI+2014.pdf/19e2f632-6a88-4c2a-ad6b-c96d1cba8dc1>
- Heineberg, Heinz (2005) *Las metrópolis en el proceso de globalización*. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales (Serie documental de *Geo Crítica*) Vol. X, número 563. Universidad de Barcelona ISSN: 1138-9796. Depósito Legal: B. 21.742-98
- Hernández, Fabián (2015) *El Concepto de Distancia y su Aplicación en Estadística Multivariada*. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/267820077>
- Leff, Scott; Petersen, Brittany (2015) *Beyond the Scorecard: Understanding Global City Rankings*. The Chicago Council on Global Affairs, Chicago. Recuperado de: www.thechicagocouncil.org.
- Luque, Teodoro (2000) *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. En *Análisis multivariable* (21 - 35). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Maggi, Claudio y Messner Dirk (Eds.) (2002) *Gobernanza Global. Una mirada desde América Latina*. Venezuela: Nueva Sociedad

- Manly, Bryan (Eds.) (2005) *Multivariate statistical methods: a primer*. Florida: Chapman & Hall/CRC
- Mateus, Julian y Brassat, David (s.f.). *La globalización: sus efectos y bondades*. Recuperado de: <http://www.fuac.edu.co/revista/M/cinco.pdf>
- Mattos, Carlos (2002) *Santiago de Chile de cara a la globalización: ¿Otra ciudad?* Revista Sociol. Polít., Curitiba (19). Páginas; 31-54. Recuperado de: <http://w.scielo.br/pdf/rsocp/n19/14622>
- Montoya, Omar (2004). *Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico*. Scientia et Technica Año X, No 25, UTP. ISSN 0122-1701.
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. *Dirección Metropolitana de Planificación Territorial* (2009) La Planificación del Desarrollo Territorial. Trama: Quito, 1 - 85. Recuperado de: <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/45456.pdf>
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (s.f.) *Situación económica y productiva del DMQ*. Recuperado de: <http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/pdf/diagnosticoeconomico.pdf>
- Molina, Mercedes; Sanz, Felipe; Farris, Massimiliano (2009) *Dimensión territorial de la globalización económica*. Anales de Geografía, vol. 29, núm. 1. Páginas (57-89). Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/viewFile/AGUC0909120057A/30794>
- Muxi, Zaida (2004) *La arquitectura de la ciudad global*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.
- Navarro, Margarita (2010) *Creación de nuevas capacidades en los países menos adelantados. Un análisis empírico de los factores que inciden en su situación* (Tesis doctoral de Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales). Recuperada de Repositorio digital de la Universidad de Granada (ISBN: 97884-694-0148-4)
- Newman, Peter y Thornley, Andy (2011). *Planning world cities*. Globalization and urban politics (2ª ed.). Estados Unidos de América: Macmillan.
- Organización de las Ciudades del Patrimonio Mundial (OCPM) (2016) *Introducción*. Recuperado de: <http://www.ovpm.org/es/introduccion>
- Parnreiter, Christof (2015) *Las ciudades latinoamericanas en la economía mundial: la geografía de centralidad económica y sus transformaciones recientes*.

Economía UNAM (12). Página 3-22. Recuperado de:
<http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb443.html>

Porter, Michael (1991) *La ventaja competitiva de las naciones*. Argentina: Javier Vergara Editor S.A.

PricewaterhouseCoopers (PwC) (2015) *Cities of Opportunity: Building the future*. Recuperado de: <http://www.pwc.com/gx/en.html>

Unión Internacional de Telecomunicaciones (2010) *Definiciones de los indicadores mundiales de las telecomunicaciones*. Recuperado de: https://www.itu.int/.../TelecomICT_Indicators_Definition_March2010_for_web_S.pdf

Usah, Natalia y Garrido, Rubén (2008) *Globalización y ciudades de América latina ¿Es el turno de las ciudades intermedias en Argentina?* Recuperado de: http://www2.uah.es/iaes/publicaciones/DT_10_08.pdf

Revista EKOS (2012) *PYMES: Contribución clave en la economía*. Recuperado de: <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=1229>

Rodríguez, Maria y Mora, Rafael (2001) *Estadística informática: caso y ejemplos con el SPSS*. En *Análisis de cluster o análisis de conglomerados* (145 – 155). Palma de Mallorca: Universidad de Alicante.

Sassen, Saskia (s.f.) *La ciudad global: emplazamiento estratégico, nueva frontera*. Recuperado de: http://www.macba.cat/PDFs/saskia_sassen_manolo_laguillo_cas.pdf

Sassen, Saskia (s.f.) *Para que funcione la economía global: el papel de los estados nacionales y los organismos privados*. Recuperado de: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/nautas/15.pdf>

Sassen, Saskia (1998) *Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos*. EURE (Santiago) v.24 n.71 Santiago, DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71611998007100001>

Sassen, Saskia (2001) *Elementos teóricos y metodológicos para el estudio de la ciudad global*. Recuperado de: <http://www.flacso.org.ec/docs/sfcssassen.pdf>

Sassen, Saskia (2002) *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press. ProQuest Ebook Central. Recuperado de: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/puce/detail.action?docID=1144732>.

Sassen, Saskia (2002). *Global networks, linked cities*. doi: 4511808.

Silva, Alicia (2008) *La globalización cultural y las tecnologías de información comunicación en la cibersociedad*. Razón y Palabra [en línea]. Recuperado de: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520727016>> ISSN 1605-4806

Schuschny, Andrés y Soto, Humberto (2009) *Guía metodológica. Diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): Colección Documentos de proyectos, DOI: LC/W.255

Sobrino, Jaime (2002) *Competitividad y ventajas competitivas: revisión teórica y ejercicio de aplicación a 30 ciudades de México*. Estudios Demográficos y Urbanos, n. 50, El Colegio de México, México.

Taylor, P.J.; Catalano, G. y Walker, D.R.F. (2002) *Measurement of the World City Network*. DOI: 10.1080/00420980220080011

Taylor, Peter y Walker, D.R.F. (2004) *Urban hinterworlds revisited*. Revista Geography, 89 (2). Páginas: 145 - 151. Recuperado de: <http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb89.html>

The Mori Memorial Foundation (2015) *Global Power City Index*. Recuperado de: <http://www.mori-m-foundation.or.jp/english/ius2/gpci2/2015.shtml>

2thinknow (2016) *Innovation Cities Index 2014 & 2015: Overview*. Recuperado de: <http://www.innovation-cities.com/innovation-cities-index-2015-2014overview/8990>

Anexos

Anexo A. Dimensiones e indicadores del índice "Cities in motion"

Dimensión	Indicador
Capital humano	Educación superior
	Escuelas de negocios
	Movimiento de estudiantes
	Número de universidades
	Museos
	Galerías de arte
	Gasto en ocio y recreación
Cohesión Social	Ratio de muertes
	Índice de criminalidad
	Índice de sanidad
	Tasa de desempleo
	Índice de Gini
	Precio de la propiedad
	Ratio de mujeres trabajadoras
Economía	Productividad laboral
	Tiempo necesario para iniciar un negocio
	Facilidad para comenzar un negocio
	Número de casas matrices
	Porcentaje de personas en etapa empresarial temprana
	Emprendedores
	PIB
Gobernanza	Índice de fortaleza de los derechos legales
	Índice de percepción de la corrupción
	Funciones del departamento de innovación
	Oferta de servicios web del Gobierno
	Plataforma de datos abiertos
Proyección internacional	Número de turistas internacionales
	Número de pasajeros de una línea aérea
	Hoteles
	Sightsmap (número de fotos tomadas en la ciudad y subidas a Panoramic)
	Número de congresos y reuniones
Tecnología	Número de abonados a banda ancha
	Banda ancha
	Número de direcciones IP per cápita.
	Número de usuarios de Facebook per cápita
	Número de teléfonos móviles per cápita
	Calidad de los servicios webs
	Índice de innovación
	Número de smartphones per cápita
	Wifi hotspot
Medio Ambiente	Emisiones de CO2
	Índice de emisiones de CO2
	Emisiones de metano
	Porcentaje de la población con acceso al suministro de agua
	PM2.5
	PM10
	Índice de polución
	Índice de desempeño medioambiental
Gestión Pública	Tasa tributaria total
	Reservas totales en millones de USD corrientes
	Reservas per cápita
	Embajadas

	Twitter
	Impuesto sobre las ventas
Movilidad y Transporte	Índice de tráfico
	Índice de ineficiencia
	Número de accidentes en carretera
	Número de accidentes en carretera por cada 100.000 habitantes
	Número de estaciones de metro por ciudad
	Número de vuelos de entrada y salida (rutas aéreas) en una ciudad
	Modo de transporte
	Índice de tráfico para desplazarse al trabajo
Planificación urbana	Porcentaje de población con acceso a instalaciones sanitarias
	Número de personas
	Número de tiendas de bicicletas per cápita
	Número de firmas de arquitectos per cápita
	Entusiastas del ciclismo per cápita

Fuente: Centro de Globalization y Estrategia - IESE

Elaboración: Centro de Globalization y Estrategia - IESE

Anexo B. Empresas de servicios especializados en contabilidad y banca

Banca y finanzas	Contabilidad
- Westdeutsche Landesbank Girozentrale	- Ernst & Young
- Dresdner Bank	- Arthur Andersen
- Commerzbank	- Macintyre Sträter International (MSI)
- Deutsche Bank	- International Group of Accounting Firms
- Chase Hambrecht & Quist	- AGN International
- BNP Paribas	- BDO International
- ABN-AMRO Holding NV	- Grant Thornton International
- Credit Suisse First Boston	- Horwath International
- Rabobank International	- KPMG
- UBS AG	- Summit International
- ING Bank	- RSM International
- Barclays	- Moores Rowland International
- Fuji Bank	- HLB International
- Bayerische HypoVereinsbank	- Moore Stephens International Network
- Bayerische Landesbank Girozentrale	- Nexia International
- SDI (Sakura+Dellsher Bank)	- PKF International
- Sumitomo Bank	- Fiducial International
- Sanwa	- PricewaterhouseCoopers
- J. P. Morgan	
- Bank of Tokyo-Mitsubishi	
- Dai-Ichi Kangyo Bank	
- HSBC	
- CitiGroup (Citibank)	

Fuente: Globalization and World Cities

Elaboración: Xavier Pérez

Anexo C. Empresas de servicios especializados en consultoría gerencial y seguros

Consultoría gerencial	Aseguradoras
<ul style="list-style-type: none"> - Towers Perrin - Logica Consulting - Watson Wyatt Worldwide - Sema Group - CSC Management Consultancies Association - Hewitt Associates - IBM - Mercer Management Consulting - Boston Consulting Group - Deloitte Touche Tohmatsu - Booz, Allen & Hamilton - A. T. Kearney - McKinsey & Company - Bain & Company - Compass - Andersen Consulting - Cap Gemini Consulting 	<ul style="list-style-type: none"> - Allianz Group - Skandia Group - Chubb Group - Prudential - Reliance Group Holdings - Winterthur - Fortis - CGNU - Liberty Mutual - Royal and SunAlliance - Lloyd's

Fuente: GaWC (Globalization and World Cities Research Network)

Elaboración: Xavier Pérez

Anexo D. Empresas de servicios especializados en publicidad y leyes

Publicidad	Leyes
<ul style="list-style-type: none"> - Impiric - TMP Worldwide - Hakuhodo Inc. - Draft Worldwide - Young & Rubicam Inc. - D'Arcy Masius Benton & Bowles - FCB - Saatchi & Saatchi - Ogilvy & Mather Worldwide Inc. - BBDO Worldwide - McCann-Erickson WorldGroup - J Walter Thompson - Euro RSCG - CMG. Carlson Marketing Group - Asatsu DK 	<ul style="list-style-type: none"> - Latham and Watkins - Morgan Lewis - Baker and McKenzie - Clifford Chance - Jones Day - Freshfields Bruckhaus Deringer - Allen and Overy - Dorsey and Whitney - Linklaters–Alliance - White and Case - Cameron McKenna - Morrison and Foerster LLP - Lovells Boesebeck Droste - Skadden, Arps, Slate, Meagher, and Flom LLP - Sidley and Austin - Coudert Brothers

Fuente: GaWC (Globalization and World Cities Research Network)

Elaboración: Xavier Pérez

Anexo E. Sede de empresas transnacionales en el DMQ

Contabilidad	Publicidad
<ul style="list-style-type: none"> - Ernst & Young - AGN International - BDO International - Horwath International - KPMG - Moores Rowland International - Moore Stephens International Network - PKF International - PricewaterhouseCoopers 	<ul style="list-style-type: none"> - FCB - Ogilvy & Mather Worldwide Inc. - BBDO Worldwide - McCann-Erickson WorldGroup - J Walter Thompson
Consultoría	Banca y finanzas
<ul style="list-style-type: none"> - IBM - Deloitte - Aon Hewitt Associates 	<ul style="list-style-type: none"> - Lloyds Bank - Citibank

Fuente: GaWC (Globalization and World Cities Research Network)

Elaboración: Xavier Pérez

Anexo F. Universidades categorizadas como "Top Universities" por GS situadas en las ciudades de Londres y Buenos Aires

Londres	Buenos Aires
<ul style="list-style-type: none"> - Imperial College London - UCL (University College London) - King's College London - London School of Economics and Political Science (LSE) - University of St Andrews - Queen Mary University of London - University of Liverpool - Newcastle University - Loughborough University - Royal Holloway University of London - SOAS University of London - City, University of London - Brunel University London - Birkbeck, University of London - Goldsmiths, University of London - Kingston University, London - Middlesex University - London Metropolitan University - Northumbria University at Newcastle - University of East London - University of Greenwich 	<ul style="list-style-type: none"> - Universidad de Buenos Aires (UBA) - Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) - Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires (UCA) - Universidad de San Andrés - UdeSA - Universidad Nacional de La Plata (UNLP) - Universidad de Belgrano - Universidad de Palermo (UP) - Universidad Torcuato Di Tella - Universidad Tecnológica Nacional (UTN)

Fuente: QS – Top Universities (2014)

Elaboración: Xavier Pérez

Anexo G. Museos de la ciudad de Quito

Bellas artes	Arte contemporáneo
Fray Pedro Gocial Fray Pedro Bedón Fray Antonio Ródriguez Miguel de Santiago Convento de San Diego Convento del Buen Pastor Museo Monacal de Santa Catalina de Sierra	Capilla del Hombre Casa Museo Eduardo Kingman Posada de las Artes Kingman Museo Camila Egas Museo Artes
General	Histórico
Banco Central del Ecuador Museo de la Ciudad Fundación Guayasamín Museo de la Ciudad Mitad del Mundo	Alberto Mena Caamaño Museo de Sucre en la Cima de la Libertad Museo Manuela Sáenz
Monumentos	Casa museo
La iglesia de la Compañía Teatro Bolívar Catedral Primada de Quito Basílica del Voto Nacional	Casa de Benalcázar Casa Museo María Augusta Urrulia Museo Casa de Sucre
Museos de sitio	Especializado
Parque Arqueológico y de Investigación Científica Cochasquí Museo de sitio de Cotacollao Complejo Arqueológico de Tulipe	Yaku Parque Museo del Agua Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit Museo Aeronáutico y del Espacio Museo Numismático del Banco Central Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) Museo de Arquitectura Quito Miniatura
Antropología/ Arqueología	Ciencias
Museo Amazónico Museo y tienda de artesanía Folklore Olga Fisch Museo Etnohistórico de Artesanías del Ecuador Mindalae Centro Cultural Tianguéz Museo etnográfico de la Mitad del Mundo Museo Solar Intiñán o Camino del Sol Museo Jacinto Jijón y Caamaño Museo Weilbauer	Jardín Botánico de Quito Vivarium Centro Cultural del Instituto Geográfico Militar Observatorio Astronómico Museo Nacional de la Historia de la Medicina Eduardo Estrella Planetario de la Ciudad Mitad del Mundo Herbario Nacional Museo Interactivo de Ciencia

Fuente: Xavier Pérez, Biblioteca Municipal

Elaboración: Xavier Pérez

Anexo H. Teatros de la ciudad de Quito

Teatro Bolívar
Teatro Capitol
Teatro Cumandá
Teatro Nacional Sucre
Teatro Politécnico
Teatro Prometeo - Casa de la Cultura Ecuatoriana
Teatro Variedades Ernesto Albán
Plaza del Teatro
Patio de Comedias
Teatro México
Centro Cultural Mama Cuchara
El Teatro - CCI
Casa Malayerba

Fuente: Xavier Pérez, Biblioteca Municipal

Elaboración: Xavier Pérez

Anexo I. Embajadas y consulados de países que se encuentran en el DMQ

América	Europa	Asia	África
Argentina	Albania	Filipinas	Egipto
Bolivia	Alemania	Irán	
Brasil	Austria	Israel	
Canadá	Bélgica	Japón	
Chile	Bulgaria	Líbano	
Colombia	Dinamarca	Malasia	
Costa Rica	España	Marruecos	
Cuba	Estonia	Pakistán	
El Salvador	Finlandia	Tailandia	
Estados Unidos	Francia		
Guatemala	Georgia		
Haití	Gran Bretaña		
Honduras	Grecia		
Jamaica	Irlanda		
Malta	Italia		
México	Noruega		
Nicaragua	Polonia		
Panamá	Portugal		
Paraguay	Rusia		
Perú	Santa Sede		
República Dominicana	Suiza		
Trinidad y Tobago	Turquía		
Uruguay	Unión Europea		
Venezuela			

Fuente: Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana

Elaboración: Autor