



DOI: 10.5821/siu.10151

Aplicación de principios DOT en el sector mercado de Bazurto: Lineamientos de planeación para la reconfiguración de la estructura urbana y de movilidad

Applying TOD principles in the Bazurto market sector:

Planning guidelines for the reconfiguration of the urban and mobility structure

Autor: Santiago Arenas Novoa.

RESUMEN

Cartagena de Indias hoy en día presenta un deterioro en la estructura urbana (estructura física) y estructura vital (actividad), el cual se aprecia en un panorama general de ciudad y puntualmente en el sector del mercado de Bazurto, en respuesta, la Administración Distrital propone como solución trasladar el mercado. El objetivo de este Trabajo Final de Maestría (TFM) radica en identificar las problemáticas del deterioro y formular lineamientos para la planificación estratégica urbana del sector del mercado de Bazurto, a través de la aplicación de los principios del Desarrollo Orientado al Tránsito (DOT) y las estrategias de la Gestión de la Movilidad (TDM), a fin de que se realice un traslado parcial del mercado del Bazurto, es decir, dejar parte del mercado con una ocupación directamente proporcional al espacio disponible que ocupa el edificio original inaugurado en 1978, y convertirlo en un mercado minorista de carácter sectorial y turístico, articulado con nuevos usos, espacio público y un intercambiador para el sistema integrado de transporte público multimodal.

Palabras clave: Mercado, Principios DOT, Estructura urbana, movilidad.

Bloque temático: Espacio público y proyecto urbano en la metrópolis contemporánea.

ABSTRACT

Cartagena de Indias nowadays presents a deterioration in the urban structure (physical structure) and vital structure (activity), which can be seen in a general panorama of the city and punctually in the Bazurto market sector, in response, the District Administration proposes as a solution to move the market. The objective of this Final Master's Thesis (TFM) is to identify the problems of deterioration and formulate guidelines for the urban strategic planning of the Bazurto market sector, through the application of the principles of Traffic-Oriented Development (DOT) and the strategies of the Mobility Management (TDM), in order to carry out a partial transfer of the Bazurto market, that is, to leave part of the market with an occupation directly proportional to the available space occupied by the original

building inaugurated in 1978, and turn it into a sectorial and tourist retail market, articulated with new uses, public space and an interchange for the integrated multimodal public transport system.

Keywords: Market, TOD Principles, Urban structure, mobility.

Topic: Public space and urban project in the contemporary metropolis.

1.1.1.

Tabla de Contenidos

1. <i>Introducción</i>	3
2. <i>Estructura Urbana y Vital</i>	4
3. <i>Regeneración, Revitalización y Renovación urbana</i>	4
4. <i>DOT y TDM</i>	5
5. <i>Método</i>	5
6. <i>Resultado: Análisis multidimensional</i>	6
6.1 Dimensión espacial: Hallazgos y problemáticas	7
6.2 Dimensión Socioeconómica y demográfica	10
6.3 Dimensión Sociocultural	10
6.4 Dimensión ambiental	10
6.5 Estado actual de la movilidad en Cartagena y el sector de Bazurto	11
7. <i>Conclusión</i>	12
8. <i>Propuesta y Lineamientos</i>	12
9. <i>Bibliografía</i>	14

1. Introducción

Retomando la frase de Bonaparte (s.f): “Aquel que no conoce su historia está condenado a repetirla” puede interpretarse así: “Aquel que no conoce la historia de los mercados en el país, está condenado a repetirla en cualquier parte de Colombia”

El mercado de Bazurto es la principal central de abastos de la ciudad de Cartagena de Indias, con el paso de los años ha presentado un deterioro en la estructura urbana y estructura vital, esta última referida a la actividad que la centralidad alberga y su relación con la espacialidad física. A razón de esto el presente Trabajo Final de Maestría (TFM), pretende entender los vacíos existentes entre los instrumentos de políticas públicas y su ejecución en proyectos urbanos, así como el rol que tiene la movilidad en las condiciones de deterioro y oportunidades para el desarrollo del sector, lo cual hace necesario conocer el funcionamiento y la historia de la ciudad de Cartagena de Indias.

La ciudad de Cartagena de Indias es una ciudad reconocida a nivel mundial al considerarse de alto valor cultural, declarada "Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO en noviembre de 1984. Actualmente es uno de los principales puertos del Caribe, con una buena infraestructura turística, portuaria e industrial. Desde principios del siglo XXI la ciudad ha experimentado un crecimiento en el sector de construcción (CIOH, 2010), y un crecimiento poblacional que demandó la creación del mercado municipal.

El mercado municipal fue fundado en 1904 en el sector de Getsemaní, el cual se posicionó como un foco de atención en la década de los 50 y 60 por problemáticas de deterioro marcado sobre la estructura urbana y vital, como una invasión del espacio público, una falta de regulación higiénica al interior de la central de abastos, sumado a una baja calidad espacial que permeó a diferentes escalas, todas estas generadas por la actividad del mercado con un impacto negativo sobre el rol del transporte y viceversa. Razón por la cual la Administración Distrital en 1978 decidió trasladar el mercado municipal al sector de Bazurto, donde se localiza y se denomina desde dicha fecha “mercado de Bazurto”.

El mercado de Bazurto presenta hoy problemáticas similares a las que vivió el mercado municipal, lo cual ha llevado a plantear nuevamente su trasladarlo como solución a las problemáticas existentes, es decir, la Administración está repitiendo con Bazurto la historia del mercado municipal sin siquiera cuestionarse si sus acciones simplemente van a trasladar y posponer las problemáticas a otro sector de la ciudad.

El mercado de Bazurto se encuentra ubicado en un sector de la ciudad considerado “zona cuello de botella” mediante el Primer Plan Regulador de Cartagena de 1948 por el Arquitecto José María González Concha, dada la estrechez del área sobre uno de los ejes viales (Av. Pedro de Heredia) de mayor importancia para la ciudad de Cartagena. El mercado de Bazurto es la principal central de abastos de la ciudad, y atrae un alto flujo de personas de diversos estratos según las encuestas realizadas. El sector se ha convertido en una zona neurálgica debido a la repercusión que tienen sus actividades y dinámicas en el desarrollo económico y social de la ciudad (Durante et al., 2009). Aun así, la estructura urbana y vital ha sido afectada a causa de una deficiencia en la planeación urbanística, inadecuados sistemas de transporte, y especialmente un crecimiento acelerado y descontrolado de la población. Esto se ve agravado por la incapacidad de la Administración pública desde la generación y regulación de normativas para el crecimiento planificado de la estructura urbana.

Este trabajo argumenta que trasladar nuevamente el mercado no es la solución óptima y que es necesario desarrollar alternativas para transformar el sector a través de una recualificación de su estructura urbana y de movilidad. Es así como nace la iniciativa de identificar como la aplicación de los principios (DOT) y la Gestión de la Movilidad, podrían reducir los costos ambientales y financieros por medio de transportes eficientes y saludables para regenerar el sector a través de lineamientos para la planificación estratégica urbana. Estos lineamientos están diseñados para la Administración y sus actores, y buscan garantizar la calidad espacial, la gestión eficiente de uso del suelo, los limitantes del diseño y el desarrollo futuro, visto en la escala local,

urbana y metropolitana para una solución urbanística integral. Este TFM desarrolla dichos lineamientos partiendo de los hallazgos enunciados en el presente documento.

De tal modo, el objetivo de este Trabajo Final de Maestría (TFM) es identificar las problemáticas del deterioro y formular lineamientos para mejorar la planificación estratégica urbana del sector del mercado de Bazurto, a través de la aplicación de los principios del Desarrollo Orientado al Tránsito (DOT) y las estrategias de la Gestión de la Movilidad (TDM), a fin de que se realice un traslado parcial del mercado del Bazurto. De igual manera se plantearon los objetivos específicos de esta investigación, fueron identificar y analizar las dimensiones y problemáticas espaciales, socioeconómicas/demográficas, socioculturales y ambientales que han generado las condiciones de deterioro del sector mercado de Bazurto, así mismo contrastar el rol del transporte y la movilidad en Cartagena, y el impacto del sistema Transcribe sobre el mercado de Bazurto y viceversa, y identificar las oportunidades del sector mercado de Bazurto para su desarrollo actual y futuro que permitan la planificación estratégica urbana, gestión y diseño en la aplicación de los principios DOT y TDM, y otras variables propias del sector.

2. Estructura Urbana y Vital

Para fines de esta investigación la estructura urbana no solo se refiere a una dimensión espacial o física, sino también se considera la estructura vital, la cual es la relación directa entre la actividad y la espacialidad, en un escenario de modificaciones mutuas que inciden en su deterioro o desarrollo (Terán, 2015). Desde esta perspectiva, la estructura urbana no debe tomarse como espacios meramente constructivos, pues alberga la vida humana (Vigliocco y Meda, 1991, como se citó en Yantorno, 2011). En este sentido Webber, 1974 (citado en Abarca y Campos (2013, p.59), afirma que lo esencial de lo urbano, no son densas edificaciones, o grandes espacios con usos de suelo, sino calidad, diversidad y actividad que operan, en muchos casos, independiente de la estructura física. La disparidad entre la estructural vital y urbana, es recurrente, ya que esta última es fija y estable, o al menos tiene una transformación lenta en el tiempo, mientras que la vital es activa y dinámica en la organización de las actividades, sobre todo por la rápida evolución de nuestro tiempo (Terán, 2015). Dadas las diferencias es necesario delimitar que una estructura urbana no siempre es vital por tal motivo la disparidad entre su funcionamiento es causa de las condiciones de deterioro, gracias a su destiempo de su operación y la falta de cooperación entre ambas, necesario para garantizar el funcionamiento de cualquier espacialidad y actividad.

El mercado de Bazurto no es más que una cicatriz de esta historia; según Correa (2010) estos hechos de ciudad son herencia de la faceta metropolitana que recuerda en la periferia desatada por la sociedad industrial, donde la sociedad se olvida y su deuda histórica se paga en la actualidad con infraestructura, transporte y espacio público. Para el TFM es necesario separar los conceptos de estructura urbana y vital, con el objetivo observar su funcionamiento por separado para la identificación de las problemáticas actuales del sector del mercado de Bazurto, de esta forma poder establecer un panorama conjunto que permita identificar y promover las oportunidades que tiene el sector para su desarrollo. Así mismo, dar paso a una regeneración, revitalización y renovación acorde a los resultados del diagnóstico previo.

3. Regeneración, Revitalización y Renovación urbana

El término renovación urbana fue acuñado por Miles Calean en 1950, este se refiere a la renovación de las edificaciones, equipamiento e infraestructuras que se encuentran envejecidas y deterioradas en una ciudad, buscando volver a hacerlas funcionales y activas (Capel como se citó en Palacios, 2018).

En Colombia, la renovación urbana es un tratamiento reglamentado en la Ley 388 de 1997, el cual puede ser usado mediante la utilización del instrumento plan parcial, por medio de unidades de actuación urbanística. Según Velandia, (2015) “los principios rectores de las actuaciones de renovación urbana son: la distribución equitativa de cargas y beneficios, la integración del patrimonio, la protección a las actividades económicas

originales de las zonas intervenidas, la protección a propietarios y su participación, la mezcla de usos y de condiciones socioeconómicas” (p. 42). A través de estos principios se busca dar un paso hacia la revitalización con la integración de temas sociales y aumento en la calidad de vida (Velandia, 2015).

“La regeneración urbana implica recuperar la funcionalidad y la revitalización de la trama urbana” (Miramontes, 2015). Es una herramienta que ha permitido en el siglo XX transformar y desarrollar las ciudades, se encarga de remodelar las áreas urbanas consolidadas en el centro de la ciudad y se utiliza como un mecanismo para invertir los procesos que se encuentran en decadencia económica, demográfica y social; el éxito de la regeneración urbana requiere de un enfoque integral que incluya componentes legales, financieros, aspectos físico-espaciales y perspectivas sociales y medioambientales (ONU-Hábitat, 2016).

4. DOT y TDM

Las iniciativas por mejorar la calidad de vida de forma masiva por medio de la movilidad, se consolidan en 1985 con la creación ITDP, sin embargo, el concepto Transit Oriented Development (TOD por sus siglas en inglés), de ahora en adelante Desarrollo Orientado al Tránsito (DOT), del cual surgió una primera aproximación en la década de los 80s, con el estudio “pedestrian pocket” (bolsillo peatonal) por Calthorpe, P., el cual proponía la reducción del uso de suelo para el desarrollo residencial, por medio de la generación de comunidades compactas y usos mixto, posteriormente para 1993 se conceptualizó el DOT en el libro (*The next American metropolis: ecology, communities, and the American dream*) de Calthorpe, P. y Poticha, S. (QUINN, 2006).

El esfuerzo por compilar las iniciativas en principios tiene lugar en el año 2010 en una primera aproximación titulada (Eight Principles for transportation in urban life, que posteriormente se convertirían en una serie de objetivos cuantitativos para un estándar (ITDP, 2017), para el marco del trabajo se considera que el Estándar DOT, es una camisa de fuerza para la aplicación de los principios DOT, lo que no permite realizar una aplicación objetiva al estar sujeta a la calificación puntuada, por tal motivo el estándar se obvia, y solo se toman los principios DOT, de este modo se busca identificar su aplicación desde una visión propia del territorio a intervenir, y establecer que medidas son complementarias en su aplicación. Los 8 principios son: caminar, pedalear, conectar, transportar, mezclar, densificar, compactar y cambiar.

Travel Demand Management (TDM por sus siglas en inglés), gestión de la demanda del transporte o también conocido como la Gestión de la Movilidad es un término generalizado para las estrategias que dan como resultado una mayor eficiencia de los sistemas de transporte con miras a una movilidad urbana sostenible, en otras palabras, son un “Conjunto de estrategias encaminadas a cambiar el comportamiento de viaje de las personas (cómo, cuándo y dónde la gente viaja)” (VTPI, 2014). Según Us F.H.W.A (2004) Los conceptos originales de gestión de la movilidad (TDM), se remontan a 1970 y 1980 con el propósito de ofrecer alternativas a los viajes de pasajeros de una sola ocupación para ahorrar energía, mejorar la calidad del aire y reducir la congestión del período pico. Hoy en día, la gestión de la movilidad se ha ampliado con el objetivo de optimizar el rendimiento del sistema de transporte para los viajes diarios de la población y para eventos recurrentes y no recurrentes.

Las estrategias de la gestión de la movilidad son el complemento para el Desarrollo Orientado al Tránsito, permiten gestionar la movilidad con incentivos tanto positivos como negativos sobre los usuarios, logrando un perfecto balance entre los beneficios y los sacrificios que deben hacer las personas para cambiar los hábitos de desplazamiento, además el logro que tienen ambas medidas en conjunto permiten a la población garantizar mejoras no solo en términos de movilidad, también se involucra el ambiente, la economía, la salud, el uso de suelo, la seguridad y la asequibilidad a una gran parte de la población.

5. Método

El proceso metodológico es no experimental, descriptivo con un corte longitudinal y diseño tendencial con revisión estadística (2001-2019) y documental (2001-2019), así mismo con un corte transversal y diseño descriptivo en el que se indagó en las problemáticas y como inciden en las condiciones de deterioro y oportunidades de desarrollo para el sector del mercado de Bazurto, esto mediante la observación de campo, elaboración de cartografía, 112 encuestas a personas del sector: comerciantes (20), conductores (20), compradores (20) y visitantes y residentes de Cartagena (52), y entrevistas semiestructuradas y no estructuradas.

Para la toma de datos, recolección y análisis de la información se realizó revisión bibliográfica de contexto histórico, revisión normativa y datos estadísticos como se puede observar en la Figura 4.

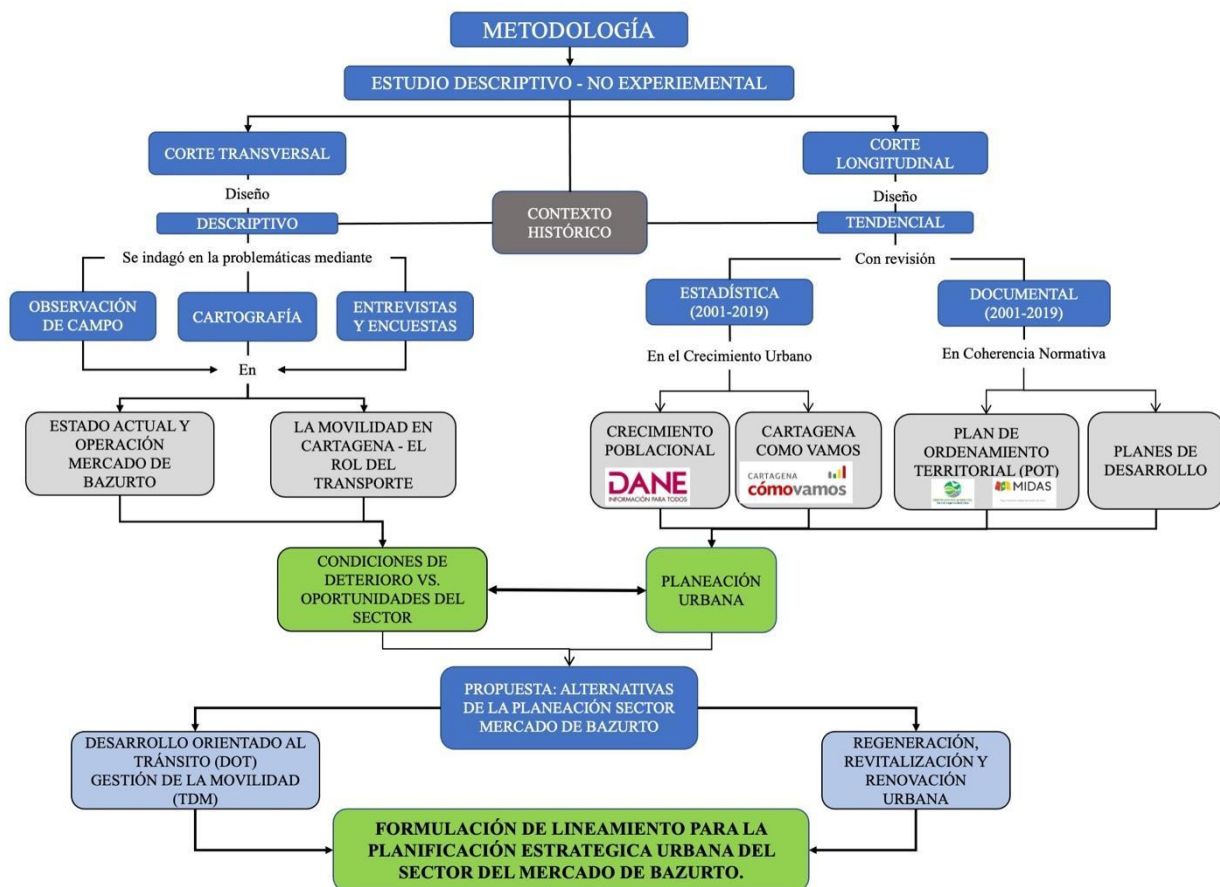


Fig. 01 Metodología. Elaboración propia

Para identificar las problemáticas que condicionan el deterioro y formular los lineamientos de planificación estratégica urbana del sector del mercado de Bazurto, se implementaron fuentes que permitieron la recolección de información necesaria para el TFM; fuentes primarias como observación de campo, encuestas y entrevistas para la construcción del análisis multidimensional, Cartografía de Cartagena y del sector e imágenes satelitales, Informe de calidad de vida 2018 – Cartagena como vamos y fuentes secundarias como revisión de contexto histórico y de planeación urbana, datos estadísticos y poblacionales, mediante instrumentos normativos en los que se analizan los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Planes de Desarrollo, Ley 1083 de 2006/Decreto 798 de 2010 de movilidad a través de la identificación de las iniciativas en los POT y los CONPES.

6. Resultado: Análisis multidimensional

El funcionamiento del sector del Mercado de Bazurto opera 24/7, con menor actividad en la noche. La llegada de los insumos se da principalmente los lunes, miércoles y viernes desde las 12 de la media noche en adelante, en ocasiones los camiones con los suministros arriban en horas del día según las contingencias del viaje y su procedencia (Medellín, Bogotá, Bucaramanga). La apertura al público se realiza durante toda la semana de 4am a 9pm, a excepción del lunes que funciona las 24, el aforo promedio es de 30 mil personas/día. El análisis del sector se realizó a través de 4 dimensiones: espaciales, socioeconómicas/demográfica, socioculturales y ambientales, en donde se buscó identificar el comportamiento de cada una de las problemáticas. (Ver Figura 2)



Fig. 02 Diagrama del análisis multidimensional del estado actual del mercado de Bazurto. Elaboración propia.

La localización del mercado para su análisis es de carácter local, sin embargo, su funcionamiento responde a una escala urbana y metropolitana, como se observa en la Figura 2.



Fig. 03 Localización del Mercado de Bazurto, Área de Estudio. Adaptado de Google Maps.

6.1 Dimensión espacial: Hallazgos y problemáticas

Mediante las visitas de campo, el registro fotográfico, la planimetría suministrada por Aguas de Cartagena, se realizó la reconstrucción cartográfica de la distribución del Sector del Mercado de Bazurto y estado actual de la ocupación informal aproximada en el sector del mercado de Bazurto (Ver figura 4 y 5)



Fig. 04 Distribución aproximada del sector mercado de Bazaruto año 2019. Elaboración propia.

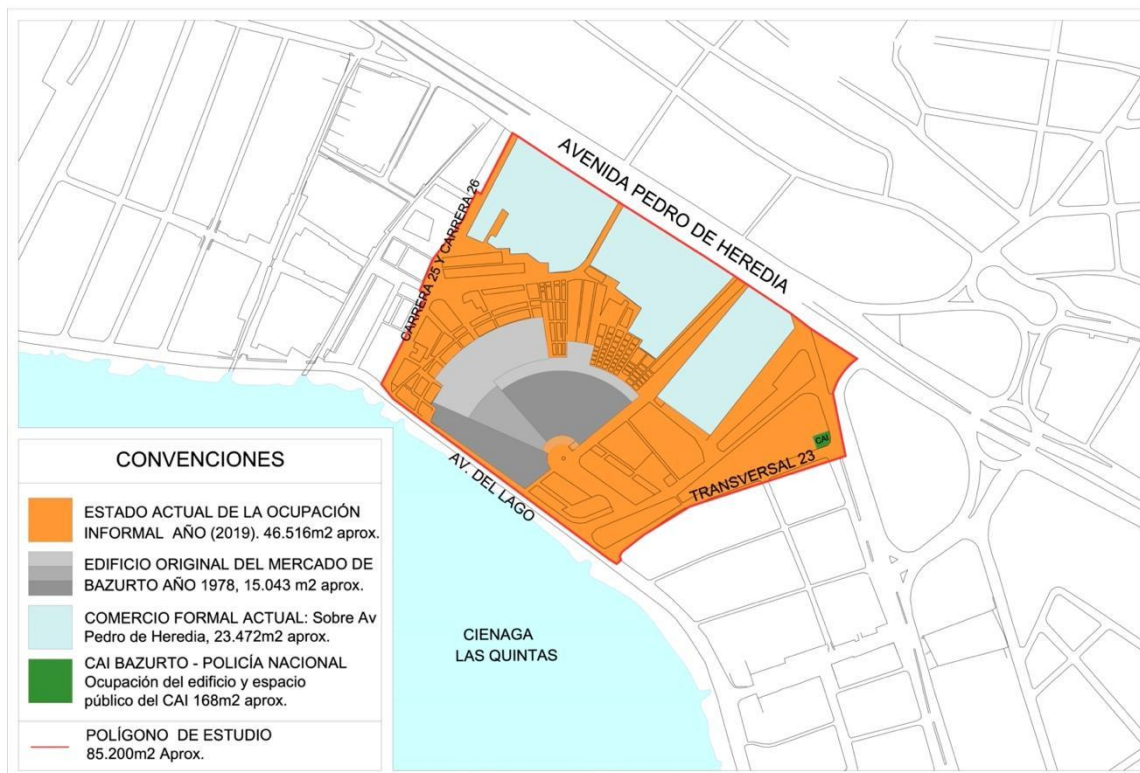


Fig. 05 Plano estado actual aproximado de la ocupación informal en el sector del mercado de Bazaruto año 2019. Elaboración propia.

En la distribución espacial se identifican problemáticas, ya que predomina el desorden, la informalidad, la falta de espacio público y espacios adecuados para la prestación de los servicios. El mercado ha ido creciendo y expandiéndose con la informalidad sobre el espacio público, causando el abandono del edificio original y ocupando tanto los espacios originalmente destinados a usos públicos dentro del área del mercado como calles alrededor del mismo. Este proceso ha ocasionado la pérdida de la estructura inicial del mercado, y una reconfiguración espacial sobre el espacio público dada por arquitecturas efímeras, que son de alto riesgo para la población que trabaja y visita el sector.

Se pudo identificar que el edificio original del mercado en forma radial se encuentra semi-habitado en un 50%, la zona norte del edificio es usada principalmente como bodegaje, a razón de su lejanía con la vía y su difícil acceso por la ocupación de comercio informal, el otro 50% limita con la rotonda prevista para cargue y descargue, mostrando mejores accesos y comercios activos como se observa en la Figura 8. Por otro lado, los locales sobre la Av. el Lago presentan transformaciones donde se observa como los comerciantes proyectan pérgolas sobre el espacio público para estar más cerca de la vía y el local se convierte en la bodega y parte trasera del negocio.

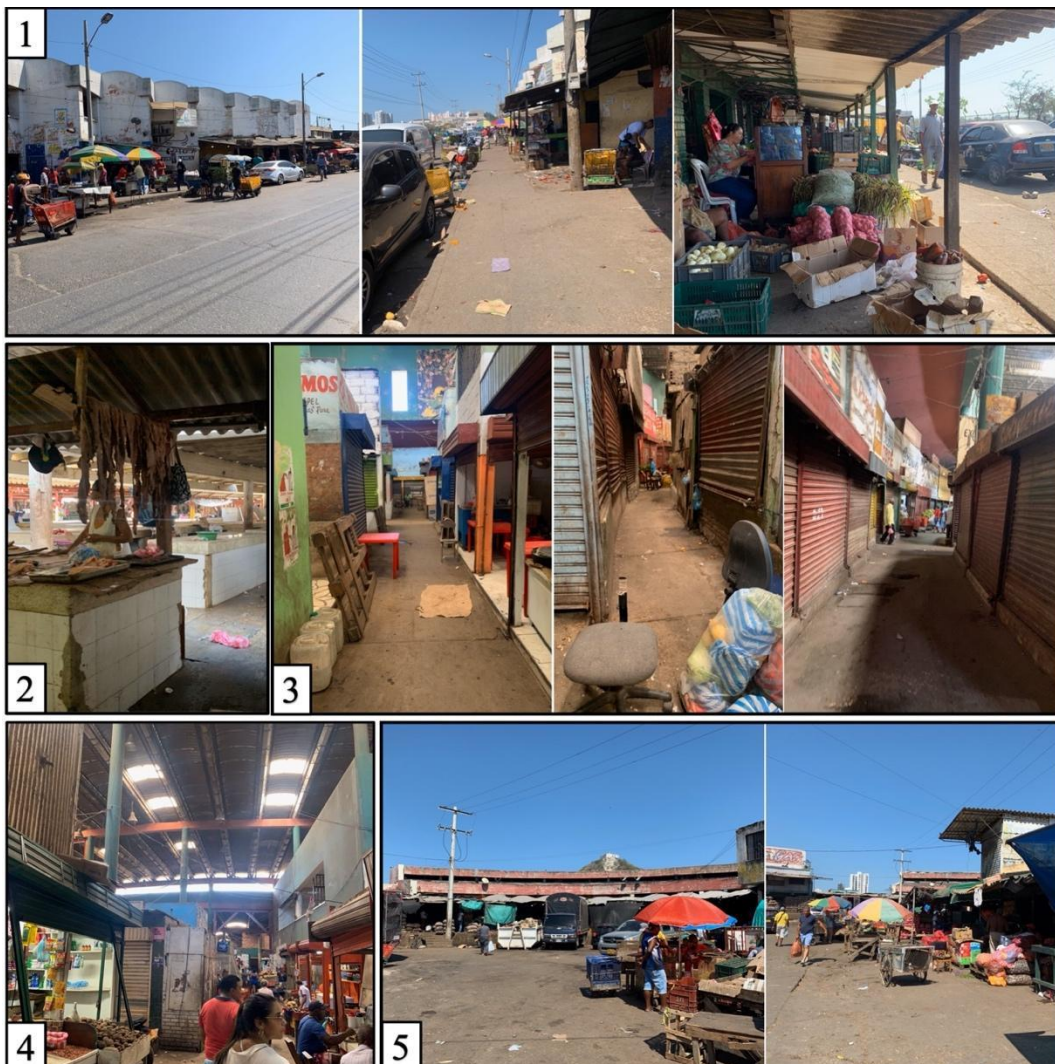


Fig. 06 Representación del desuso del edificio original planteado en 1978. Elaboración propia.

El fenómeno de desuso se repite al interior del edificio original en la zona radial, la única zona que actualmente funciona tal y como se planteó en algún momento es la zona de Carnes y pescados. En la figura 05 se puede apreciar la realidad del mercado: 1. Subutilización de los locales sobre Av. el Lago (estos se

convierten en un almacenamiento) e invasión sobre el espacio público 2. Zona de Procesamiento de Carnes 3. Locales del edificio del mercado original planteado en 1978: usados como bodegas o deshabitados. 4. Locales en uso del Edificio original. 5. Rotonda planteada para zona de carga y descarga.

6.2 Dimensión Socioeconómica y demográfica

El sector del Mercado de Bazurto es una zona neurálgica de la ciudad de Cartagena, ya que sus actividades y dinámicas han generado desarrollo económico y social al ser una fuente de empleo y actividad económica, provee más de 35.000 empleos formales e informales, abastece negocios y hogares de la ciudad accediendo a productos de gran diversidad a bajos costos, tiene un aforo diario de 30.000 personas, es decir, mensualmente 930.000 aproximadamente, además acoge diferentes grupos poblacionales, de diferente rangos de edad y niveles de escolaridad, para esta investigación se encontró que el rango de edad que prevalece en los grupos de la población de compradores, comerciantes y conductores es de 31 a 50 años El nivel educativo es educación secundaria (Bachillerato finalizado); todo esto convierte al mercado en una centralidad al servicio de la ciudad, y un eje esencial para el soporte de la población.

6.3 Dimensión Sociocultural

En el sector del mercado de Bazurto predomina una cultura con tradiciones de la Costa Caribe, el interior del mercado se encuentra ambientado la gran mayoría del tiempo con música de la región, se denotan iniciativas de carácter artístico como bailes, grafitis y pinturas que buscan incentivar al turista a visitar la central de abastos, se reconoce que existe un apoyo colaborativo entre los comerciantes, además son serviciales con el cliente al momento de resolver las dudas y necesidades que surjan. En las encuestas realizadas se encontró que: El 92,3% los residentes de Cartagena han visitado el mercado de Bazurto, el 60% de los compradores visita con frecuencia el mercado de Bazurto y el 100% de los compradores lo consideran un lugar apto para realizar sus compras frente a calidad y precio.

A pesar de esto, se observan dificultades que han ido deteriorando la central de abastos, como el desorden, la informalidad, el poco aseo, la falta de consciencia ambiental y la inseguridad que gran parte son producto del desarrollo cultural del sector, pese a esto los comerciantes, compradores y conductores entrevistados consideraron en un 90% que el mercado No debe reubicarse, esto permite notar un arraigo con el sector del mercado de Bazurto.

6.4 Dimensión ambiental

En el sector del mercado de Bazurto se identificó contaminación ambiental de tipo hídrica y del suelo, causadas por la actividad del mercado, es decir, por la acción del ser humano sobre el estructura urbana; mediante la observación de campo realizada y tomas fotográficas, se puede evidenciar como los pasillos, locales, espacios públicos y vías se encuentran saturados de basuras (residuos orgánicos e inorgánicos), a esto se le suman represamientos de agua que ocasionan problemas de salubridad y malos olores en el lugar. La mala disposición de los residuos ha afectado la ciénaga de las Quintas, ya que muchos desechos son arrojados a los cuerpos de agua, causando un grave estado de contaminación (ver figura 7). Todo esto representa un potencial riesgo para la salud pública del sector y la ciudad, a razón de que la central de abastos es una de las fuentes de abastecimiento de mercados minoristas, tiendas, restaurantes, hoteles y los hogares cartageneros.



Fig. 07 Impacto ambiental del sector mercado de Bazurto y Ciénaga las Quintas. Elaboración propia.

La contaminación del sector es un problema generalizado de la ciudad, la Ciénaga de las Quintas es el último cuerpo de agua de 7 que recorren la ciudad lo cuál sugiere que su contaminación también es proveniente de estos sectores por donde pasa (Ver Figura 8), sin embargo, el mercado aporta gran parte de la contaminación a la Ciénaga como lo reportaron las personas encuestadas.

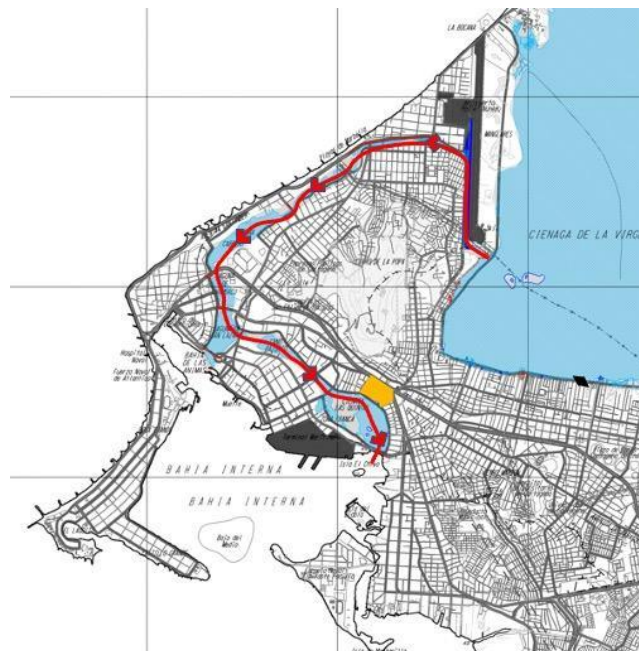


Fig. 08 Recorrido cuerpos de agua que desembocan en Ciénaga las Quintas. Elaboración propia.

6.5 Estado actual de la movilidad en Cartagena y el sector de Bazurto

Frente a movilidad se encontró que la localización del sector del mercado de Bazurto trae dificultades tanto a escala local como a nivel urbano y metropolitano, esto por su condición de cuello de botella, al ocasionar una interferencia en la conexión de la ciudad norte – sur, dados los fenómenos de invasión del espacio público y la ocupación informal al interior, que posteriormente se han ido extendiendo a las avenidas principales: Av. Pedro de Heredia y Av. el Lago; afectando de forma directa a la malla vial ya que acarrea la pérdida de carriles para los vehículos por parte de la invasión del comercio informal y por el funcionamiento del sistema

de abastecimiento que requiere la central, la congestión ha generado cambios culturales en la manera de adquirir productos, es decir, la gente compra a borde de vía, lo que conecta con los problemas ambientales ya referidos.

La movilidad en el sector del mercado de Bazaruto se mantiene afectada por el comercio informal, se nota una desarticulación de SITM Transcribe con la actividad del mercado, dado que según reportes de compradores y comerciantes, no es permitido ingresar al sistema articulado con paquetes, sin embargo en las encuestas realizadas el 100% de los compradores, y el 95% de los comerciantes y conductores concuerdan en que el Transcribe es un sistema efectivo y útil para llegar al sector del mercado de Bazaruto. Durante la observación de campo se observó la presencia de un terminal acuático informal a borde de la ciénaga las Quintas, que posee rutas a puntos formales e informales como Punta Arena y Playa Blanca (CCV, 2018), de ser formalizado podría promover la articulación de ambos sistemas (Transcribe – Termina Acuático) y garantizar la sostenibilidad financiera del sistema acuático, en las 112 entrevistas realizadas, se evidenció un imaginario colectivo de contar con un sistema de transporte acuático.

Los flujos de la ciudad, son claros entre norte sur, su operación diaria y conexión con los municipios aledaños sugieren que el mercado es una de las principales causas en la afectación de la movilidad, además de acuerdo con la observación de campo y la información recopilada, se pudo identificar que el mercado provee la mayoría de los municipios aledaños e incluso municipios de otros departamentos, esto impacta directamente la movilidad de la ciudad pues sugiere que un gran número de vehículos ingresa a la ciudad no solo generando una afectación al tráfico sino también a la carga y durabilidad de la malla vial, esto sugiere que la central mayorista principal podría estar localizada en una zona perimetral de fácil acceso para el nivel metropolitano, y contar con los mercados zonales para el servicio de la comunidad cartagenera (Ver Figura 8).

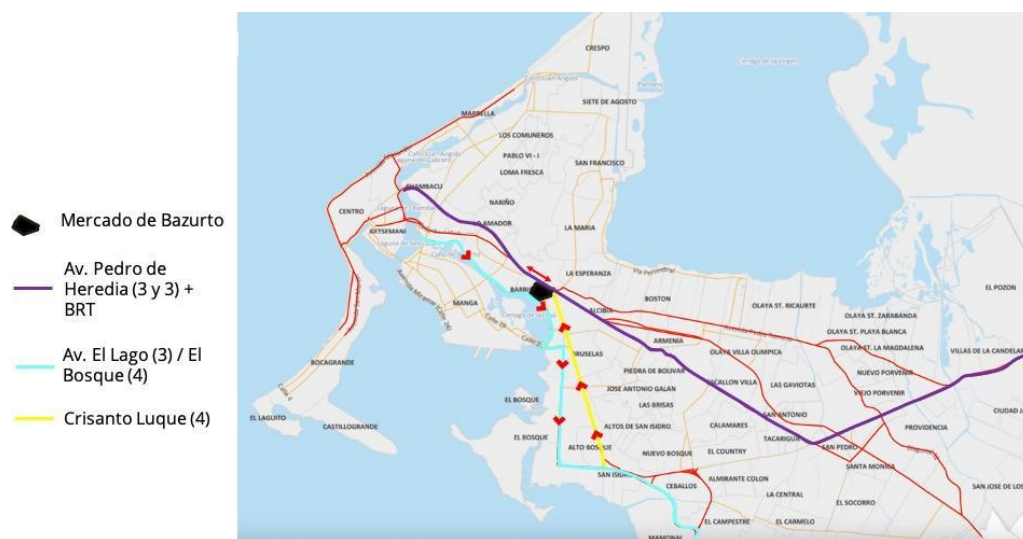


Fig. 09 Flujos de Movilidad Cartagena de Indias. Elaboración Propia.

7. Conclusión

En conclusión, los resultados de este trabajo permiten sugerir que el mercado de Bazaruto no debe ser trasladado en su totalidad, una alternativa es la renovación, la regeneración y revitalización urbana para el sector, que sí implica un traslado parcial, pero también lograría conservar gran parte de la dinámica de esta centralidad y se potenciaría articulando, tal como lo estableció el POT, un nodo de transporte multimodal. A partir de estas conclusiones, se formulan unos lineamientos que incorporan los aspectos identificados como potenciales y dificultades propias del sector y de las estrategias a implementar en marco de planeación que

promueve un desarrollo sostenible y una alternativa a la superación de los problemas para la obtención de un lugar al servicio de toda la comunidad cartagenera y gente venidera.

8. Propuesta y Lineamientos

Para el cumplimiento de los objetivos se formularon diez lineamientos, estos fueron elaborados a partir del compendio de principios DOT y estrategias TDM, articuladas mediante proyectos estratégicos que responden a los planteamientos que requiere la ciudad según el análisis multidimensional, y la adaptación de las propuestas encontradas en el POT y planes de desarrollo de Cartagena de Indias, no ejecutadas, pero aún vigentes.

- **Lineamiento I:** Regenerar, revitalizar y renovar el sector del mercado de Bazurto para su consolidación como un lugar de integración de la ciudad de Cartagena de Indias.
- **Lineamiento II:** Establecer el sector del Mercado de Bazurto como el intercambiador de transporte multimodal de la ciudad.
- **Lineamiento III:** Recuperar el espacio público alrededor del edificio original del Mercado de Bazurto.
- **Lineamiento IV:** Intervenir la estructura ecológica para la recuperación ambiental del sector y la mejora del paisaje urbano para la prevención de riesgos naturales.
- **Lineamiento V:** Garantizar la accesibilidad, la equidad y la seguridad ciudadana del sector Bazurto
- **Lineamiento VI:** Lograr la seguridad vial del sector, para la prevención de accidentalidad, por medio de acciones que eviten interferencias entre los tránsitos.
- **Lineamiento VII:** Incorporar nuevos usos, y aprovechamiento en altura, en un urbanismo compacto que garantice la solidez económica del sector.
- **Lineamiento VIII:** Establecer el sector de Bazurto como un lugar de 0 emisiones de Carbono.
- **Lineamiento IX:** Consolidar la planificación en la formulación, implementación, ejecución e inversión con la administración Distrital como actor estratégico.
- **Lineamiento X:** Consolidar el sector como un modelo para el desarrollo y recuperación de zonas deterioradas de la estructura urbana y vital de la ciudad de Cartagena de Indias.

Los lineamientos son al directriz para la planificación estratégica urbana, que también contemplan los proyectos estratégicos identificados por medio del análisis multidimensional, el contexto histórico, y la normativa con la que cuenta la ciudad desde 2001 hasta el 2019, y que no ha sido ejecutada, los proyectos estratégicos responden a cada lineamiento:

- **L-I:** Bazurto como un mercado sectorial y Red de Mercados de Cartagena de Indias.
- **L-II:** Subterranización de la Av. Pedro de Heredia, Desvió de la Av. el Lago hacia la av. Pedro de Heredia a Subterranizar, Subterranización de las estaciones de Transcaribe, Terminal acuático y Teleférico Entre Bazurto y Cerro de la Popa.
- **L-III:** Parque Heredia, Plaza Bazurto y Equipamientos dotacionales para la recreación y deporte.
- **L-IV:** Malecón las Quintas, Plan de Arborización y Plan de Recuperación de la estructura ecológica compuesta por los 6 cuerpos de agua que desembocan en la ciénaga las Quintas, Plan de concientización ambiental.
- **L-V:** 1. Red de bibliotecas públicas, plazoleta para desarrollo de actividades culturales y de recreación, y parqueo para medio de transporte alternativos (Bicicletas, patinetas), Planes y proyectos de inclusión social para mayor participación ciudadana.
- **L-VI:** Red de ciclovías Bazurto – C. Histórico – Bocagrande – Crespo.
- **L-VII:** Desarrollo de vivienda, desarrollo de zona de hoteles, proyecto de oficinas para la Administración pública y centro comercial Bazurto.
- **L-VIII:** Plan de Parqueaderos en la Periferia del Proyecto y localizado en el nivel subterráneo y red de bicicletas públicas para el desplazamiento dentro del sector y con el resto de la ciudad.
- **L-IX:** Generación de Proyectos por medio de APP para los proyectos mencionados en los lineamientos.
- **L-X:** Equipamiento Distrital de Bazurto, oficinas Internacionales para el desarrollo y recuperación de la ciudad de Cartagena.

A partir de los lineamientos de planificación estratégica urbana para el sector del mercado de Bazurto que comprenden al aplicación de los principios DOT y las estrategias de gestión de la movilidad TDM, se plantea un ejercicio de aplicación en el escenario de intervención, en el cual por medio de una distribución de los proyectos estratégicos, se generó una serie de ejes, entre los cuales se destaca el eje central de circulación paralelo al edificio original que conecta la antigua Av. el Lago, (ahora Malecón las Quintas y sobre el cual se localizaría el terminal acuático), con la antigua Av. Pedro de Heredia, esta última se propone subterranizarla para ampliar su capacidad y para aprovechar la superficie como espacio público con un parque lineal (Parque Heredia); En el espacio que se conforma entre el eje central y la a. Pedro de Heredia, se plantea el intercambiador de transporte multimodal, compuesto por un edificio para el ingreso a la estación Bazurto del SITM Transcaribe y la estación de teleférico, que se complementa con la Plaza de Bazurto, con un edificio de soporte para control y supervisión por parte de la administración Distrital; paralelo en sentido occidente a este, se plantea un polígono que contiene vivienda, oficinas y hotelería con un sistema de parqueadero subterráneos al servicio de los anteriores usos y del sector.

A partir del eje central sentido oriente, se plantea un polígono de uso comercial, cultural y turístico, a razón de la cercanía con el intercambiador de transporte multimodal que incluye el terminal acuático.

El mercado por su parte se mantiene dentro del edificio original planteado en 1978, en el costado occidente del edificio se establece una plazoleta de espacio público, con ingreso al mercado, que en la parte subterránea contiene la zona de carga. El sector implementa la recuperación ambiental por medio del Plan de arborización y Plan de recuperación de la estructura ecológica, que acompaña las infraestructuras de transportes alternativos, como caminar y andar en bicicleta, busca ser sector con emisiones de carbono 0, para esto, se prohíbe el ingreso de vehículos motorizados, lo que obedece al diseño presentado en la Figura 10:

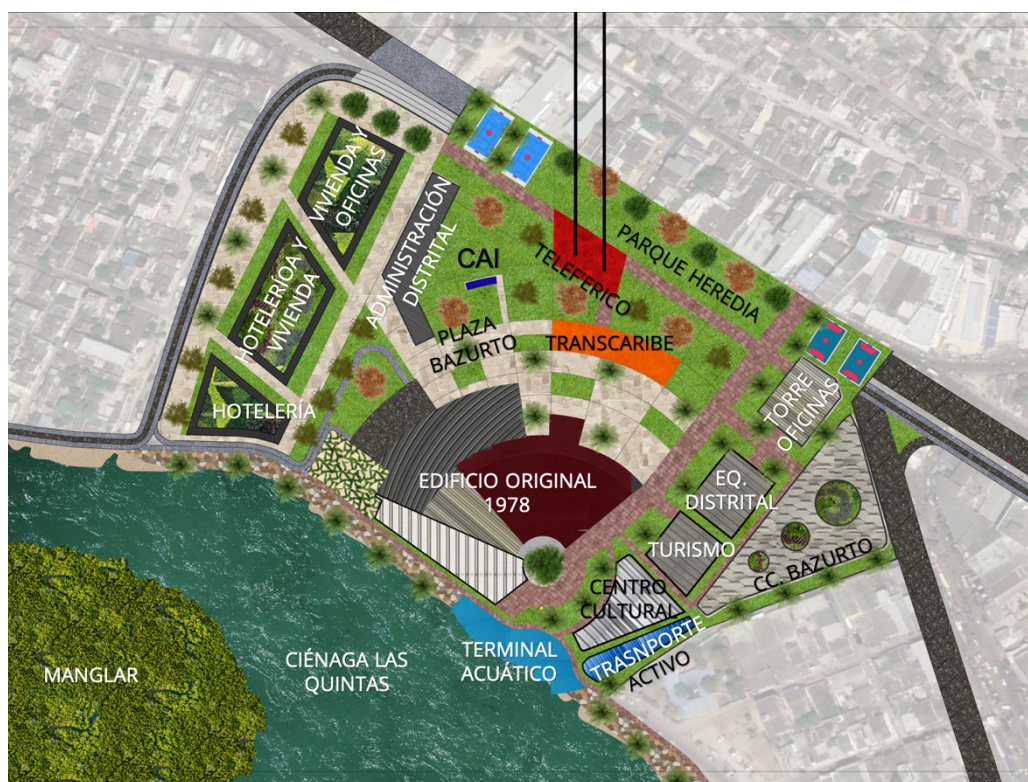


Fig. 10 Posible escenario con la aplicación de los lineamientos. Elaboración propia.

9. Bibliografía

Abarca, F y Campos, F. (2013). Urbanismos sin lugar: Paisajes participados. Bitácora 22. (1)- 53- 60.

<file:///D:/Downloads/Dialnet-UrbanismosSinLugar-5001861.pdf>

Cartagena cómo vamos (2018). ¿Para donde vamos? Informe de Calidad de Vida, Los retos del próximo alcalde de Cartagena. <http://www.cartagenacomovamos.org/nuevo/ecv/>

Centro de investigaciones oceanográficas y hidrográficas, (CIOH). (2010). Climatología De Los Principales Puertos Del Caribe Colombiano Cartagena De Indias.

<https://www.cioh.org.co/meteorologia/Climatologia/Climatologia%20Cartagena.pdf>

Correa, L. (2010) ¿Qué significa tener derecho a la ciudad? La ciudad como lugar y posibilidad de los derechos humanos* Territorios 22 / Bogotá, 2010, pp. 125-149 ISSN: 0123-8418

Durante, M., Roca, L., Román, M., Álvarez, M., Martínez, E., Espinosa, A., Abello, A., Alvis, J., Betancourt, A., Escorcía, H., Samper, J., Silvester, K., Tamis, L., Zegras, C., Bonilla, M. y Flores, O. (2009). Mercado de Bazurto: ¿Cómo gestionar el cambio?, Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB), Massachusetts Institute of Technology (MIT) ISSN 2145-3047.

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2016/10/MERCADO-BAZURTO.pdf>

Federal Highway Administration. (2004). FHWA-OP-04-041.

https://ops.fhwa.dot.gov/aboutus/one_pagers/demand_mgmt.htm

ITDP (2017). Presenters. <https://www.itdp.org/presenter/michael-replogle/>

Miramontes, J. (2015). Regeneración urbana para una mejor calidad de vida.

<http://www.trcimplan.gob.mx/blog/regeneracion-urbana-para-una-calidad-de-vida.html>

ONU-Habitat. (2016). Jornadas de trabajo. Regeneración urbana.

https://unhabitat.org/sites/default/files/documents/2019-06/urban_regeneration.pdf

Palacios, P. (2018). Renovación urbana y desterritorialización. Análisis del Plan Parcial Estación Central Bogotá. Revista Ciudades, Estados y Política. 5 (2). 35-52

https://www.researchgate.net/publication/331057323_Renovacion_urbana_y_desterritorializacion_Analisis_del_Plan_Parcial_Estacion_Central_Bogota

QUINN, B. (2006). Transit-Oriented Development: Lessons from California. Built Environment (1978-), 32(3), 311-322. Retrieved March 18, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/23290108>

Terán, F. (1968). Estructura urbana. "Arquitectura" (n. 113-11); pp. 65-91. ISSN 0004-2706.

<http://oa.upm.es/11033/>

Velandia, J. (2015). De la Renovación a la Revitalización: Avances de la Bogotá Humana. Rojas, M. De la Renovación a la Revitalización. Desafíos para Bogotá, (p. 36 -56), Colombia: Secretaria Distrital de Planeación (SDP). <http://www.sdp.gov.co/node/6195>

Victoria Transport Policy Institute (VTPI). (2014). About This Encyclopedia. TDM Encyclopedia.

<https://vtpi.org/tdm/tdm12.htm>

Yantorno, O. (2011). Algunos conceptos utilizados en planeamiento.

<http://blogs.unlp.edu.ar/planeamientofau/files/2013/05/Ficha-10-ALGUNOS-CONCEPTOS-UTILIZADOS-EN-PLANEAMIENTO.pdf>