Incidencia de las principales centralidades urbanas en el crecimiento de la ciudad de Manta

Incidence of the main urban centralities in the growth of the city of Manta

Walter Villavicencio Mejía*

* Ingeniero Master en Arquitectura, Universidad San Gregorio de Portoviejo, Manabí, Ecuador. E-mail: e.wavillavicencio@sangregorio.edu.ec ORCID: http://orcid.org/0000-0001-9897-3895

Resumen

Hoy en día varias ciudades latinoamericanas presentan una expansión urbana desequilibrada en la que se exhiben áreas con inequidad entre sus aspectos sociales y económicos, planteando así la necesidad de identificar los factores que lo han provocado. En esta investigación se describe, analiza y estudia el crecimiento de la ciudad de Manta a raíz de la aparición de sus principales centralidades, siguiendo una sistemática que permite evidenciar la jerarquía de cada una. El proceso metodológico consistió en realizar una revisión bibliográfica de diferentes estudios acerca del efecto de las centralidades en diversas ciudades del mundo; además se realizaron visitas de campo a los barrios de Manta, que permitieron recaudar información en una matriz para visualizar las características de los centros urbanos y constatar su nivel jerárquico; por último se hizo uso de un plano urbano como base para la representación gráfica de la ubicación de las centralidades y su relación con el crecimiento de la ciudad. Entre los resultados más relevantes se pudo observar la incidencia del puerto marítimo como punto de partida en el crecimiento de la ciudad, el desarrollo urbano desbalanceado, la generación de nuevas centralidades en las áreas periféricas y la división morfológica debido a la privatización.

Palabras clave: Manta; centralidades; crecimiento urbano; expansión urbana.

Abstract

Nowadays, several Latin American cities present an unbalanced urban expansion in which areas with inequality between their social and economic aspects are exhibited, thus raising the need to identify the factors that have caused it. This research describes, analyzes, and studies the growth of the city of Manta as a result of the appearance of its main centralities, following a systematic approach that allows the hierarchy of each one to be evidenced. The methodological process consisted of a bibliographic review of different studies on the effect of centralities in various cities around the world; also, field visits were made to the neighborhoods of Manta, which allowed the collection of information in a matrix to visualize the characteristics of the urban centers and verify their hierarchical level; finally, an urban plan was used as a basis for the graphic representation of the location of the centralities and their relationship with the growth of the city. Among the most relevant results, it was possible to observe the incidence of the seaport as a starting point in the growth of the city, the unbalanced urban development, the generation of new centralities in the peripheral areas, and the morphological division due to privatization.

Keywords: Manta; centralities; urban growth; urban expansion.

Introducción

Los problemas en las centralidades se generan a raíz de la incorporación de nuevas actividades e infraestructura, como en el caso de los grandes centros comerciales que se han multiplicado en las ciudades latinoamericanas, que por una parte aportan en la aparición de centralidades urbanas, pero al ser construidos por la industria privada deja de lado la postura de los planificadores urbanos y se imponen en el modo de vida de los ciudadanos, tendiendo a estimular o estrangular el tejido urbano dependiendo de la idoneidad de su tipo y trazado (Campos & Abarca, 2013; Cuenya, 2016; Geaquinto, 2020; Luo et al., 2020; Mayorga & Fontana, 2012; Saraiva & Pinho, 2017).

Al hablar de los centros tradicionales Castro (2011), establece que estos entran en crisis, al generarse una potencialización únicamente en nuevas polaridades, lo que en base al crecimiento y la descentralización de las actividades en áreas cercanas al centro tradicional da origen a un nuevo fenómeno de crecimiento llamado "centro expansivo". Este está conformado por una estructura mono céntrica enfocada en una expansión unidireccional a la que se adjuntan pequeños centros periféricos y el centro tradicional obsoleto (Pastene, 2016; Rojas et al., 2009).

Por lo general, las investigaciones consideradas buscan identificar y caracterizar las concepciones urbanísticas de las centralidades, ya que, al estar relacionadas directamente con los pensamientos científicos contemporáneos a ellas, comprenden el cambio en la población metropolitana y su movilidad. Por esto se analizan los aspectos urbanos tanto en su contexto histórico, como a nivel intelectual, social, político y económico, tomando en cuenta indicadores de empleo y densidad, con el fin de identificar el desarrollo de las ciudades a través de continuidades y herencias (Beuf, 2016; Correa et al., 2020; Donato & Rizzi, 2019; Kashem, Irawan & Wilson, 2014).

Actualmente se han realizado estudios acerca de la evolución urbana en el Ecuador, los que han aportado conocimientos sobre el desarrollo económico, social y cultural de las ciudades del país. Se ha tomado a Manta, provincia de Manabí, como caso de análisis debido a su crecimiento y expansión acelerada, razón por la que urbanistas se han ocupado del estudio de "todos los factores geográficos, sociales, políticos y económicos que han dado forma a la ciudad" (Samada, 2018, p. 137).

La ciudad de Manta posee una posición estratégica al estar ubicada en la costa ecuatoriana, limitando con el Océano Pacífico, convirtiéndola actualmente en el segundo puerto marítimo del país, posibilitando de este modo la actividad comercial y los beneficios económicos. Esto ha conllevado al crecimiento acelerado, sin una planificación adecuada, denotando una distención en el desarrollo urbano (Sáinz, del Caz, Camino, Jové, & Orozco, 2013).

La morfología de la ciudad de Manta posee una mezcla de modelos urbanos, teniendo las características típicas de una ciudad Latinoamericana, con calles de calzadas y aceras en las que se desarrolla la convivencia social, pasando a urbanizaciones periféricas cuyo acceso se da a través del vehículo particular (Samada, 2018). El crecimiento territorial desbalanceado se ve reflejado en la fragmentación del tejido social, generando insuficiencia de servicios, empleos, áreas verdes, equipamientos, al igual que en el uso de suelos, incrementando la desigualdad en diferentes áreas urbanas.

El interés se ve enfocado en analizar la conformación y evolución de la ciudad, visualizando el desarrollo de la estructura urbana y arquitectónica de la misma desde su pasado, considerando su periodicidad desde el año 1970 hasta la actualidad, teniendo en cuenta sus raíces

y patrones de planificación, así como la incidencia en estos aspectos del determinante hecho que fue el terremoto del 16 de abril de 2016, ya que este afecto a la dinámica anteriormente establecida en la ciudad y fortaleció los centros comerciales barriales (Zambrano, 2019, junio).

Se debe comprender a la centralidad urbana como elemento constitutivo principal en el origen de la ciudad hispanoamericana y en sus sucesivas etapas de desarrollo, ya que se la define como los espacios centrales que organizan el territorio a partir de una estructura jerarquizada, misma que se constituye "a partir del "superávit de servicios" que presentan, es decir, la diferencia entre la capacidad de un determinado servicio y el número de habitantes del área de influencia de dicho servicio" (Cuenin & Silva, 2010, p. 17).

Al tener claro los asentamientos centrales se pueden establecer planes de desarrollo urbano que beneficien a la ciudad, esto se evidencia en el Plan General de Desarrollo Territorial 2006 del Distrito Metropolitano de Quito con el cual se generó el trabajo de diseño de la operación EC-L1041, que tiene como fundamento el análisis de centralidades, posteriormente definió un modelo de intervención para el fortalecimiento del sistema de centralidades tomando en cuenta su diversidad, como ejemplos replicables y de los cuales se pudiese aprender.

La propuesta de modelo de ciudad en Manta ha sido ineficiente a lo largo de la historia, por lo tanto, se debe realizar una reflexión que permita visualizar nuevos caminos y alternativas de actuación concreta e inmediata en las zonas de riesgo, donde la presencia de la planificación y desarrollo urbano es precaria. Es por esto que se busca analizar la incidencia de las principales centralidades urbanas en el crecimiento de la ciudad de Manta, a través de su identificación y categorización previa; además de la comparación del caso de estudio con otras ciudades puerto, para así determinar los efectos de estas.

En la actualidad no se cuenta con un estudio previo que determine cuáles son las principales centralidades urbanas en Manta, por lo que el tema planteado determina un aporte a un problema científico, el crecimiento urbano desbalanceado de la ciudad, cuya solución incidirá significativamente en el desarrollo adecuado del objeto de estudio, pretendiéndose lograr una reflexión, análisis y compromiso de las autoridades y en sus pobladores, dejando una herramienta que puede ser utilizada por entes reguladores de planificación local para proyectos que planteen sistemas de lugares centrales socio-económicamente sostenibles y sustentables, que permitan a la población permanecer en su nodo espacial, encontrando los servicios y equipamientos necesarios que mejoren su calidad de vida.

Metodología

Como caso de estudio se tomó a la ciudad de Manta, para elaborar un artículo original que se desarrolló como un estudio explicativo, en el cual se buscó conocer y explicar las causas que determinan el crecimiento de la ciudad a partir del contexto de sus principales centralidades, el tipo de investigación se consideró propicia a la metodología inductiva y sintética debido al enfoque y desenvolvimiento de cada una.

La metodología determinada, se respalda en lo que compete a la definición de las mismas: inductivo ya que el procedimiento va de lo individual a lo general, de manera específica (Maya, 2014), esto se aplicó para obtener las características comunes entre el objeto de estudio, con investigaciones previas similares, sobre el análisis de las centralidades de otras ciudades puerto de Latinoamérica; y sintético, para lograr una síntesis de lo investigado, que permita comprender la esencia y la naturaleza del fenómeno estudiado.

Dentro de los métodos empleados se elaboró una breve revisión sistemática enfocada en la búsqueda de publicaciones que correspondieran a la temática, con el objetivo de visualizar la tipología de la información que se conoce actualmente acerca del estudio de centralidades

urbanas y su impacto en las ciudades analizadas en cada uno de ellas; comprendieron artículos de las bases de datos Scielo, Doaj y Springer, de las que, a través de criterios de elegibilidad, se obtuvieron 30 archivos cuyos datos fueron analizados en una matriz de clasificación.

El universo estudiado en el artículo se enfoca en la ciudad de Manta, la cual posee una extensión de 306 km2 y corresponde al 1,66% de la provincia de Manabí, poblacionalmente es una ciudad urbana con un 96,06% de habitantes que se asienta dentro del perímetro urbano (Censo de población INEC, 2016). Con el fin de determinar el crecimiento de Manta en base la influencia de sus centralidades, la población objeto de estudio son los barrios de la ciudad, cuya muestra se obtendrá en base a las centralidades dentro del perímetro urbano. Por lo tanto, la información se ha obtenido en base a la investigación in situ y revisión documental, los cuales se desarrollaron en septiembre de 2020 en los siguientes barrios y sectores: La aurora, 15 de abril, La Ensenadita, Miraflores Tarqui, Jocay, parte central de la parroquia Manta sector municipio, Malecón, La Poza, Mall del Pacifico, Cementerio Central, Perpetuo Socorro, 8 de Abril, Los Almendros, Umiña, barrio Cordova, La Universidad, Los eléctrico, Hospital General, Los Geranios y Santa Marta.

Un punto importante de la investigación es la reconstrucción de material gráfico, para la obtención de información que sustente la ubicación y el desarrollo de las centralidades a través del tiempo, mientras que los datos actuales acerca de estas, que permiten clasificarlas según su jerarquía, se generarán a partir de la investigación in situ, recolectándolos mediante la observación y en otros casos a partir de la indagación en fuentes confiables, como los datos del INEC para el caso de cifras poblacionales.

Se desarrolló una matriz en base al proyecto Programa de Fortalecimiento de Centralidades Urbanas de Quito, EC-L1041 (Cuenin & Silva, 2010), del que se tomaron los parámetros aplicados en el mismo, para la categorización de los diferentes ámbitos de influencia en los barrios de la ciudad de Manta, para identificar aquellos en los que se ubiquen centralidades, para después ser categorizadas como principales.

La tipificación de las centralidades parte del estudio de tres indicadores establecidos por Cuenin & Silva (2010), que son: "i) escala o tamaño, definiéndose distintas jerarquías de centralidades; ii) nivel de consolidación, diferenciando aquellas centralidades ya consolidadas de sectores que tienen el potencial de convertirse en centralidad; y iii) localización, básicamente diferenciando las centralidades urbanas de las rurales" (p. 18).

Para el análisis de la ciudad se toma como referente al trabajo de Salvati, Carlucci, Grigoriadis, y Chelli (2018) en el que se analiza la expansión urbana a través del estudio de densidad poblacional en siete puntos históricos (1951, 1961, 1971, 1981, 1991, 2001 y 2011) ya que en estos años se generaron censos a través de la Italian National Statistical Authority.

Resultados

En base a la resolución de la matriz desarrollada, basada en el Programa de Fortalecimiento de Centralidades Urbanas de Quito EC-L1041 de Cuenin & Silva (2010), se visualizaron distintos barrios de Manta, siendo estos: Aurora, Cuba, Malecón escénico, Centro, Urbirrio, Universidad, Tarqui y Terminal, debido a que, basándose en su metodología se tomaron en cuenta las centralidades ya consolidadas y localizadas en el área urbana de la ciudad.

Para determinar la jerarquía de cada centralidad se visualizaron las características que las posicionaban dentro de las categorías de metropolitana, zonal, sectorial y barrial, acorde a la metodología de Cuenin y Silva (2010), cumpliendo cada una con los siguientes factores:

• Playa de Tarqui, Centro, Malecón Escénico, Universidad, Terminal: Son centros consolidados con equipamientos de utilidad general, como sedes de

- administración, parques urbanos, universidades, entre otros; con una población de más de 50 habitantes por hectárea y varias líneas de transporte público.
- Cuba: Agrupa equipamientos de tamaño intermedio, como parques, locales comerciales e iglesias que atraen a población de la misma zona, y líneas de transporte que lo conectan con la ciudad.
- Urbirrio: Posee un máximo de 25 habitantes por hectárea y se ubica en un área periférica de la ciudad, cuenta con dos líneas de transporte, centros comunitarios y educativos, comercios al por menor y puntos de servicios.
- La Aurora: Es una centralidad residencial que cuenta con pequeños servicios que satisfacen las necesidades diarias de sus habitantes, como comercios y Unidades de Policía Comunitaria (UPC).

En base a la información recauda, se procedió a jerarquizar cada uno de los lugares en base a la categorización propuesta y las características que las posicionan en cada una, dando como resultado el sistema de centralidades de la ciudad de Manta, lo que se puede observar en la Tabla 1.

A partir de esto se concluye que por nivel jerárquico las principales centralidades urbanas de Manta son:

- Playa de Targuí
- Centro de Manta
- Malecón Escénico
- Universidad
- Terminal

A pesar de que se observa que la mayoría de las centralidades de Manta son de orden metropolitano, cabe recalcar que la ciudad no entra en la descripción del tipo metrópolis, más bien es considerada una ciudad portuaria intermedia debido a sus características físicas (Canziani & Schejtma, 2013). La terminología establecida para la jerarquización de centralidades se mantiene en base a la tomada de la categorización propuesta por Cuenin y Silva (2010), con el objetivo de conservar los parámetros establecidos por su metodología.

Entorno a estas centralidades se realiza el análisis, basado en Salvati, Carlucci, Grigoriadis, y Chelli (2018), que permita visualizar su incidencia en el crecimiento de la ciudad estudiada, por lo que se ilustró su expansión mediante mapas de densidad poblacional que cubren seis puntos temporales entre 1970 y 2020 mediante datos obtenidos de los censos efectuados por el INEC en los años 1974, 1982, 1990, 2001 y 2010, además de incluir las cifras del presente año 2020.

Se puede visualizar que el crecimiento poblacional de Manta, entre los años en los que se realizaron los censos, se da en los siguientes porcentajes:

- [1974-1982] +5.68 %/Año
- [1982-1990] +2.84 %/Año
- [1990-2001] +3.49 %/Año
- [2001-2010] +1.93 %/Año

En el Gráfico 1. Principales centralidades de Manta vs. Densidad poblacional, se observa que el mayor crecimiento se origina entre 1974 a 1982, alrededor de la centralidad Centro de Manta, a la par que genera dos centralidades principales más, la Playa de Tarqui y la Playa de

Murciélago (Malecón Escénico). A raíz de esto con el transcurso de los años no se generan más puntos urbanos de esta índole, sino hasta 1997, donde se incluye el sector de la Universidad.

En estudios con enfoques similares al presente artículo, las ciudades puerto como en el caso de Barcelona y Napoles, concluyen que "los márgenes fluviales, las playas y los grandes parques geográficos" (Zambrano, 2019, junio, p. 7), son concentradores de centralidades. A nivel de América Latina, esta posee ciudades portuarias en las que se puede observar la incidencia de los puertos marítimos en diferentes niveles de urbe, siendo estos su economía, paisaje, estructura urbana e incluso cultural. En la mayoría de los casos se puede visualizar cómo en lugares como Puerto Principe (Haití), Veracrúz (México), Porto Maravilha (Brasil), etc., los puertos se toman como punto de partida para el asentamiento y crecimiento de la urbe, y planteado su tejido inicial alrededor de estas (Alemany , 2015).

En el caso de Manta, la creación del puerto marítimo, implicó en un principio el eje regulador de la matriz original que sirvió para el crecimiento de la ciudad hasta ocupar la llanura que lo rodea. A pesar de verse culminado este territorio, la urbe se siguió expandiendo, por lo que hoy en día se han generado asentamientos en la periferia y bordes inmediatos, adoptando otro tejido y sistema de ordenación territorial (Camino & Sainz, 2014).

Actualmente, Manta se constituye de diversos modelos urbanos, planteando tejidos independientes especialmente en las zonas periféricas "en algunos casos siguiendo la línea de los antiguos caminos de acceso a dichas áreas, en otros adoptando las líneas estructurales que marca la costa, en otros casos aceptando las curvas de nivel" (Camino & Sainz, 2014, p. 43), formando áreas irregulares que se conectan al centro por la necesidad del uso de servicios e infraestructura, ya que se puede observar que las centralidades poseen una proximidad que genera un único "centro de centralidades".

Discusión

En base a los resultados expuestos en esta investigación, se puede visualizar que Manta cumple con las características generales de la mayoría de ciudades puerto, siendo estos puntos los que inicialmente las constituyen como ciudades y permiten el desarrollo socioeconómico necesario para el crecimiento urbano y demográfico (Camino & Sainz, 2014). Las principales centralidades se encuentran aledañas al puerto marítimo y el centro de la ciudad, por lo que el crecimiento urbano se generó entorno a estas, constituyendo en un principio una matriz ortogonal ordenada, que, con el paso de los años y su crecimiento periférico, tomaría un tejido irregular, debido a la falta de planificación territorial (Alemany , 2015).

Otro aspecto a mencionar es la división de Manta en dos sectores consolidados, en la actualidad se puede encontrar dos formas de desarrollo urbano. Por una parte, se establece la tipología tradicional de una ciudad Latinoamericana, en la que se desenvuelve la convivencia social, y aledaña a este se puede visualizar la "nueva ciudad", generada a partir de la privatización, en aspectos como el vehículo, infraestructuras e incluso las urbanizaciones periféricas (Zambrano, 2019, junio).

En cuanto a las limitaciones del estudio, se tiene como principal condición a la presencia de la pandemia de la COVID-19, ya que esta ha restringido la seguridad y libertad de movilización que permitiera la observación y recaudación precisa de datos, a la vez que a raíz de esta no fue posible obtener los valores demográficos que permitieran graficar de forma exacta la expansión de Manta hasta el presente año, por lo que la cifra establecida en la investigación para el año 2020 es un aproximado de la población actual, basado en el crecimiento porcentual promedio.

En comparación con estudios previamente realizados, los resultados obtenidos concuerdan en la postura de que las ciudades latinoamericanas presentan un crecimiento urbano irregular, en las que se potencian ciertas áreas y se excluyen otras, especialmente en zonas periféricas (Alemany , 2015). Al igual que en el caso de Quito, Manta presenta sectores con déficit de servicios, espacios y desbalanceado uso de suelo, generando desigualdad en diferentes partes de la urbe, fomentando así la movilización motorizada desde los barrios populares hacia el área consolidada como policéntrica, para poder compensar las necesidades y servicios que no encuentran en sus zonas (Cuenin & Silva, 2010).

La problemática común en las ciudades latinas, denotan una calidad de vida marcada por la zona beneficiada o precaria en el que se desarrolla cada persona, generándoles a las ubicadas en la segunda opción, inconvenientes a nivel de movilidad, tiempo, productividad y desarrollo social. Es por lo mencionado, que en las ciudades se refleja que la expansión periférica de las ciudades y los déficits que ha acarreado, han generado una respuesta de surgimiento de nuevos centros urbanos, que, si bien no logran alcanzar el carácter de metropolitanos, abastecen a las zonas aledañas.

Conclusiones

En este estudio se ha conseguido analizar la incidencia de las principales centralidades de la ciudad de Manta, encontrando que su desarrollo urbano se ha generado de forma radial entorno a estas, debido a que se toma como punto de partida el puerto marítimo, expandiéndose de forma gradual hacia la zona llana que lo rodea, hasta llegar a los bordes inmediatos.

Se localizaron ocho centralidades dentro de la zona urbana de Manta, que categorizándolas en base a la metodología de Cuenin & Silva (2010) constan en la clase de metropolitana los barrios Playa de Tarqui, Centro de Manta, Malecón Escénico, Universidad y Terminal; en zonal, el barrio Cuba; como sectorial, se tiene a Urbirrio, y barrial, La Aurora.

Se identificaron cuatro centralidades con las características adecuadas para posicionarse como "metropolitanas", es decir, como las principales dentro de los límites urbanos de Manta. Estas se encuentran ubicadas cerca del perfil costanero y con una distancia relativamente corta entre sí, lo que ha provocado un crecimiento concéntrico de la ciudad.

Al igual que otras ciudades en similares condiciones, los inicios del desarrollo urbano de Manta se vieron ligados al puerto marítimo, ya que el crecimiento económico dependía de los intercambios comerciales entorno al transporte naval, generando inevitablemente de las infraestructuras portuarias una centralidad urbana; además la característica común entre estas urbes es la expansión periférica a través del desarrollo irregular, que desconecta las zonas más alejadas de las principales centralidades, formando un déficit de infraestructura y servicios.

El efecto de las principales centralidades de la ciudad repercute desde los inicios de la misma, ya que estas han incidido en la morfología, por lo que en la zona en la que se ubican forma una matriz regular que ha servido como punto de partida para el desarrollo del resto de la Manta hasta la actualidad. Las centralidades conformadas en las últimas décadas se encuentran ubicadas en las zonas periféricas de la ciudad, y se visualizan acentuadas sobre tejidos independientes que se rigen en la matriz inicial de la ciudad, la línea de costa e incluso las curvas de nivel.

Como recomendación se considera el enfocar más investigaciones en torno al desarrollo urbano de las ciudades, para así poder tomar medidas adecuadas ante el crecimiento descontrolado y desordenado de estas, que permitan gestionar de manera eficaz el espacio en donde se desenvuelve la sociedad, además de gestionar proyectos que potencien la urbanidad de los barrios de Manta, mediante la colocación de infraestructura que generen nuevas

centralidades, disminuyendo el desarrollo de proyectos alrededor de las principales ya constituidas.

Referencias

- Alemany , J. (2015). Incidencia del puerto en la ciudad. La experiencia latinoamericana de renovación de los. *Revista Transporte y Territorio*(12), 70-86. https://www.redalyc.org/pdf/3330/333039205005.pdf
- Bermúdez, N., Cabrera, S., Carrión, A., del HIerro, S., Echeverría, J., Godard, H., & Moscoso, R. (2016). La investigación urbana en Ecuador (1990–2015): cambios y continuidades. *La cuestión urbana en la región andina: miradas sobre la investigación y la formación*, 117-173. https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers17-01/010068955.pdf
- Camino, M., & Sainz, J. (2014). *Habitat social, digno, sostenible y seguro en Manta, Manabí, Ecuador.* Valladolid: AECID.
 - https://www5.uva.es/grupotierra/aecid/publicaciones/2013/2b.pdf
- Canziani, J., & Schejtma, A. (2013). *Ciudades Intermedias y Desarrollo Territorial*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1371060020.fa_agora_2013 _carrion.pdf
- Castro, J. (2011). Las Centralidades del POT de Santafé de Bogotá. *Bitácora Urbano Territorial*, 2(21), 123 138. https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/29084
- Cuenin, F., & Silva, M. (2010). *Identificación y Fortalecimieto de Centralidades Urbanas El Caso de Quito*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Identificaci%C3%B3n-y-fortalecimieto-de-centralidades-urbanas-El-caso-de-Quito.pdf
- Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Universidad Autónoma de México. https://es.slideshare.net/LilianYass/metodos-y-tecnicas-de-investigacin-enarquitectura
- Sáinz, J., del Caz, R., Camino, M., Jové, F., & Orozco, J. (2013). Análisis de los mecanismos que actúan en el desarrollo y transformación de las ciudades latinoamericanas y europeas de tamaño intermedio: estudio comparativo entre Manta, Ecuador y Valladolid, España. *V Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*, (págs. 935-946). Barcelona-Buenos Aires.
 - https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/14505/067_Sainz_Jose.pdf?sequence =1&isAllowed=y
- Salvati, L., Carlucci, M., Grigoriadis, E., & Chelli, F. (2018). Uneven dispersion or adaptive polycentrism? Urban expansion, population dynamics and employment growth in an 'ordinary' city. *Review of Regional Research*, *38*, 1-25. https://doi.org/10.1007/s10037-017-0115-x
- Samada, Y. (2018). Pérdida de las funciones de centralidad en la ciudad de Manta del Ecuador. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, 4(1), 137-146. http://45.238.216.13/ojs/index.php/mikarimin/article/view/1249/467
- Zambrano, F. (2019, junio). De la centralidad barrial a la centralidad metropolitana. Análisis morfológico-espacial de las estructuras de centralidad de la ciudad de Manta, Ecuador. Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo. "XI Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo. Barcelona-Santiago de Chile. https://doi.org/10.5821/siiu.6612

Anexos

Tabla 1 Sistema de centralidades de Manta

Sector de la	Tipología de centralidad			
ciudad	Metropolitana	Zonal	Sectorial	Barrial
Eloy Alfaro	-	Cuba	-	La Aurora
Tarqui	Playa de Tarqui	-	-	-
Manta	Centro de Manta, Malecón Escénico, Universidad Terminal	-	Urbirrio	-

Fuente: Elaboración propia

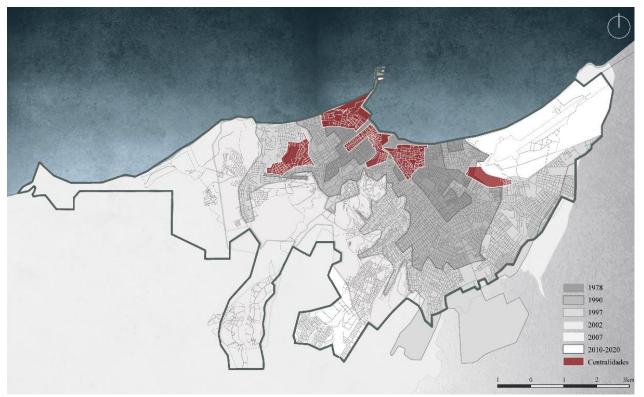


Gráfico 1. Principales centralidades de Manta vs. Densidad poblacional. Elaboración propia a partir de mapificación de Sáinz, del Caz, Camino, Jové, & Orozco (2013).