



ESCUELA DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

LA POLÍTICA DE MOVILIDAD EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE
QUITO: EL CASO DEL METRO EN CALDERÓN

AUTOR:

Daniela Alejandra Moreno Morán

Año
2020



ESCUELA DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

LA POLÍTICA DE MOVILIDAD EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE
QUITO: EL CASO DEL METRO EN CALDERÓN

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Licenciada en Ciencias Políticas y
Relaciones Internacionales

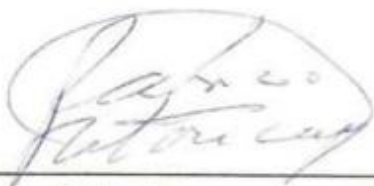
Profesor guía:
Dr. Patricio Moncayo.

Autor:
Daniela Alejandra Moreno Morán

Año
2020

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, La Política de Movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito: El Caso del Metro en Calderón, a través de reuniones periódicas con la estudiante Daniela Alejandra Moreno Morán, en el semestre 2020-20, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.



Patricio Moncayo Moncayo

Doctor en Ciencias Sociales con Mención en Estudios Políticos FLACSO

C.I. 1702192053

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo, La Política de Movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito: El Caso del Metro en Calderón, de Daniela Alejandra Moreno Morán, en el semestre 2020-20, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.



PhD. José Luis Fuentes

C.I: 1002528469

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daniela', is centered on the page. The signature is written in a cursive style with a horizontal line underneath.

Daniela Alejandra Moreno Morán
C.I. 1723909931

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por ser los principales inspiradores de mis sueños, gracias a ellos por ser mi ejemplo y guía en cada etapa. A mi hermano por ser mi ejemplo de perseverancia y a mi familia que son mi fortaleza.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Miguel y Leticia, quienes con su esfuerzo y amor me han permitido cumplir un sueño más. A Nicolás por su apoyo incondicional y a Camila por sus sabios consejos durante esta etapa.

RESUMEN

El crecimiento de la población y la urbanización en la ciudad de Quito han causado un colapso y deterioro en las líneas de transporte. Este problema ha derivado en la obsolescencia del transporte. Este ensayo se plantea una investigación tendiente a analizar si “El Metro responde a las expectativas de los quiteños y si logra suplir la obsolescencia del transporte público”. La obra surge desde la administración de Augusto Barrera como respuesta a la problemática del transporte urbano en la ciudad de Quito. La metodología a usar en la presente investigación cuenta con herramientas demográficas para analizar los sectores a los que servirá el Metro de Quito y su adaptabilidad y aceptabilidad en la ciudad. El método cualitativo mediante el registro de testimonios a personas vinculadas a la obra del Metro. En la metodología cuantitativa se analizará estadísticas de la cantidad de usuarios que se proyecta tener en la implementación del Metro.

Palabras Claves: Transporte Público, Obsolescencia, Metro.

ABSTRACT

Population growth and urbanization in the city of Quito have caused a collapse and deterioration in transportation lines. This problem has led to the obsolescence of transport. This essay proposes an investigation tending to analyze if "The subway meets the expectations of the people of Quito and if it manages to supply the obsolescence of public transport." The work arises from the administration of Augusto Barrera as a response to the problem of urban transport in the city of Quito. The methodology to be used in this research has demographic tools to analyze the sectors that the Quito metro will serve and its adaptability and acceptability in the city. The qualitative method by registering testimonies to people related to the Metro work. In the quantitative methodology, statistics of the number of users that are projected to be implemented in the Metro will be analyzed.

Keywords: Public Transportation, Obsolescence, Metro.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. CAPITULO II. ESTADO DEL ARTE	3
3. CAPITULO III. MARCO TEÓRICO	9
4. CAPITULO IV. METODOLOGÍA	12
5. CAPITULO V. LA IMPLEMENTACIÓN DEL METRO AL SECTOR DE CALDERÓN	14
5.1. Proceso de Urbanización	14
5.2 Factor Económico	15
5.3 Análisis Técnico	17
5.4 Beneficios de la Implementación del Metro al sector de Calderón	19
6. CONCLUSIONES	24
7. REFERENCIAS	27
8. ANEXOS	30

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día aproximadamente el 80% de la población en Quito se moviliza en transporte público. El Distrito Metropolitano de Quito al ser la capital de Ecuador, tiene una población extensa por la oportunidad laboral y económica que ofrece a comparación de otras ciudades. El problema de transporte público que presenta la ciudad no es un problema actual, es un problema que se ha ido desarrollando por la urbanización de la ciudad. Debido a la problemática planteada el ensayo formula una pregunta central ¿la implementación del Metro logra terminar con los problemas del transporte público en Quito?

Desde 1990 el Municipio de Quito inició sus estudios acerca de ingeniería de transporte; para establecer a partir de esos estudios cual era el sistema de transporte adecuado para Quito. El resultado de esos estudios determinó que la mejor alternativa era establecer un sistema integrado de transporte desde ejes principales; es decir el recorrido se estableció desde la avenida 10 de agosto y Maldonado tomando en cuenta terminales principales (Al sur; El Recreo, al norte; la Y) (Cruz, 2019).

Desde la administración de Rodrigo Paz entre 1988-1992 se empezó a analizar “soluciones definitivas” para la movilidad en la ciudad de Quito. El transporte público se limitaba a ofrecer servicio solo a zonas turísticas. Al proporcionar servicio solo al sector turístico como es considerado el centro de Quito, no era eficiente para el resto de los sectores como los financieros, comerciales, industriales entre otros. Por otro lado, en la administración de Jamil Mahuad se implementó el trolebús; esta obra marcó un avance significativo para Quito. Se implementó con dos estaciones principales al norte en el sector La Y y al sur en el sector de El Recreo (Chauvin, 2006).

Entre 1998-2000 en la administración de Roque Sevilla se implementó un nuevo sistema de transporte público llamado “Ecovía”. Esta obra ocupaba un carril exclusivo, lo novedoso del nuevo sistema era que se incorporaron buses

ecológicos con baja emisión de CO₂ lo cual beneficiaba al medio ambiente. Entre 2000-2004 en la alcaldía de Paco Moncayo se implementó un nuevo corredor denominado “Metrobús” (Chauvin, 2006). Este nuevo sistema hasta la actualidad es relevante para Quito, en el cual los ciudadanos se movilizan.

El Municipio de Quito ha desarrollado durante varias alcaldías tres grandes corredores como es el Trolebús, la Ecovía y el Metrobús. Desde la administración de Augusto Barrera surge la iniciativa de construir el sistema de Metro para la ciudad con la idea de terminar con los problemas que el transporte público presenta. Posteriormente en la alcaldía de Mauricio Rodas se continúa con la obra hasta la actual administración de Jorge Yunda quien probablemente inaugure el Metro de Quito.

El presente ensayo no es experimental, tiene como objetivo recolectar datos importantes relacionados con la implementación del Metro de Quito. El ensayo se centra en datos bibliográficos con el apoyo de herramientas demográficas, con esta herramienta el objetivo es analizar los sectores con relación a las estaciones que proyecta tener el Metro. Con estos datos, el objetivo es analizar si las estaciones tendrán acogida por las clases de usuarios en cada sector y determinar las dificultades.

El ensayo académico se va a sustentar mediante metodología cuantitativa y cualitativa. Su metodología es mixta, además de conocimientos empíricos sustentados con bibliografía académica. En cuanto al método cualitativo se realizará mediante la recopilación de datos pertinentes para la investigación. Específicamente en el estudio de caso, la metodología estará centrada en las características de la extensión del Metro al sector de Calderón. El análisis sobre la posibilidad de su extensión, los impactos económicos, ambientales y urbanos que puede lograr una obra tan grande para la ciudad.

Además el método cuantitativo va a lograr establecer datos de la ciudad de Quito para el análisis de adaptabilidad de la obra. Este método se va a apoyar en

entrevistas realizadas a personas involucradas con el tema, además del análisis de entrevistas y opiniones de técnicos especializados en movilidad. Por otro lado, con el método cuantitativo se va a analizar la proyección de usuarios que van a usar este sistema de transporte moderno, el análisis del impacto económico en cuanto al valor establecido para el Metro y como este valor influye en la clase de usuarios que pretende acoger cada estación.

2. CAPITULO II. ESTADO DEL ARTE

La implementación del Metro de Quito es una propuesta desde el 2012 con la iniciativa del ex alcalde de Quito, quien toma la decisión de modificar completamente el sistema de transporte urbano debido a la extensa demanda que presentan los otros sistemas de transporte anteriormente mencionados. Desde esta problemática se han revisado puntos importantes para analizar y desarrollar el presente ensayo en cuanto a la implementación del Metro como nuevo sistema de transporte público.

Al asumir la alcaldía Augusto Barrera tenía como objetivo construir un nuevo modelo de movilidad en cuanto al transporte público para terminar con los problemas de movilidad en la ciudad. Este modelo tenía una particularidad a diferencia de los sistemas de transporte público establecidos anteriormente. El objetivo era una movilidad “sustentable”. Lo sustentable va más allá del medio ambiente, para este concepto se va a usar el significado proporcionado por la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas. El impacto ambiental es ocasionado por el crecimiento demográfico, el incremento de la población, entre otros factores (Pacheco, 2016).

Los problemas urbanos mencionados han ocasionado cambios en el territorio originando un desequilibrio entre lo natural y lo construido. De cierta manera este desequilibrio ha dado lugar al uso indiscriminado del suelo. Al expandir la ciudad construyendo viviendas apartadas del ruido y de zonas con un número elevado de habitantes. Hoy en día esto no ocurre en la ciudad de Quito. Para precisar el

concepto, es importante mencionar la clasificación de ciudad compacta y dispersa (Pacheco, 2016).

Al mencionar este aspecto tan importante, el proyecto del Metro al construir una movilidad “sustentable” se refiere a la transformación del espacio público. Esta transformación se puede evidenciar en dos divisiones de ciudad. La ciudad compacta se enfoca en el interés comunitario, uso de espacios públicos y transporte público; le da mayor importancia a los peatones por ende se enfoca en la movilidad alternativa. La ciudad dispersa se caracteriza por territorios o zonas aisladas, a esto conlleva el uso de vehículos particulares para poder desplazarse entre distancias largas. Esa transformación mediante ambientes incluyentes y accesibles, logrando que el Metro de Quito permita esos factores (Pacheco, 2016).

Es evidente que la ciudad compacta incentiva la cohesión social, es decir se enfoca en agrupar en un solo lugar a los ciudadanos. Incentiva el uso del espacio público, esto fomenta ciertas actividades en las áreas urbanas especialmente en áreas verdes. Este tipo de ciudad tiene aspectos positivos en lo ecológico. En el aspecto económico puede presentarse un inconveniente por el alto costo del suelo. Esto provoca que no todos los ciudadanos tengan la oportunidad de acceder a un mejor nivel de vida. Esto podría solucionarse con la implementación de políticas públicas o con programas de urbanismo que permitan el acceso sin discriminación económica. En el aspecto ecológico este modelo de ciudad apuesta por la movilidad alternativa, incentivando a disminuir el uso de transporte privado (Pacheco, 2016).

La ciudad dispersa tiene una población reducida, se establece en zonas periféricas y no tiene acceso rápido a lugares céntricos. Este modelo de ciudad tiene distancias largas en donde los desplazamientos son obligados a realizarse por vehículos particulares. En las ciudades dispersas se antepone el interés individual sobre el interés común. Claramente el modelo de ciudad compacta se aproxima a lo que establece la sostenibilidad urbana, no solo por aportar en la

calidad de vida de los ciudadanos sino por otros aspectos como: incentivar al uso de transporte público, potenciar el uso del espacios públicos y promover la movilidad alternativa (Pacheco, 2016).

El objetivo de la propuesta era corregir con la obra del Metro los inconvenientes de movilidad que los otros sistemas de transporte no han logrado. La construcción del Metro supone alternativas incluyentes en la sociedad. Estas alternativas “incluyentes” están relacionadas con la accesibilidad que tendrán los usuarios en el Metro de Quito, con el objetivo de que los ciudadanos logren movilizarse en poco tiempo distancias cortas y largas. Logrando un desplazamiento rápido y eficaz. Por otro lado, tiene la iniciativa de emplear alternativas ambientales menos impactantes para contribuir al medio ambiente (Terán, 2013).

La implementación del Metro tiene como objetivo contribuir a la disminución de contaminación ambiental en la ciudad. Durante su construcción se ha aplicado una permanente prevención, control y mitigación de impactos ambientales. Esta iniciativa va más allá de cumplir procesos ambientales legales; se enfoca en la optimización de recursos. Se logró la reutilización de 72.751 m³ de agua. Se ha logrado más de 2.300.000 kg de residuos reciclables generados en la obra del Metro. Finalmente durante la Gestión ambiental los neumáticos han sido entregados a escuelas para la ejecución de proyectos. (Terán, 2013).

Por otro lado, el Metro de Quito tiene un impacto urbano. Este impacto gira entorno a las 15 estaciones que se ha establecido en esta obra como son (Quitumbe, Morán Valverde, Solanda, Cardenal de la Torre, el Recreo, la Magdalena, San Francisco, la Alameda, el Ejido, Universidad Central, la Pradera, la Carolina, Ñaquito, Jipijapa, el Labrador). En este impacto específicamente se cuestiona el acceso al servicio. Se estima que una vez en funcionamiento el Metro, las estaciones se van a considerar puntos de atracción de usuarios. El aumento del flujo peatonal influenciado por las estaciones del Metro va a modificar el entorno (Noboa, 2018).

Uno de los actores más importantes en la implementación del Metro de Quito son los usuarios. La obra está enfocada en incentivar el uso del Metro, brindando un transporte cómodo y rápido. De esta forma combatiendo con el problema que presenta la ciudad en cuanto al tráfico. Se debe tomar en cuenta que la clase media y baja es la población que más usa el transporte público, así con el Metro sería la más beneficiada. Al mencionar esta clasificación, se considera que es una población extensa y dispersa. La acogida del Metro dependerá del factor económico pero aún no se ha establecido la tarifa del Metro (EKOS, 2012).

El Metro también intenta beneficiar el turismo en la ciudad de Quito. Uno de los atractivos turísticos en la ciudad es el Centro histórico. Actualmente presenta un problema de movilidad al generarse una molesta obstrucción para llegar al sur de Quito. El principal inconveniente es el tráfico que se genera por sus calles angostas además de que la mayoría de las vías en el centro de la ciudad son exclusivamente para peatones. El Metro de Quito propone una solución con la construcción de la estación de San Francisco, esta estación es céntrica y estratégicamente ubicada cerca de los lugares más visitados como el Palacio Presidencial, la Compañía, la iglesia de San Francisco, los Museos (Albuja, 2017).

La implementación del Metro ha llevado a análisis pertinentes durante su desarrollo con diferentes enfoques. Cada análisis ha contribuido a estudios posteriores, el tema del Metro ha provocado algunas críticas. Ricardo Buitrón realiza una crítica al sistema de transporte masivo. La propuesta de construir el Metro en la ciudad de Quito es construir más de lo mismo. Esta crítica se fundamenta en la construcción del Metro en el mismo sentido del Trolebús y Metrobús (Buitrón, 2012). Esta crítica crea un debate de como el Metro siendo un sistema nuevo de transporte y con el objetivo de brindar servicio a todos los barrios de Quito va en la misma dirección que los demás sistemas de transporte público. Tomando en cuenta que los demás sistemas no cubren todos la barrios de la ciudad.

El Metro debe ser un sistema de mejor calidad que los sistemas preexistentes. El autor menciona que no se puede comparar el Metro de Quito con otras ciudades que han implementado el mismo sistema; Quito debe ser tratado con otras condiciones ya que no solo es una obra de movilidad. El objetivo es transformar la ciudad. Esta transformación consiste en lograr atravesar la ciudad en poco tiempo y a distancias largas. Que la gente pueda movilizarse de una forma segura y cómoda. Esto se va a lograr mediante la tecnología que va a tener el Metro de Quito

Este “sueño” llamado Metro va más allá de ser la mejor opción para la ciudad de Quito. La obsesión de los políticos por las obras grandes como salto a la inmortalidad en la política. Este es el deseo de aquellos políticos que pretenden prolongar su carrera política adaptando lo “mejor” para la sociedad. En la obra considerada la más importante para la ciudad de Quito se puede ver reflejado esta teoría durante la propaganda municipal de Augusto Barrera “Un sueño llamado Metro” (Buitrón, 2012).

El Metro de Quito hasta la fecha se ha ido construyendo de forma física, pero se cuestiona la construcción de “sentido” de la obra en la ciudad. Esta construcción de sentido está relacionado con la identidad de los ciudadanos, esta obra pretende resaltar a la ciudad incentivando a que la mayoría de los quiteños use el Metro de Quito.

Como toda ciudad, Quito se ha ido configurando en procesos de adaptación a condiciones territoriales por la urbanización presente hoy en día. El sentido se presenta como artificialidad de la “forma”, esto se representa y se materializa como hechos urbanos. La ciudad es considerada un espacio funcional y ético que adapta las necesidades humanas al entorno en la que se desenvuelven. En este caso el Metro de Quito se adapta a la ciudad para satisfacer una necesidad. El sistema se adecua a la ciudad, y esto se evidencia con la transformación que tiene la obra, al establecerse como articulador desarrollador urbano. Es

importante aclarar que la obra puede ser un elemento adaptativo pero no necesariamente funcional (Echeverría, 2017).

Las estructuras que conforman los modelos urbanos, están expuestas a transformarse con la implementación de obras urbanas. Esto ocasiona que algunas estructuras al modificarse “pierdan sentido” al punto de modificar la ciudad. Estas estructuras pueden ser de infraestructura, el modelo de la ciudad, superficie terrestre (suelo). Al implementar una obra pueden modificar ciertos espacios de uso público como áreas verdes, zonas residenciales, zonas comerciales. Que pueden afectar el modelo tradicional de la ciudad. Este no es el caso de Quito, ya que el Metro es una obra subterránea que no modifica el paisaje urbano de la ciudad, la arquitectura clásica no ha sufrido cambios (Echeverría, 2017).

Previamente analizados varios escritos acerca de la implementación del Metro en los cuales cada autor menciona factores importantes y complementarios al presenta ensayo. Es importante establecer que se ha escrito sobre factores ambientales, turísticos, económicos, urbanos entre otros. Pero no se ha tomado en cuenta la adaptabilidad y aceptabilidad de esta importante obra en la ciudad. Se ha tomado cuenta a los usuarios como principales beneficiarios pero no se ha analizado como se va a lograr la adaptabilidad de los ciudadanos al Metro de Quito. Tampoco la aceptabilidad en cuanto a la calidad de la obra, las estructuras de las estaciones pueden estar sólidamente construidas y “estratégicamente” ubicadas pero no se ha establecido si el Metro lograra reemplazar a los sistemas preexistentes.

Después de analizar diferentes perspectivas y factores que determinan al Metro de Quito en distintos espacios, el presente análisis tiene como objetivo contribuir con un enfoque diferente a estudios anteriores. El análisis se centra en obtener conclusiones específicas si “El Metro responde a las expectativas de los quiteños y si logra suplir la obsolescencia del transporte público”. Además de analizar un estudio de caso en particular como es el sector de Calderón. Previamente se ha

realizado un reconocimiento de lo escrito acerca del tema para poder aportar con un tema diferente.

Específicamente hay un análisis de una estación que fue mencionada anteriormente como es la estación de Jipijapa. El estudio se centra en el tipo de estación a la que pertenece, estableciendo como un punto de atracción de usuarios por el sector en la que se localiza. Este ensayo exclusivamente tiene como objetivo establecer un análisis acerca de la estación de Calderón específicamente centrándose en la problemática del sector por la aglomeración de usuarios que representa esta zona y el difícil acceso a una estación cercana.

3. CAPITULO III. MARCO TEÓRICO

Latinoamérica en los últimos años ha sido escenario de una experimentación en políticas públicas de transporte, muchas ciudades han implementado nuevos sistemas de transporte público. De acuerdo al impacto que ha tenido estas políticas en la implementación de transporte urbano alrededor de varias ciudades, Quito se une a esta experiencia y en el 2012 se inicia con la construcción del Metro de Quito. Fontaine define a las políticas públicas como políticas de “cambio” el objetivo de toda política pública es mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos. Este agente de cambio se da alrededor de dos factores importantes, mejorar la acción y la toma de decisiones; estos dos factores el autor considera que son importantes para un cambio (Fontaine, 2015).

Villanueva complementa esta definición, que es ligeramente diferente a la definición de Fontaine. Mencionando que las políticas públicas en los últimos años se han convertido en una herramienta para incorporar los intereses de la sociedad mediante acciones específicas. Tienen como objetivo solucionar una problemática social y beneficiar a la mayoría, estas soluciones se desprenden de la agenda pública. En su definición el autor menciona que la hechura de las políticas públicas es muy importante en relación a su orientación y objetivo; con estos dos factores las políticas pueden establecer un cambio en un asunto social

o problemática específica (Aguilar, 1992). Los dos autores coinciden en que una política no constituye un problema, sino es la respuesta a un problema (Fontaine, 2015; Aguilar, 1992)

En el presente ensayo se tomara en cuenta la perspectiva de Luis Aguilar Villanueva ya que se aproxima al análisis teórico-técnico que requiere este análisis. Este análisis tiene como objetivo reactivar a la ciencia política con la teoría-práctica de la administración pública. En cuanto al enfoque teórico de las políticas públicas ha tenido un olvido, por razones teóricas e históricas esto se debe a la dirección que toma la ciencia política en relación a la administración pública (Aguilar, 1992).

En este enfoque se centra un debate en cuanto a la ciencia política de dar más importancia al estudio de la política y no de las políticas, el autor establece que la importancia de las políticas surge en un análisis previo de que los gobiernos no tenían iniciativa propia. Fue demasiado tarde cuando se reconoció el error, la importancia que tenían y tienen la elaboración de las políticas. Este acontecimiento dio paso a la importancia de la elaboración de políticas de los gobiernos nacionales y locales (Aguilar, 1992).

El debate se centra en el “proceso decisorio” una política pública entre gobernantes y administradores. Esta teoría tiene un enfoque en la administración pública, en donde manifiesta que los políticos decidían y los administradores ejecutaban. Esta teoría establece que el proceso decisorio respondía a las relaciones de poder dentro del sistema social; de acuerdo a esto se establecía el objetivo de esa política, la implementación y las restricciones. Las decisiones estaban condicionadas por la estructura social, una estructura social sin “sujetos”. Simplemente una sociedad de políticos tomando decisiones por otros, esto como factor externo. Por otro lado el “proceso decisorio” interno es una construcción de un proceso observable, se construye una decisión efectuando una acción. (Aguilar, 1992).

Evidentemente la elaboración de las políticas no era una cuestión teórica también necesitaban de gestión técnica. Villanueva aporta a este análisis mencionado que la gestión técnica es la capacidad de responder un problemática que surge en el espacio social. Este enfoque se limita a desarrollar estrategias para llevar a cabo una acción. En efecto se debe descomponer la problemática para determinar cuáles son los factores que alteran esa problemática y de ese modo establecer los objetivos de acción. Esta acción debe compararse en términos de eficacia-eficiencia, de esta manera se puede analizar la gestión técnica de una política pública (Aguilar, 1992).

Le gestión técnica toma en cuenta los medios, los recursos y sobre todo la acción de esa política. La acción está ligada directamente con lo que se logra hacer, no con lo que se quiere hacer. En un conjunto de acciones, las cuales se conectan para emplear todos los medios y recursos al alcance de esa política. Es así como se mide la eficiencia de una política pública, a base de un objetivo específico (Aguilar, 1992).

La teoría del ciclo de las políticas públicas es una teoría que indica el proceso de una política pública. Es importante mencionar las 4 etapas, la primera corresponde a la inclusión en la agenda, la segunda etapa la programación, la tercera la implementación y finalmente la etapa de evaluación. Estas etapas sirven para realizar una construcción analítica, de acuerdo al objetivo de la política pública que se debe implementar en una problemática en específico (Knoepfel, 2007). Aguilar menciona que lo más importante es la definición de la agenda y la definición de los problemas públicos (Aguilar, 1992). Estas dos etapas para el autor son fundamentales porque son el comienzo del análisis, en donde se identifica un problema público y se integre a la agenda para posteriormente implementar una solución mediante una política pública.

El Metro de Quito pretende activar algunos sectores con las estaciones estratégicamente ubicadas como el comercio, el sector financiero, y en si activar la economía. Osvaldo Hurtado menciona como los viajeros extranjeros clasifican

a los quiteños como: ociosos, derrochadores y carentes de espíritu emprendedor. Esta cultura carece de visión, de iniciativa y vuelven a los negocios rutinarios y laboriosos. El autor menciona que las ciudades que caen en esta monotonía no establecen negocios innovadores, competitivos y productivos. El dinamismo en los negocios reactiva la economía, este incremento puede realizarse mediante la inversión pública, en la infraestructura física (Hurtado, 2018).

4. CAPITULO IV. METODOLOGÍA

El presente análisis se apoyará en la revisión literaria y metodología de algunos autores durante su desarrollo. El ensayo se desarrollará mediante el método cualitativo y cuantitativo, además de conocimientos empíricos sustentados bibliográficamente. El objetivo del ensayo es obtener conclusiones concretas y acertadas en torno a la pregunta de investigación. Además el ensayo establece un estudio de caso en específico, la implementación del Metro en el sector de Calderón. En el estudio de caso se aplicará los datos analizados durante el desarrollo del ensayo académico.

Durante el desarrollo de la presente investigación se realizó un estudio en general en cuanto a la implementación del Metro en la ciudad de Quito. Y específicamente el ensayo se centra en un estudio de caso en la Estación de Calderón. Esta estación al encontrarse en un sector alejado de lugares céntricos y además de presentar problemas en el acceso al transporte público necesita ser analizada.

El análisis de este sector se basa en una recopilación de información previamente analizada para poder relacionar con la investigación desarrollada, y llegar a los objetivos planteados. También cuenta con el apoyo de algunas entrevistas a personas relacionadas directamente con temas de movilidad, experiencia en obras públicas y el aporte de perspectivas personales de

personas que viven en el sector de Calderón y que frecuentemente ocupan el transporte público.

En la metodología cualitativa se va a desarrollar un registro de testimonios de personas que están vinculadas directamente con la obra del Metro. Las entrevistas tienen como objetivo obtener información y acercarse a conclusiones específicas para lograr contestar los objetivos planteados anteriormente, además de cubrir el tema de la investigación. Con estas entrevistas el objetivo principal es llegar a la conclusión si la implementación del Metro como nuevo sistema de transporte urbano es capaz de suplir la obsolescencia que presenta los sistemas de transporte existentes como el Metrobús, Trolebús y Ecovía.

También estas entrevistas están orientadas a habitantes del sector con la finalidad de obtener la perspectiva que tienen con respecto a la obra. Es importante para esta investigación conocer la postura de los ciudadanos en cuanto a la obra más “importante” del Distrito Metropolitano de Quito. Además de conocer desde perspectivas individuales si consideran que esta obra puede ser la solución del problema que atraviesa la ciudad en cuanto a la movilidad urbana.

Por otro lado, en la metodología cuantitativa el objetivo es analizar estadísticas de la cantidad de usuarios que se proyecta tener la obra. Específicamente de la estación de Calderón, con una noción cercana de cuantas personas usarían el Metro, como medio de transporte diario el objetivo es establecer si en realidad el Metro se podría considerar una alternativa de movilidad en el sector.

Finalmente después de poder realizar la investigación con todas las herramientas metodológicas previamente mencionadas, el ensayo pretende establecer conclusiones sobre el estudio de caso en específico y conclusiones generales de la implementación del Metro de Quito. Los objetivos planteados se han ido cumpliendo de acuerdo al avance realizado en cada punto del ensayo.

5. CAPITULO V. LA IMPLEMENTACIÓN DEL METRO AL SECTOR DE CALDERÓN

5.1. Proceso de Urbanización

Para poder analizar el estudio de caso es necesario ubicar datos pertinentes del sector de Calderón. Se encuentra en el centro de Quito, ubicado a Noroeste del Distrito Metropolitano de Quito. Es un sector con una extensa población, ya que se considera un polo de desarrollo; donde puede seguir expandiéndose la ciudad. La parroquia rural cuenta con 300,000 habitantes, la mayoría de las personas del sector usan a diario el transporte público (Granja, 2018) .

Evidentemente al ser un punto de expansión en el proceso de urbanización esto aparta al sector de lugares céntricos y dificulta la movilización de sus habitantes al intentar salir y entrar al sector. Al tener un crecimiento considerable en su población, Calderón presenta problemas en cuanto al transporte masivo. Evidentemente este problema ha sido causado por la expansión de la ciudad, la urbanización ha provocado el colapso de transporte masivo específicamente en el sector de Calderón (Granja, 2018).

Es importante mencionar que el crecimiento de la población y la forma de ocupar el suelo en el sector de Calderón son factores importantes para entender la transformación de este territorio. El crecimiento desmedido del sector ha provocado el colapso de servicios en esta zona, este crecimiento se dio por la inmigración y más evidente en el transporte público al ser utilizado por la mayoría de las personas. El sector ha tenido un crecimiento atípico, este cambio ha sido por factores sociales, territoriales y económicos (Guerrero, 2007).

Dentro del primer aspecto se puede mencionar la concepción social de marginalidad y de acceso al suelo. Históricamente su población era denominada como “capariches” personas que realizaban la limpieza de la ciudad. Hoy en día es la tierra de las artesanías en mazapán. Debido a esto al sector se lo

categoriza con una población baja-media debido que las familias dependen del sector privado o del comercio en la ciudad. Al tener estas características dentro de su población el costo del suelo era accesible, la clase alta no tenía iniciativa de vivir en este sector (Guerrero, 2007).

5.2 Factor Económico

En el aspecto económico, en el periodo de la dolarización fue donde se notó un mayor crecimiento urbano en el sector de Calderón. Este desplazamiento de un gran número de población al sector está estrechamente relacionado con el apareamiento de viviendas residenciales. Por otro lado, en el aspecto económico de la renta económica del suelo puede ser explicado por la localización de Calderón, no tan próxima a Quito y su sector productivo. Estos motivos fueron los que alejaron al sector de la zona urbana, al estar alejado de los lugares principales de la ciudad y tener una población amplia la demanda de servicios como el transporte masivo es más compleja (Guerrero, 2007).

Entre Quito y el sector se registran aproximadamente 57.645 viajes entre estas dos zonas por día, de acuerdo a una encuesta realizada a un porcentaje de la población el motivo de los viajes son laborales. Lo que resulta evidente que la mayoría de los habitantes usa el transporte público representando el 60% de personas que se moviliza a diarios hacia algunos lugares de Quito específicamente al sector empresarial. La Panamericana Norte es considerada una vía estratégica dentro de la movilidad en el sector, ya que es un eje de acceso entre el Distrito Metropolitano de Quito y Calderón específicamente (Guerrero, 2007).

Es necesario señalar que en el 2008 el Municipio de Quito incrementó la flota vehicular e integró algunas operadoras a los sistemas de Trolebús, Ecovía y Metrobús. Esto beneficiando la movilidad en el sector, las líneas han tratado de cubrir los barrios más poblados como Calderón y la Mitad del Mundo por la alta demanda de usuarios, pero han dejado de lado algunas zonas. Esto ha

ocasionado que los usuarios de estos sectores tengan que caminar más de 15 minutos hasta encontrar una estación. Este problema es causado por el sistema de transporte masivo deficiente que se tiene al no lograr cubrir esta zona. Las medidas empleadas no han logrado cubrir toda la demanda poblacional (Guerrero, 2007).

Las estaciones de la Panamericana Norte son muy concurridas a diferentes horas del día al igual que la estación padre Luis Vaccari en la salida de Carapungo. Según Édison Shive ex jefe de tránsito de Calderón asegura que los sistemas de transporte masivo no abastecen la demanda. Él menciona que para poder mejorar la movilidad en el sector de Calderón es necesario habilitar más vías y buses, y no apostar por un nuevo sistema de transporte público. La alternativa de muchos usuarios del sector es tomar dos o más buses para poder movilizarse a su lugar de trabajo (En Calderón Los Buses Son Insuficientes | El Comercio, 2011).

Aproximadamente 28 personas de acuerdo a una encuesta realizada al sector realizan la fila para poder tomar un transporte público entre 7:00 y 7:45 am, ya que aproximadamente se demoran entre una y dos horas desde salir del sector hasta llegar a su lugar de destino, además del tráfico que se enfrentan los moradores por las vías estrechas que tiene el sector (En Calderón Los Buses Son Insuficientes | El Comercio, 2011).

A pesar que están registrados 142 buses para servir al sector, el problema del sector de acuerdo a la respuesta de los habitantes mediante una encuesta realizada, la insuficiencia de transporte público y la aglomeración en las estaciones cada vez es peor. Los habitantes del sector se enfrentan a diario a la saturación en las vías como la Panamericana Norte y la av. Simón Bolívar, esta vía es muy concurrida porque permite la conexión de algunas zonas con la ciudad como Guayllabamba, Cayambe o Ibarra, principalmente estas vías usan comerciantes transportando productos para vender en la ciudad (En Calderón Los Buses Son Insuficientes | El Comercio, 2011).

Es ilógico que una gran obra pública como es la construcción del Metro de Quito no llegue hasta el sector de Calderón, siendo un sector rural con una población extensa y atravesando durante varios años exactamente desde el proceso de urbanización mencionado anteriormente una problemática de movilidad urbana. Cuando se planteó el proyecto del Metro el ex Alcalde Augusto Barrera dejó de lado el sector de Calderón. El objetivo de no llevar el Metro a Calderón era reubicar la estación de El Labrador del Trolebús, para que sirva como punto de interconexión con las líneas de alimentadores que llegarían hasta Calderón, Carapungo y Mitad del Mundo. Con este sistema conectando algunos corredores con el Metro se tendría un equilibrio en el transporte público (El Telégrafo - Noticias Del Ecuador y Del Mundo - Barrera Recorrió La Estación Multimodal de El Labrador, 2014).

Una de las propuestas de Jorge Yunda, actual alcalde del Distrito Metropolitano de Quito era la extensión de la obra de Metro hacia los sectores de la Ofelia y Calderón. Esta extensión fue planteada por Yunda, desde que surgió la idea de implementar un nuevo modelo de sistema de transporte público; el sector de Calderón no fue considerado. El objetivo era que el sector sirva como punto de conexión con otras líneas de transporte. Esta ampliación recorrería la av. La Prensa hasta Carcelén y luego Calderón, colocando una estación en el Centro de Convenciones actualmente en lugar del antiguo aeropuerto (Martinez, 2019).

Además Rafael Carrasco secretario de Territorio, Hábitat y Vivienda menciona que el sector de Calderón necesita un servicio de transporte público pero no necesariamente es la expansión del Metro. Se debe implementar un sistema de transporte masivo al sector con mayor crecimiento poblacional de la ciudad como es Calderón, pero este sistema se debe implementar pensando a mediano y largo plazo. Si se considera estos factores se podrá implementar un sistema de transporte público sostenible, la ciudad va a seguir creciendo y se debe implementar recursos que permita servir a estos sectores (Martinez, 2019).

5.3 Análisis Técnico

Pablo Moreira desde su análisis técnico como presidente del colegio de arquitectos de Pichincha señala que es incoherente que el Metro solo llegue hasta el Labrador. La extensión debería ir hasta el sector de la Ofelia y Calderón por lo menos por superficie terrestre. Moreira entra en debate sobre que se debería hacer primero, si realizar la extensión del Metro hacia estos dos sectores o conectar la obra con los demás sistemas. Los habitantes de Calderón manifiestan mediante una encuesta que se debe extender el Metro al sector (Martínez, 2019).

Con esta obra se podría aprovechar y gestionar un nuevo modelo de ciudad moderna, este modelo debería dar prioridad al peatón, la bicicleta, en tercer lugar el transporte público, corredores municipales, el Metro y por último el vehículo privado. Pablo Moreira menciona que ese debería ser el orden en la prioridad de una ciudad moderna. Antes de pensar en extender la línea del Metro primero se debería pensar como alternativa de movilidad una ciudad con transporte no motorizado. De acuerdo a una pertinente encuesta realizada para el presente ensayo, en segundo lugar una ciudad con prioridad al uso de transporte público y en tercer lugar los vehículos livianos (Martínez, 2019).

El análisis de Pablo Moreira es relevante pero también cuestionable al mencionar que la extensión hacia los sectores nombrados podría ser por superficie terrestre. Lo atractivo del Metro es que su implementación sea subterránea y la comodidad que va a representar este sistema, lo mencionado es considerada mediante una encuesta realizada. Con este nuevo sistema se debería conectar los demás sistema de transporte público; esta conexión va a permitir tener un sistema de transporte público integrado. Tiene una gran ventaja que la obra sea subterránea, un impacto ambiental significativo para la ciudad. Al realizar la extensión por superficie terrestre sería tener más de lo mismo (Zambrano, 2013).

Los habitantes del sector por medio de una encuesta realizada manifiestan que el problema de movilidad en el sector de Calderón se soluciona con una obra a

largo plazo, no con la implementación de sistemas preexistentes. Al implementar el Metro al sector se estaría contribuyendo a impactos ambientales, sociales y económicos. El Metro es obra con 16 estudios de soporte en dos años, una obra que efectivamente va a durar en el tiempo. Lo atractivo de la obra es que la ciudad de Quito tenga el primer sistema de transporte subterráneo rápido y moderno. Usualmente los habitantes de este sector deben contar con un tiempo extra para llegar al destino previsto, por la dificultad que tienen al salir de esta zona (Zambrano, 2013).

5.4 Beneficios de la Implementación del Metro al sector de Calderón

El primer beneficio para esta extensa población será el tiempo; el tiempo que se demoran los usuarios en movilizarse desde su vivienda hasta una estación cercana y el tiempo que permanecen en el transporte público. Al implementar el Metro en el sector integrará a la ciudad promoviendo la inclusión socio-económica, que los demás sistemas preexistentes nunca han centrado sus objetivos en este factor importante para el sector. Con esta integración el sector no será marginado por su distancia, por su población ni catalogado por clases sociales. De acuerdo a una entrevista realizada la implementación del Metro si logrará contribuir al factor mencionado porque acortaría distancias y permitiría la facilidad de llegar a Calderón en poco tiempo (Zambrano, 2013).

El Metro tiene un impacto ambiental, esto beneficiaría a Calderón ya que las principales vías del sector son muy concurridas porque se conectan con el centro de la ciudad. Esto genera contaminación por los gases tóxicos expulsados por el transporte público, el transporte interprovincial que también circula por el sector, además del vehículo particular. La gran obra al llegar al sector vía subterránea logrará reducir la contaminación ambiental. El impacto ambiental es de suma importancia para el sector, el Metro funcionará mediante energía eléctrica generada por enormes hidroeléctricas. Esta energía es más barata, deja de quemar diésel como los otros sistemas emanando gases tóxicos que afecta a la salud de los moradores del sector (Zambrano, 2013).

El impacto urbano de la obra esta direccionado a proyectar a la ciudad como moderna, dejando de lado el factor agrícola que le caracterizaba al sector hace algunos años atrás. Específicamente en Calderón la obra puede llegar a ser un potencial urbanístico, es decir adaptar al sector con espacios prioritarios para el peatón. Al ser una obra subterránea facilitaría la comodidad en superficie, en donde el peatón pueda transitar libremente. Además que este impacto ayudaría a recuperar espacios urbanos del sector e implementar áreas recreativas para los habitantes de Calderón (Zambrano, 2013).

Bolívar Caicedo, técnico de la Dirección de Gestión de Movilidad de la Secretaria menciona el sistema del Metro se debe reestructurar con el objetivo de implementar conexiones transversales al sistema. Las rutas deben reorganizarse para poder llevar estaciones cerca de los polos de desarrollo como Calderón. A esto se suma Cesar Arias, experto en temas de movilidad y el sostiene que la extensión al sector de Calderón debe ser subterránea para poder garantizar una mejora verdadera, la obra no debe ser por superficie como algunos expertos mencionan (Jácome, 2019).

Arias también menciona que se debe extender el Trolebús a Calderón, el sector debe tener la extensión del Metro y la extensión del Trolebús. El experto menciona porque se debería extender los dos sistemas, el Metro transportará del 10% al 15% de viajes totales que se hace en la ciudad. Aproximadamente el 85% de los ciudadanos seguirá viajando en otros sistema de transporte público. La ciudad debe tener opciones eficientes de movilidad en superficie y complementar los sistemas con la obra subterránea. El objetivo de un sistema integrado son los corredores exclusivos, brindar opciones de conexiones, servir a lugares alejados como Calderón; ese es el objetivo de un sistema de transporte publico eficiente (Jácome, 2019).

Es importante tomar en cuenta que una obra como la del Metro es costosa e implica un gasto elevado para el Municipio. Hay un factor importante en las obras

públicas; es el costo marginal de llevar los servicios a una unidad de distancia más allá de lo planificado este costo es muy alto. Es por eso que al usuario solo se le debe trasladar los costos de operación y mantenimiento, al asumir estos costos la obra será más accesible para las clases media-baja como en el sector. El factor económico es importante para este sector, manifiestan algunos usuarios que este factor podría causar una gran acogida en Calderón, porque con un valor bajo se podrán movilizar un gran número de personas (Martinez, 2019).

El Trolebús, Metrobús, Ecovía se deben mantener en el sector de Calderón, además de la extensión del Metro. No es prudente que desaparezcan del sistema de transporte. Se deben mantener porque son sistemas integrados, que facilitan la movilidad en cualquier parte de la ciudad. Al ser integrados se refiere a la facilidad de tener acceso de una estación subterránea a una estación terrestre que le permita al ciudadano trasladarse desde el sector hasta cualquier lugar de la ciudad. Son sistemas que deben complementarse, que deben facilitar la movilidad y reducir los problemas de movilidad en el sector. En Calderón estos sistemas se tienen que complementar, los usuarios tendrán opción de usar cualquier sistema (González, 2020).

Al mencionar que los sistemas de transporte deben ser integrados, se trata de una integración física y tarifaria de los modos de transporte. La idea es que todos los sistemas de transporte estén integrados a Calderón; así al momento de un desplazamiento extenso, es decir que el ciudadano se baje de una estación del Metro y tenga a pocos kilómetros una estación de otro sistema de transporte o incluso tengo acceso a un bus urbano. En cuanto a la integración tarifaria se refiere a que con un mismo valor las personas se puedan desplazar distancias largas de sur a norte, viceversa, al valle, a Cumbayá y a los demás sectores. Y que se tenga estaciones de transferencia para que el usuario no asuma un valor adicional (González, 2020).

El sector está cubierto por sistemas de transporte rápido masivo, lo cual no ha sido una solución que termine con el problema de transporte público que tiene el

sector. Por otro lado, la implementación de más corredores urbanos agravaría la problemática de movilidad que atraviesa el sector; el mejoramiento de los demás sistemas produciría impedimentos al circular, más del que ya existe. La implementación del Metro y la extensión de los demás corredores al sector podrían equilibrar el uso de los usuarios según la necesidad de desplazamiento (González, 2020).

Una alternativa para el funcionamiento adecuado del transporte masivo existente en el sector de Calderón sería hacer respetar estrictamente las vías exclusivas. El carril exclusivo no debe permitir la invasión de los vehículos particulares, y esto viene desde los agentes de tránsito hacia los ciudadanos. El sector es muy concurrido en horas pico y esto genera tráfico y colapso en las vías. El carril exclusivo es para hacerle atractivo al transporte público, hacerle rápido y que toda la gente se sienta atraída por este sistema y no tenga la necesidad de usar el vehículo particular (González, 2020).

Para lograr cubrir el sector de Calderón se podría invertir en la extensión del Trolebús hasta el sector. Actualmente llega hasta el sector Labrador, con esta extensión tendría que servir a más sectores al pasar por Carcelén hasta Carapungo-Calderón. Es una inversión menor a la extensión del Metro. Además que sería una ventaja para Calderón y la obra se podrá implementar en poco tiempo. Tener experiencia en un sistema que se realizó con ingenieros locales tiene una ventaja, los estudios del Trolebús ya están previamente discutidos, analizados y establecidos en el sector. A comparación de la extensión del Metro que se tendría que establecer un nuevo estudio hacia Calderón (González, 2020).

Los beneficios del Metro para los usuarios de Calderón comienzan desde el tiempo de desplazamiento, este nuevo modelo de transporte tiene como objetivo optimizar el tiempo de los ciudadanos. De esta forma acelera las actividades diarias de los moradores de Calderón, representando el 70% de ahorro aproximadamente. Comodidad y seguridad, comodidad por lo amplio que son los

vagones y por la cantidad de usuarios que puede transportar; esta característica para la cantidad de usuarios que tendrá el sector de Calderón es importante. Seguridad al ser subterráneo, este sistema no se expone al tráfico, al colapso en horas pico; tiene la seguridad de un vía exclusiva (González, 2020).

La obra tiene un impacto económico, el sistema Metro permitirá la implementación de corredores de potenciación económica con sus estaciones. Una estación en el sector de Calderón va a aumentar las actividades económicas pero este impacto no solo va a beneficiar a la estación, va a beneficiar al sector. Esta estación en Calderón puede convertirse en líneas de crecimiento económico, esto se puede potenciar con el uso adecuado del suelo. Si el Metro ofrece jornadas extendidas hasta la noche el sector tendrá mayor actividad. Y este factor puede lograr convertir al sector en un lugar seguro por el movimiento de usuarios de la estación del Metro en Calderón (González, 2020).

En la obra hay un punto muy cuestionable y es porque va en la misma dirección de los demás corredores de transporte masivo. La respuesta es simple y se mencionó anteriormente, el Metro para el sector de Calderón va a llegar a ser el complemento de los demás sistemas de transporte público. Además la configuración morfológica de la ciudad permite atravesar casi toda la ciudad permitiendo que el servicio obtenga la mayoría de la población. Es una ciudad distribuida, para atender a todos los sectores es por eso que las estaciones se encuentran entre 1,2 y 1,3 kilómetros cruzando de sur a norte en 34 minutos. La estación de Calderón estará ubicada desde un punto atractivo de viajes al servir a una población extensa; este criterio se basa específicamente en la demanda que genera el sector de Calderón (González, 2020).

Esta nueva obra tiene una proyección de 50 años en la ciudad, para que muchas generaciones puedan usarlo. Es una obra que se puede seguir extendiendo, hoy en día el Metro llega hasta la estación del Labrador, posiblemente en unos años y con mejores condiciones económicas se pueda extender hasta el sector de Calderón. Desde la estación del Labrador hasta el sector de Calderón existe

14,8 Km, aproximadamente el valor de la extensión de un kilómetro del Metro es de \$90 millones. Indudablemente su extensión tendría un costo muy elevado, este costo no puede ser asumido por el Municipio ni por el Estado por la falta de ingresos en la actual administración (González, 2020).

6. CONCLUSIONES

A lo largo del presente trabajo se evidencio la importancia de las políticas públicas con relación a los problemas de movilidad en la ciudad de Quito y específicamente la falta de gestión pública en el sector de Calderón para terminar con los problemas que presenta el sector en cuanto al transporte urbano.

Se debe implementar una política pública a mediano y largo plazo en el sector de Calderón. Implementando este factor no se soluciona la problemática de movilidad pero se puede prolongar bienestar. El objetivo es que facilite la movilidad por mucho tiempo. Ya que los problemas de movilidad con el tiempo no van a desaparecer, cada vez la ciudad seguirá expandiéndose.

La implementación de una política de ciudad con el nuevo sistema de transporte público apunta a un modelo de ciudad moderna. En el sector de Calderón terminaría con las actividades tradicionales, actualmente el sector trabaja con mazapán. La ciudad moderna apuntaría a reactivar otras actividades como el sector empresarial y el comercial reemplazando lo artesanal. Incluso se puede presentar un cambio de sentido. Antes el sector era caracterizado por ser un sector agrícola, este factor abastece a toda la ciudad con alimentos de primera necesidad. Esto podría afectar a comerciantes y en general a toda la ciudad de Quito.

Implementando una política de movilidad en la ciudad y específicamente en Calderón ayudará a que el sistema de Metro se complemente con los demás sistema de transporte rápido masivo que sirven al sector. Con esto se estaría

reduciendo los problemas de transporte público que tiene Calderón además de facilitar y equilibrar la cantidad de usuarios en los sistema de transporte público.

El Metro pretende activar el sector económico con las estaciones, pero ha dejado de lado a dimensión cultural. Empezando por la construcción realizada por una empresa española (Metro Madrid), al ser una obra construida por extranjeros posiblemente no logre cumplir con las expectativas de los quiteños. Es una desventaja construir sin conocer las necesidades de los habitantes de Quito.

Antes de construir un sistema moderno de transporte público y en la implementación del Metro a Calderón se podría pensar en una política pública específicamente para rescatar el factor cultural. La educación vial es importante para que un sistema de transporte público funcione adecuadamente. Si no existe conciencia de cuidar los bienes públicos la obra del Metro por más moderna que sea tendrá un deterioro rápido por el mal uso de los usuarios.

Puede ser una falla del Metro en enfocarse en la activación del sector económico y no de una política pública de movilidad. Una política pública de movilidad no solo se debe enfocar en movilidad, se debe preocupar en espacios abiertos como parques, en un sistema de transporte no motorizado, en espacios de dispersión pública, en educación vial. Todos estos factores pueden contribuir a una movilidad eficiente en la ciudad y más en una extensa población como en Calderón.

Con un sistema de transporte publico eficiente no solo se debe pensar en reactivar el sector económico. El Metro al enfocarse en este factor enfatiza el “consumismo” en vez de preocuparse por una política pública que regule el uso del suelo, posiblemente ese factor termine con los problemas de movilidad.

El problema de movilidad en Calderón evidencia las debilidades que tienen las políticas públicas. Una política pública puede desatender un sector, cuando su objetivo es satisfacer necesidades específicas y terminar con problemáticas sociales.

En conclusión, la implementación del Metro como sistema de transporte moderno no termina con los problemas de movilidad en la ciudad de Quito. Las políticas públicas no solo de movilidad, sino en general deber ser aplicadas de manera eficiente y cumplir con los objetivos de cambio. La implementación del Metro no asegura un adecuado uso del transporte público, lo que asegura un buen funcionamiento es el comportamiento de los usuarios.

7. REFERENCIAS

- ACCIONA. (2018). *Sostenibilidad y desarrollo socioeconómico: Las claves de la construcción del Metro de Quito*. Quito: Acciona Construcción .
- Aguilar, L. (1992). El olvido teórico de la elaboración de la política. En L. Aguilar, *La Hechura de las Políticas Públicas* (págs. 15-25). México DF: Miguel Angel Porrúa, Grupo Editorial.
- Albuja, M. S. (2017). *Análisis del Impacto Turístico del Metro de Quito En el Centro Histórico, una visión desde la Geografía Turística*. Quito : Pontificia Universidad Católica del Ecuador .
- Buitrón, R. (2012). Un deseo llamado metro: Crítica a la propuesta de transporte masivo para la ciudad de Quito. *La Línea de Fuego*, 2-4.
- Chauvin, J. P. (2006). *Conflictos y Gobierno Local: El Caso del Transporte Urbano en Quito* . Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales .
- Cruz, B. A. (2019). *El Transporte de Pasajeros en Ecuador y Quito: Perspectiva Histórica y Situación Actual*. Quito : INEC .
- Echeverría, J. (2017). Patrimonio, monumentalidad y paisaje urbano en la construcción de la ciudad. *Cuestiones Urbanas* , 11-28.
- EKOS. (2012). *Usuarios de Transporte Colectivo* . Quito: Spectrum Opinión y Mercado .
- El Telégrafo - Noticias del Ecuador y del mundo - Barrera recorrió la estación Multimodal de El Labrador. (2014, March 25). <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/barrera-recorrio-la-estacion-multimodal-de-el-labrador>
- En Calderón los buses son insuficientes | El Comercio. (2011, October 27). <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/calderon-buses-son-insuficientes.html>

- Fontaine, G. (2015). ¿Por qué y para qué analizar las políticas públicas? En G. Fontaine, *El Análisis de Políticas Públicas: Conceptos, Teorías y Métodos* (págs. 2-10). Quito: Grupo Editorial Siglo Veintiuno .
- Gonzalez, V. (17 de Mayo de 2020). La Implementación del Metro en el Distrito Metropolitano de Quito. . (D. Moreno, Entrevistador)
- Granja, P. (2018). *Un Calderón Accesible; rutas de Transporte Urbano para la Parroquia de Calderón a través de SIG`S*. Quito : Universidad Tecnológica Equinoccial .
- Granja, P. (s.f.). *Un Calderón Accesible: Rutas de Transporte Urbano para la parroquia de Claderón a través del SIG!""##\$%%&/)="[[* .
- Guerrero, P. (2007). *La Gestión Urbana en la Parroquia Metropolitana Calderón del Distrito Metropolitano de Quito: Consideraciones Urbanas Hacia un Modelo de Ciudad Deseable*. . Quito: FLACSO .
- Hurtado, O. (2018). Cambios Culturales en la Segunda Mitad del Siglo XX. En O. Hurtado, *Las Costumbres de los Ecuatorianos* (págs. 177- 200). Quito : Debate .
- Jácome, E. (16 de Junio de 2019). El Metro de Quito necesitará reformas en superficie. *El Comercio* , pág. 3.
- Knoepfel, L. V. (2007). Hacia un modelo de análisis de políticas públicas operativo. Un enfoque basado en los actores, sus recursos y las instituciones.
- Martinez, A. (9 de Julio de 2019). ¿Qué tan factible es la extensión del Metro de Quito hasta Calderón? *Metro* , pág. 3.
- Morillo, B. R. (2018). *¿En qué medida el proyecto Metro de Quito puede solucionar los problemas de vialidad de la ciudad? Un análisis de política pública*. Quito: Universidad San Francisco de Quito USFQ .
- Negocios, E. (2012). *Usuarios de Transporte Colectivo* . Quito: Spectrum Opinion y Mercado .

- Noboa, D. M. (2018). *Influencia del transporte y la movilidad en el desarrollo urbano de Quito, construcción del Metro Quito, influencia urbana de la estación Jipijapa en el sector*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador .
- Pacheco, E. (2016). La sustentabilidad urbana y la recuperación del espacio público. *Cuestiones Urbanas*, 15-18.
- Páramo, P., & Burbano, A. (2014). Los Usos y la Apropiación del Espacio Público para el Fortalecimiento de la Democracia . *Cultura y Espacio Urbano*, 7-8.
- Terán, J. F. (2013). Municipio del Distrito Metropolitano de Quito: Informe del cuarto año de gestión, de agosto 2009 a julio 2013. *Questiones Urbano Regionales*, 1399-141.
- Terán, J. F. (2013). Municipio del Distrito Metropolitano de Quito: Informe del Cuarto Año de Gestión, de agosto 2009 a julio 2013. *Questiones Urbanos Regionales*, 141-145.
- Vial. (2013). Ecuador tendrá su primera línea de subterráneos. *Vial* , 5.
- Yunda, J. (3 de Abril de 2019). Mauricio Rodas subirá al Metro gratis . (A. M. Carvajal, Entrevistador)
- Zambrano, E. J. (2013). Ecuador tendrá su primera línea de subterráneos. *Vial* , 5.

8. ANEXOS

Entrevista 1

Ex director Metropolitano de Control de Tránsito y Seguridad Vial entre 2010-2013 (entrevistado el 17 de Mayo de 2020).

Iniciando mi nombre es Vladimir González, actual gerente general de DANTON S.A. Durante 2 años y 10 meses ocupé el cargo de director Metropolitano de Control de Tránsito y Seguridad Vial, siempre involucrado en temas de movilidad.

1. ¿Cuándo ha iniciado el crecimiento de la población en el colapso del sistema de transporte en la ciudad de Quito?

Desde mi punto de vista los problemas de movilidad en la ciudad de Quito vienen desde hace 30 años al menos, quizás 40. Las deficiencias están vinculadas con la ausencia de políticas urbanas, mal aplicadas. El crecimiento de la ciudad se dio por la “mancha urbana”, la ciudad se expandió por la falta de regulación del suelo. Esta situación permitió que ciertos sectores de la ciudad se vayan tuguizando, se fue cambio la calidad de vida. Se permitió un crecimiento descontrolado de varios servicios como restaurantes, bares y lugares de distracción. La ciudad de fue extendiendo a Cumbayá, Tumbaco y lastimosamente se fue ocupando suelo de producción agrícola.

2. ¿Cómo se llegó a esta decisión en el municipio de Quito?

Se llega a esta decisión reconocido que el sistema de transporte publico tradicional ya no daba para más, el transporte tradicional tenía que cambiar. Se tenía que cambiar el modo de transporte no solo los condicionantes, el propio modo de transporte. El modo de transporte vehicular propio no es sostenible, se llenan las vías. Si todos queremos movernos en nuestro propio vehículo nadie se moverá. Consecuencia, pasas al transporte público masivo, no hay otra opción. Por los años 90 trabajaba en la Municipalidad y se comenzó con la obra del Trolebús, el cual causo enormes efectos. De eso ya llevamos 30 años,

muchas de las unidades ya cumplieron su vida útil hace rato. Este modelo por bueno que sea ya ha mostrado sus límites.

3. ¿Se debe optar por una ciudad no motorizada?

Por supuesto, tuve la oportunidad de estudiar en otros países y vivir en otras ciudades entonces se puede. No quiero caer en el chovinismo patriotero “si se puede”. Los ecuatorianos algunas cosas no sabemos, está bien no conocer, no tenemos por qué saber todo. Si podemos adoptar de otra ciudad una ciudad no motorizada, tenemos que hacerlo. Se puede optar por una ciudad no motorizada pero cuando se tenga un sistema de movilidad integrado. Donde se tenga cerca un estación, se puedan bajar de una estación y a pocos metros se tenga otra parada de otro sistema de transporte público. En donde la se pueda usar la bicicleta, dejar la bicicleta en una estación y seguir para tomar cualquier sistema de transporte público.

4. ¿Qué beneficios se prevén que el Metro aportará a los diferentes sectores de la población de Quito?

El tiempo que debe tener el ciudadano de trasladarse de un lugar a otro, se reduce enormemente pero ese es un beneficio obvio. Si tomas un bus desde Quitumbe hasta el labrador probablemente te demores dos horas fácilmente, depende de la hora del día. Con el Metro no estoy seguro, pero te puedes hacer 28 minutos, es un ahorro enorme, el 70% de ahorro de tiempo. Tiempo de tu vida, que es lo más valioso que tenemos. Segundo ganas es seguridad y comodidad; ya nos vas expuesto arriba al apretón, al accidente. En el Metro también pueden existir apretones como en cualquier Metro del mundo. Lo que es menos evidente, esta situación le genera reducción de costos al ciudadano beneficiando a las actividades de las personas, eso es bienestar.

5. ¿Cómo cuadro el Metro con las características topográficas de la ciudad de Quito?

La configuración morfológica de la ciudad, es una ciudad larga muy larga. No hay muchas vueltas por dónde ir, desde el punto de vista de la ingeniería de transporte Quito es, no perfecta pero es una buena ciudad para hacer el Metro. Al pensar en una ciudad aproximadamente circular, al diseñar un Metro en una ciudad así el sistema puede desatender ciertos lugares. Quito es una ciudad larga, una línea que sirve a la mayor parte de la ciudad, tiene sentido? Totalmente tiene sentido.

6. ¿Cómo se decidió dónde iban las estaciones?

Esto ha sido otra discusión, durante el proceso de diseño Quito tuvo más o menos dos millones cuatrocientos mil diseñadores expertos en transporte, cada ciudadano era un experto. Todo mundo sabía dónde tenía que ir el Metro, cada uno por beneficio propio. Hay varios criterios para diseñar esto, el más importante es que las estaciones deben estar lo más cercanas posibles a los grandes puntos de trópicos de viajes, lo que se llama a trópicos de viajes como universidades, mercados. Tiene que ir donde generan muchos viajes a lo largo del día. Después vienen las consideraciones topográficas y geológicas, en algunos sectores puede haber fallas geológicas como quebradas, lógicamente se complica mucho su construcción en el lugar.

7. ¿Se ha tomado en cuenta la variable sísmica de Quito?

Los estudios del diseño del Metro costaron mucha plata, los estudios más complejos en el Ecuador. Si se han hecho las cosas bien, los estudios del Metro los vi y ocupan un cuarto entero lleno de cajas. Los estudios del Metro de Quito lo desarrolló una empresa pública española, que se denomina Metro Madrid. No lo hizo el maestro que lo dañó, lo hizo gente que sabe. Los estudios costaron aproximadamente quince millones de dólares, esto permitió tener estudios sólidos, físicos, geológicos, volcánicos. Se hicieron miles de ensayos de situaciones sísmicas introduciendo en la tierra carga de explosivos colocando a

cierta distancia sensores formando una malla, se hace explotar esta carga y se mide como se mueve la onda sísmica en las distintas capas de roca.

8. ¿Por qué el Metro va en la misma dirección de los otros sistemas de transporte?

Simple, los sistemas de transportes masivos existentes tienen que mantenerse. Los sistemas de transporte deben ser integrados, el sistema del Metro de Quito debe ser la columna vertebral del sistema moderno del transporte público de Quito. Y como una persona si solo tiene columna no puede vivir, necesitamos de las costillas que están a los lados. Eso pasa con el Metro, al alrededor del sistema debe integrarse los demás sistemas.

ANEXO 2

Encuesta realizada a 28 personas del sector de Calderón que usan a diario el transporte público.

P1

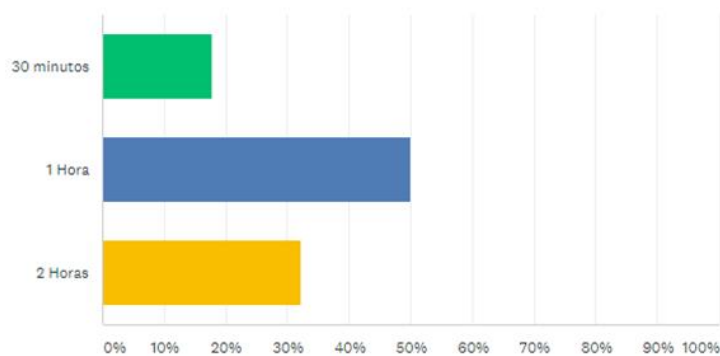


Personalizar

Guardar como ▼

¿Cuánto tiempo se demora en llegar a su lugar de destino?

Answered: 28 Skipped: 0



P2

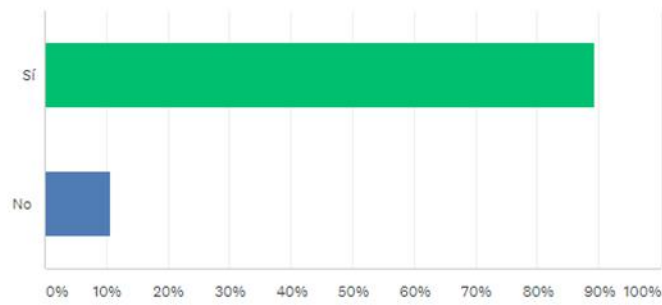


Personalizar

Guardar como ▼

¿Considera que la Implementación del Metro contribuirá a la problemática de movilidad que tiene el sector?

Answered: 28 Skipped: 0



P3

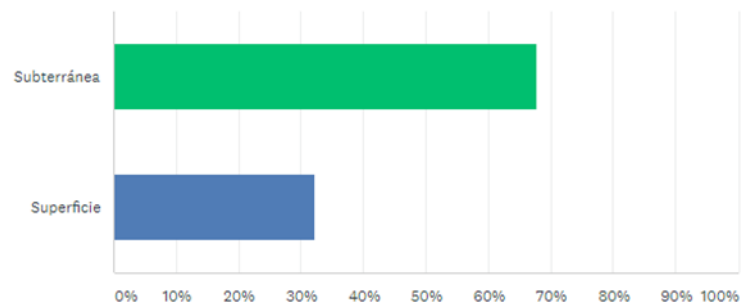


Personalizar

Guardar como ▼

La extensión del Metro al sector de Calderón debería ser:

Answered: 28 Skipped: 0



P4

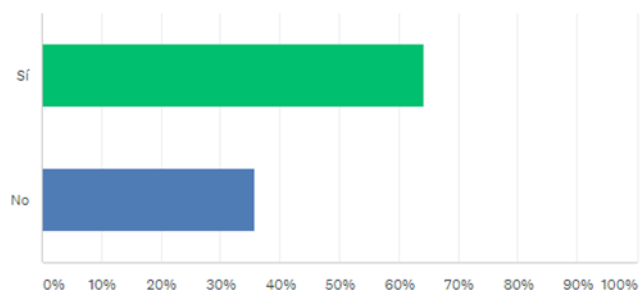


Personalizar

Guardar como ▼

¿Cree que se debería promover una ciudad no motorizada?

Answered: 28 Skipped: 0



P5

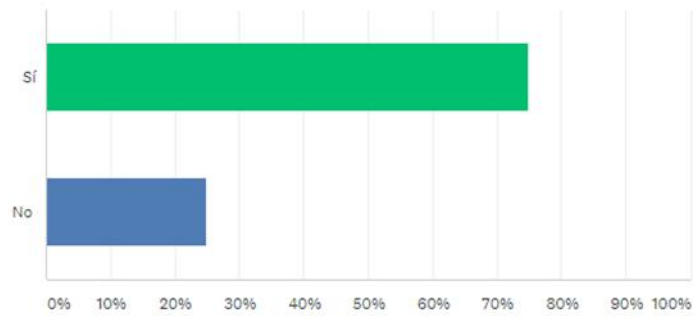


Personalizar

Guardar como ▾

¿Considera que un proyecto a largo plazo de movilidad urbana terminaría con la problemática que presenta el sector en cuanto al transporte público?

Answered: 28 Skipped: 0



P6

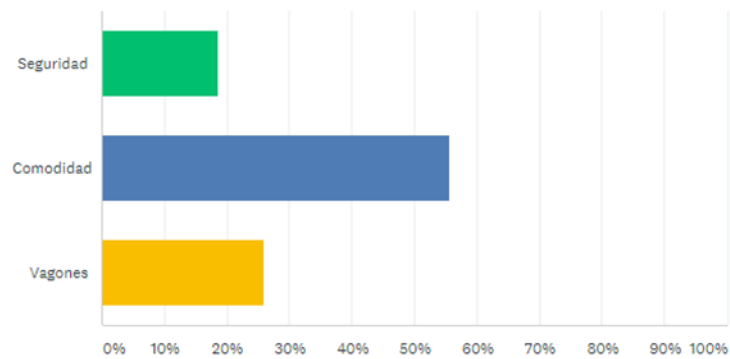


Personalizar

Guardar como ▾

¿Que considera que tiene la obra del Metro de atractivo?

Answered: 27 Skipped: 1



P7

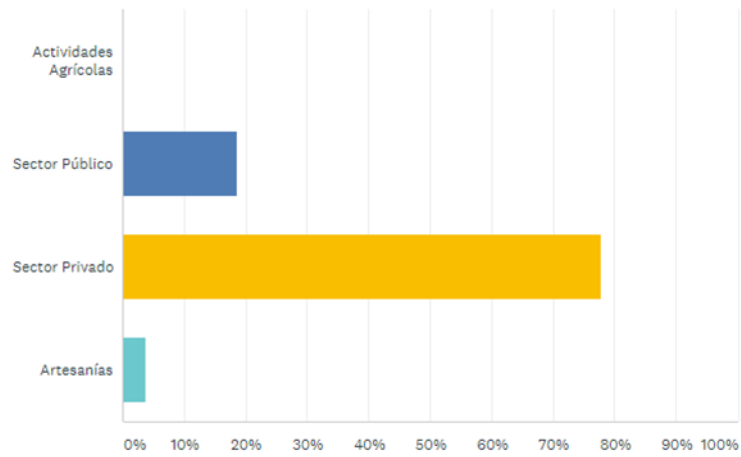


Personalizar

Guardar como ▼

¿A qué actividad laboral se dedica?

Answered: 27 Skipped: 1



P8

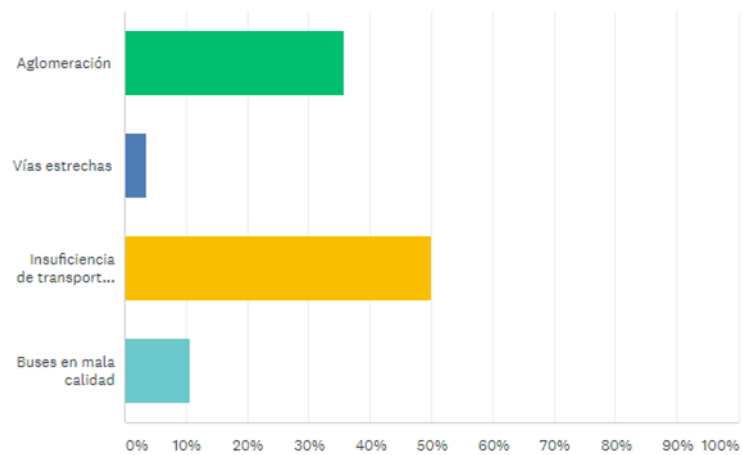


Personalizar

Guardar como ▼

¿Cuál es la problemática de la movilidad en el sector?

Answered: 28 Skipped: 0



P9

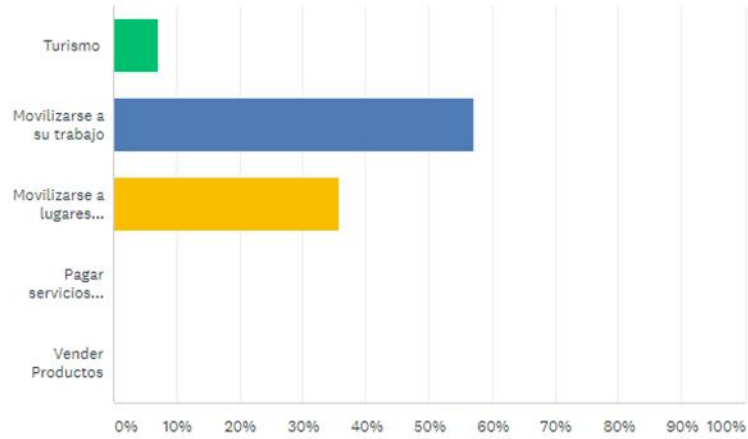


Personalizar

Guardar como ▾

¿Con qué fin usa el Transporte público?

Answered: 28 Skipped: 0



P10



Personalizar

Guardar como ▾

Considera que el problema de movilidad en el sector es por la falta de gestión pública?

Answered: 28 Skipped: 0

