

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**SEDE QUITO**

**CARRERA: COMUNICACIÓN SOCIAL**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:**  
**LICENCIADO EN COMUNICACIÓN SOCIAL**

**TEMA:**  
**VIDEO DOCUMENTAL SOBRE LAS ALTERNATIVAS A LOS MEDIOS DE**  
**TRANSPORTE PÚBLICO EN QUITO**

**AUTOR:**  
**ANDRÉS JHONNY LOJA CORREA**

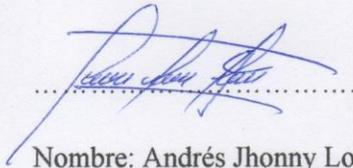
**TUTORA:**  
**CRISTINA SATYAVATI NARANJO DELGADO**

**Quito, marzo de 2017**

### Cesión de derechos de autor

Yo Andrés Jhonny Loja Correa, con documento de identificación N° 171676758-5, manifiesto mi voluntad y cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del trabajo de titulación intitulado: "Video documental sobre las alternativas a los medios de transporte público en Quito", mismo que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciado en Comunicación Social, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.



Nombre: Andrés Jhonny Loja Correa

Cédula: 1716767585

Fecha: 02 de marzo de 2017

### **Declaratoria de coautoría del docente tutor/a**

Yo, declaro que bajo mi dirección y asesoría fue desarrollado el trabajo de titulación Video documental sobre las alternativas a los medios de transporte público en Quito realizado por Andrés Jhonny Loja Correa, obteniendo un producto que cumple con todos los requisitos estipulados por la Universidad Politécnica Salesiana para ser considerados como trabajo final de titulación.

Quito, marzo de 2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Cristina Satyavati Naranjo Delgado", with a horizontal line drawn through it.

Lic. Cristina Satyavati Naranjo Delgado, Msc.

Cédula de identidad: 1714208384

## **Dedicatoria**

Al fundamento de mi existencia, mi Dios Padre; a mi gran oyente de plegarias, mi Santísima Virgen María; a mis padres Manuel y Gloria; a mis hermanos Diego y Mayra; a mis cuñados Fernando y Sara y a mis sobrinas/o Felipe, Emilia y Martina. Por ustedes fue cada pestañeo y lasitud frente al procesador de mis ideas. Hoy aquello trasciende.

### **Agradecimiento**

A la Universidad Politécnica Salesiana y a sus docentes; a mi docente tutora quien aguantó mi pasión y mi deseo por hacer de esta publicación, la mejor; a todos quienes directa o indirectamente colaboraron con mi persona para la realización de este producto comunicativo.

## Índice

Introducción.....	1
Metodología.....	9
Resultados.....	19
Conclusiones .....	22
Referencias.....	24

## Índice de anexos

Anexo 1. Argumento “Traffic Jam”.....	25
Anexo 2. Diagnóstico “Traffic Jam”.....	28
Anexo 3. Pre-reportería .....	32
Anexo 4. Oficio Secretaría de Movilidad.....	34
Anexo 5. Mapa del sistema de transporte de Quito.....	35
Anexo 6. Recaudación en operaciones EPMTPQ.....	35
Anexo 7. Guión Mixto.....	36
Anexo 8. Plan de Rodaje.....	51
Anexo 9. Musicalización sin Copyright.....	58

## Resumen

El video documental “*Traffic Jam*”, muestra la historia, situación y proyección del sistema metropolitano de transporte público en Quito; así también, las medidas alternativas a la gestión actual con el fin de desarrollar nuevas tendencias de movilidad y mejorar notablemente la calidad de vida de los ciudadanos. Se plantea también, una propuesta de repotenciación del sistema de transporte BRT (*Bus Rapid Transit*) y su complementariedad con otros medios masivos tanto en operación como en su fase de construcción actual; todo ello, bajo parámetros de planificación urbana, operación, accesibilidad, inclusión, cultura vial, sostenibilidad y eficiencia.

Un sinnúmero de productos comunicativos, han reflejado la problemática de la movilidad urbana en Quito, limitándose a plantear un problema inminente cuya incomodidad trasciende a los usuarios del transporte público y a conductores de vehículos particulares. “*Traffic Jam*”, busca – por medio de la observación, experimentación y contrastación – confirmar que el sistema de transporte BRT, sigue siendo la mejor alternativa de movilidad actual, permitiendo un desplazamiento de un lugar a otro, ahorrando tiempo. Por ende, la situación actual del sistema de transporte y sus alternativas de movilidad, son los dos ejes principales que estarán bajo el marco de una línea de investigación (la comunicación y ciudad) cuyo contenido es reflejado en un video documental que muestra la realidad del transporte público en Quito y sus problemas adyacentes como: el inminente crecimiento del parque automotor, el crecimiento demográfico y la falta de planificación urbana.

Palabras clave: Transporte, movilidad, Quito, eficiencia, alternativas.

## **Abstract**

This documentary video “*Traffic Jam*” shows: history, situation and projection of the metropolitan public transport system in Quito and the alternatives to current management, to develop new mobility trends and improve the quality of life of the people. Also, propose the repowering of the BRT transport system (*Bus Rapid Transit*) and their complementarity with other means of transport in operation and in the actual construction phase too. All of it, with parameters of urban planning, operation, accessibility, inclusion, road culture, sustainability and efficiency.

A lot of communicative products (journalistic notes, reports, documentaries, chronicles, etc.) have reflected the problems of urban mobility in Quito, limiting itself to raising an imminent problem whose discomfort transcends public transport users and drivers of private vehicles.

“*Traffic Jam*”, try to – with observation, experimentation and testing – to confirm that the BRT transport system is still the best alternative of current mobility allowing a shift from one place to another saving time. Thus, the current situation of the transport system and their alternatives, are the two axes that are under the framework of communication and the city and whose content is reflected in a documentary video that shows the reality of public transport in Quito and its problems like the imminent growth of the automobile fleet, the demographic growth and the lack of urban planning.

Keywords: Transportation, mobility, Quito, efficiency, alternatives.

## Introducción

La inminente evolución de sociedades a lo largo de la historia, ha generado una serie de necesidades que el mismo ser humano se ha encargado de satisfacerlas por sí mismo, tal es el caso de: vivienda; salud; educación; cultura; derechos humanos, libertad, etc. Estas dos últimas necesidades logran una codependencia tal como se observa en el Artículo 13 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948): “Toda persona tiene derecho a circular libremente...” (pág. 4). Quizá sea una premisa muy simple y poco trascendente, sin embargo, este es el punto de partida para analizar y justificar la importancia del tema de este trabajo.

La circulación de personas de manera deliberada ha sido establecida oficialmente como un derecho inviolable y que se lo ejerce de manera libre; por ende, estas necesidades que posee el ser humano de trasladarse de un lugar a otro, se ha convertido en una actividad que debe ser satisfecha mediante un medio que permita trasladar a una persona a su destino; algo que Andrea Gutiérrez (2013) en su libro, “¿Qué es la movilidad?”, lo ratifica: “la movilidad y el transporte son tributos de la satisfacción de necesidades y deseos de las personas” (pág. 64). El deseo está relacionado con el impulso y ese impulso está apoyado en la libertad de moverse a cualquier sitio, es decir, el ser humano se moviliza por libertad y por necesidad.

El oponerse a ello, sería un total atropello contra los derechos fundamentales como lo sostienen Lorenzo Peña y Txenxu Ausín (2015) en su libro “El valor de la movilidad humana”: “privar a alguien de la posibilidad de moverse es coartar su libertad – y atentar así contra la voluntariedad de sus acciones u omisiones” (pág. 2). Esto se sostiene con la

Declaratoria de los Derechos Humanos que garantiza una igualdad de derechos y que permite trabajar en nuevos desafíos para que esas libertades, derechos y necesidades puedan ser atendidas de mejor manera y generen una mejor calidad de vida.

La movilidad se convierte en un nuevo desafío para el hombre cuando cae en cuenta que su traslado puede convertirse en una actividad eficiente: “La movilidad humana podemos entenderla como una efectividad, es el hecho de efectuar tal desplazamiento” (Peña & Ausín, 2015, pág. 1). He aquí la importancia que se le da a la movilidad; un derecho que evoluciona a un ejercicio libre y espontáneo y que permite también, la evolución de instrumentos tecnológicos para lograr efectivizar traslados.

Se ha podido observar el avance e innovación de medios de transporte público a lo largo del tiempo; una era industrial que ubicó a la movilidad urbana en un lugar privilegiado y primordial para el desarrollo y progreso de las sociedades.

¿Pero qué es realmente el transporte público?, María Emilia García (2014) en su artículo “Transporte público colectivo: su rol en los procesos de inclusión social”, menciona que el transporte: “comprende aquellos medios que permiten el traslado masivo de personas de un lugar a otro de una ciudad...” (pág. 36), quizá el transporte como tal, no comprenda solamente ciudades ya que las localidades más pequeñas, incluso muchos de los pueblos alejados de una urbe poseen sus propias flotas de transporte, por lo tanto, no es sólo un servicio urbano a pesar de que en el presente proyecto se analice ésta última arista. Lo que sí se puede rescatar es que el transporte beneficia de distintas maneras al ser humano en su necesidad por moverse, por ejemplo: dinamiza el flujo económico,

facilita una movilidad segura a personas en situación de vulnerabilidad, genera una cohesión social, crea puestos de trabajo, entre otros beneficios más.

Con esto no se puede asegurar que la movilidad y el transporte están jerárquicamente por encima de otras necesidades fundamentales del ser humano, sin embargo, es menester considerar que la movilidad está presente en el traslado de materia prima para la construcción de una casa, en el traslado de estudiantes a sus respectivas instituciones, en el encuentro con familias en residencias distantes, en el traslado de hinchas a un partido de fútbol, en el traslado de ciudadanos a sus lugares de trabajo, etc. El transporte y por ende la movilidad, que está intrínseca, confluyen en todo el espectro de necesidades, derechos y libertades del ser humano y esa es la gran importancia que presenta el actual sistema de transporte público. Así también, se quiere delimitar en este trabajo, que la importancia del transporte, responde a las zonas urbanas, en este caso la ciudad de Quito, tomando como reflexión que cada centralidad urbana que nace es inconcebible sin una red de accesibilidad vial. Es por ello, que la importancia del transporte público en Quito trastoca elementos fundamentales de la existencia del ser humano que es su libertad y sus derechos.

Se entiende ahora, que el transporte público es parte inherente de las ciudades en cuanto a su funcionamiento, sin embargo, su evolución y su impacto bajo diferentes parámetros han logrado poner en tela de debate sobre la verdadera eficiencia de este sistema que si bien es necesario, no logra satisfacer todas las necesidades que se plantea el ser humano actual.

Por ello, se ha planteado la idea de realizar un video documental que permita visualizar la situación del sistema de transporte público en Quito y las alternativas que podrían ser ejecutadas, de tal modo que, se visualicen nuevas tendencias de movilidad para contrarrestar el caos vehicular en Quito.

Existen varias problemáticas que el sistema de transporte presenta actualmente, sin embargo, lo más destacado a analizar es la operación del sistema; un indicador en donde se puede medir la eficiencia y determinar si el objetivo principal de la movilidad urbana se está cumpliendo; aquel objetivo es el ahorro del tiempo.

El transporte y por ende la movilidad, están adheridos a la cotidianidad de las ciudades formando así una dicotomía ciudad-movilidad.

La movilidad de las personas ha logrado comunicar diferentes localidades y/o segmentos urbanos generando progreso tanto comercial, humano como también político, en ese sentido se cree fundamental la línea de la comunicación y ciudad como parte de este trabajo que comprende el vínculo social entre personas, entre pueblos, entre sociedades y entre naciones y su movilidad que es una actividad naturalizada para lograr satisfacer necesidades de la gente, gente que es ciudad y que es sociedad al mismo tiempo.

Se habla de un proceso naturalizado ya que el ser humano no puede concebir una ciudad sin un sistema de transporte masivo y que se ha convertido en una alternativa de movilidad indispensable alrededor del globo. La ejecución de estas alternativas y su operación no pueden ser autorreguladas y por ende, están sometidas a la fiscalización de actores políticos o de aparatos ideológicos del Estado cuyos representantes velan por la

garantía del principio básico de los sistemas de transporte que es la movilidad, independientemente sea la razón (comercio, educación, salud, recreación, turismo, etc.).

María Cristina Mata (2012), quien plantea la línea de la Comunicación y Ciudad en su libro “Comunicación, ciudadanía y Poder: Pistas para pensar su articulación” menciona que: “La redefinición de los Estados, ha provocado ajustes estructurales que han erosionado anteriores modalidades colectivas de satisfacción de los requerimientos básicos para la vida de las grandes mayorías” (pág. 65). Los requerimientos básicos están íntimamente ligados con los derechos básicos del ser humano, derechos, que entre ellos destaca, una necesidad de movilidad humana generando un beneficio masivo.

Cuando se topa el tema de un beneficio masivo nos lleva incontrolablemente a analizar el vínculo social en las ciudades del Siglo XXI. Serge Paugam (2012) en su publicación “Protección y Reconocimiento. Por una sociología de los vínculos sociales”, se plantea la importancia de reconocer que las necesidades de cada individuo, al ser repetitivas, se vuelven colectivas:

“...la autonomía creciente del individuo desemboca en interdependencias más estrechas con otros miembros de la sociedad. El individuo está, bajo la influencia de la mirada del otro, no ya sólo para obligarle a actuar conforme a las reglas y las normas sociales, sino también para satisfacer su necesidad vital de reconocimiento...” (págs. 3-4)

Al hablar de reconocimiento, se habla de un comportamiento mimetizado, es decir, la ejecución de acciones multiplicándose debido a que otros individuos - dentro de un mismo espacio geopolítico - repiten esas mismas acciones. En otras palabras, aquellas

acciones que se multiplican en un mismo entorno, por ejemplo, el usar un sistema de transporte público, permite al individuo reconocer que otros también lo usan, por ende, al sentirse un ciudadano más y al reconocerse como un ser político, sigue esa norma de urbanidad convirtiéndose en un usuario del sistema de transporte.

El reconocimiento de normas colectivas que percibe un ciudadano para sí mismo lo hace parte de un vínculo social el cual está estructurado de necesidades concretas, en este caso, satisfaciendo la necesidad de movilizarse de un lugar a otro.

Es en este caso que las ciudades se convierten en un conglomerado de interacciones sociales que están basadas en necesidades como por ejemplo, la movilidad.

En la ciudad de Quito, la situación actual en la movilidad urbana es preocupante. El sistema de Transporte público, comprende sistemas BRT (*Bus Rapid Transit*), los cuales operan por vías exclusivas como: Trolebús, Ecovía, Corredor Central Norte, Corredor Sur Oriental y la Troncal Occidental. Este sistema se complementa con los buses que son parte del sistema convencional y que comparten vías con el parque automotor privado.

Uno de los primeros problemas que presenta sobre todo el sistema BRT, es la invasión vial, es decir, los espacios de circulación por donde transitan las unidades de transporte rápido son invadidos por autos particulares retrasando así el desplazamiento de las unidades, un problema que interfiere en el cumplimiento del principio básico con el que se implementaron los sistemas BRT's que es el ahorro del tiempo en el desplazamiento de los usuarios. De hecho, son las mismas autoridades de tránsito quienes permiten este tipo de situaciones, buscando al parecer, dinamizar la circulación de autos que saturan

las principales vías de la ciudad sobretodo en horas pico. Y es que el parque automotor ha crecido de tal manera que según cifras de la Secretaría de Movilidad (2014), éste se ha incrementado de “350.000 autos a más de 450.000” (pág. 7) en solo cinco años, es decir, 50.000 autos más que la tendencia de crecimiento entre los períodos 2000 – 2005 y 2005 – 2010. Esto simplemente, se traduce en caos vehicular a diferentes horas del día.

A pesar que el parque automotor siga en constante aumento, éste solo representa al 27% del total de la población, mientras que el 73% restante se moviliza en transporte público. Cifras muy desprolijas en cuanto al uso de la red vial capitalina. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2014). En cuánto el uso del vehículo privado, se ha planteado desde hace varios años atrás gestionar su uso de manera más eficiente y sostenible, es allí donde nace el denominado “Pico y Placa”:

“...se trata de que ciertos vehículos puedan circular por la ciudad de acuerdo a su último número de placa, en ciertos día y horas de la semana; esto se da en las calles y avenidas más transitadas y con mayor congestión vehicular.” (Ibarra Chimbo & Piña Valverde , 2011, pág. 4).

Esto quiere decir que la regularización y gestión de la movilidad ya ha dado sus primeros pasos, obligando a muchos a no usar su auto o simplemente comprar otro con un número terminal de placa diferente. Esta medida que empezó a aplicarse en el año 2010 y que buscaba mermar el tráfico vehicular, no ha presentado señales visibles de alivianar aquello, incluso, según la Secretaría de Movilidad (2014), la velocidad promedio a la que circula un auto particular ha bajado de 19,9 KM/H a 14,1 KM/H en solo seis años (pág. 8). Ahora lo que se espera – y lo que importa en este trabajo – es que

los sistemas BRT's no sean perjudicados en su velocidad de circulación que por ahora se mantiene en los 19,8 KM/H lo que corresponde a una cifra constante.

Hay que tomar en cuenta que la casi nula variación de velocidad en las unidades de los sistemas BRT's se debe mayoritariamente a su característica de operar en vías exclusivas, no así en los autos privados que comparten la totalidad de la red vial de la ciudad.

Ahora, esta red vial que abarca un sinnúmero de sectores y barrios se congestionan dependiendo del espacio en donde se concentre la mayor cantidad de dinamismo comercial y financiero, estos espacios comprenden lo que el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2014), denomina "hipercentro" (pág. 4), el sector de la ciudad que más atracción de viajes genera independientemente del tipo de transporte. "el 46% del total de viajes atraídos en transporte público en el (Distrito Metropolitano de Quito) DMQ se realizan hacia esta zona; así como también el 60% de los viajes atraídos en transporte privado" (pág. 5). Es aquí donde se puede observar un claro ejemplo de la centralización de servicios urbanos y que la idea de buscar una redistribución de los mismos también se plantea bajo el marco de la arquitectura urbana. Temas como la creación de nuevas centralidades mobiliarias, anulación de movimientos pendulares excesivos y el redimir los espacios públicos para los ciudadanos, complementan la vialidad para conocer las alternativas de movilidad que podrían ejecutarse en Quito.

Muchos medios de transporte público han intentado, mermar el caos vehicular, sin embargo, no son los tipos de medios de transporte los que deben cambiar sino su manera de accionar y de responder ante un inminente crecimiento demográfico y topográfico.

Por ello, este producto pretende mostrar nuevas alternativas de transporte para que pueda convertirse en un servicio más eficiente y movilice a más personas en el menor tiempo posible. De esta manera se puede observar el espectro del transporte público y, por qué no, abrir posibilidad a nuevas formas de transporte sostenible.

## Metodología

Para la elaboración de un producto comunicativo que permita visualizar y presentar la realidad lo más apegada a ella como tal, se han analizado varias alternativas y la realización de un documental ha sido el medio más idóneo para plasmar lo deseado. Ahora lo que se debe analizar es: ¿Qué es un documental?, ¿Qué lo caracteriza del resto de productos audiovisuales?, ¿Cuál es el alcance o importancia de un video documental para este proyecto?

En primer lugar, “el video documental tiene mucho de reportaje; se trata de contar una historia en función de un hecho que sucede en la realidad” (Morelos Ochoa, 2013, pág. 46). En este caso, el hecho es una problemática que consiste en las alternativas al sistema de transporte público actual, un fenómeno social visible para todos los ciudadanos. En segundo lugar, el documental posee la característica de la recreación de la realidad; “no es factible reproducir la realidad; cuando uno produce un documental, desde que organiza el pre-guion se establece una hipótesis de lo que se va a encontrar durante la grabación, aunque la realidad es siempre mucho más rica y compleja” (Morelos Ochoa, 2013, pág. 47). Y es que el documental, al ser un producto que busca la máxima similitud de lo que es la realidad tiene la particularidad de desarrollar, en su etapa de preproducción, guiones mixtos los cuales pueden presentar varias modificaciones en su elaboración final o *a posteriori* de la producción del video. Este es el caso que presenta “*Traffic Jam*” en su realización debido a que en la etapa de producción, hubo recreaciones de la realidad que no estaban planificadas en un guion y mucho menos en un plan de rodaje, sin embargo, su grabación iba a servir

significativamente para dinamizar la problemática – en este caso – del transporte público en Quito. En tercer lugar y no menos importante:

“...un documental parte del análisis de una realidad concreta que lleve elementos contruidos a partir de una investigación que permitan la recuperación de saberes, la sensibilización, la reflexión y contribuyan a la toma de conciencia sobre los aspectos que se relatan.” (Morelos Ochoa, 2013, pág. 49)

Esto quiere decir que la socialización de alternativas de movilidad en la ciudad, el cual es uno de los objetivos de este proyecto, permitirán un cambio en la conciencia colectiva para desarrollar formas de movilidad sostenibles en base a una actitud resiliente y que estimule una mejor calidad de vida para los ciudadanos de cualquier ciudad.

Específicamente, el documental expositivo fue el producto comunicativo elegido y el más idóneo para justamente, plantear una solución a un problema el cual es:

¿Por qué el sistema de transporte público en Quito es cuestionado negativamente?

“Traffic Jam”, posee la mayoría de las características fundamentales de un documental expositivo el cual:

...tienden a basarse en el comentario verbal, presenta a menudo un argumento para tratar un tema. Todas las imágenes están escogidas para ilustrar y apoyar los comentarios, incluso aunque estén fuera de contexto. Las entrevistas sirven para respaldar el argumento del documental. Incluso si no se emplea una voz en off y el realizador sencillamente pregunta al

entrevistado, se considera una estructura expositiva, porque se están respondiendo preguntas relacionadas con el tema fundamental del documental. (Lindenmuth, 2011, pág. 10)

El video documental está estructurado en su mayoría de entrevistas y sus contrastaciones verbales partiendo de una hipótesis la cual fue planteada previamente. Así también, no existe idea más clara que la de plantear alternativas de movilidad y así solucionar el problema que presentan los sistemas BRT's actualmente. En muchos de los casos las tomas que se realizaron en el proceso de producción tuvieron el fin de ilustrar los comentarios de los expertos quienes se pronuncian en el producto comunicativo y que brindan exclusivamente respuestas ligadas al tema que se trataba en ese momento.

Se ha entendido la razón por la que el video documental es una opción sumamente apta para este proyecto, ahora lo que se ha puesto en práctica son las guías básicas de la metodología de la investigación para lograr recolectar datos que permitan entender objetivamente el espectro en el que el realizador desea adentrarse. Esta fase es de tal importancia ya que permite recolectar, seleccionar y jerarquizar datos para delimitar de mejor manera el tema a tratar.

La observación fue una de las técnicas empleadas para recolectar información, específicamente se trata de la observación estructurada la cual se define como una técnica “metódica que es apoyada por los instrumentos como la utilización de categorías y así poder obtener información controlada, clasificada y sistemática.” (Campos & Lule, 2012, pág. 54). Por ello, se realizó una categorización de la operación de los sistemas BRT's como son: accesibilidad, seguridad, eficiencia, control y calidad de demanda del

servicio. Estos indicadores permitieron llevar de mejor manera la recolección de datos y así también entender los tipos de variables que pueden complementarse con otras y/o ser parte de una o más categorías. Este proceso se realizó usando de manera personal las líneas BRT's a diferentes horas del día con una duración de aproximadamente cuatro días dando paso a la elaboración de la siguiente hipótesis: Hay un crecimiento desmedido del parque automotor como también del crecimiento poblacional que usa medios de transporte público saturados cuyo servicio carece de eficiencia, seguridad, accesibilidad y operación en el servicio.

Una vez determinada la hipótesis, los objetivos fueron encaminados por mostrar la realidad del transporte público en Quito y el problema adyacente más representativo que es el crecimiento del parque automotor. Así también, el contrastar la percepción que tienen, tanto ciudadanos como expertos en temas de movilidad, sobre la situación actual y finalmente, plantear nuevas alternativas de movilidad y sus soluciones dentro de la planificación urbana y la operación del sistema de transporte metropolitano de Quito.

La investigación cualitativa fue la opción más prolija para la recolección de datos y es que la forma de trabajo que se desarrolló para este tema, fue enrumada a un proceso sistemático en donde se generó el proceso de observación, formulación de una hipótesis, una observación subjetiva de la realidad y demás características que son propias de esta técnica y que la diferencian de un enfoque cuantitativo cuyas técnicas de experimentación, objetividad y deducción no hubieran sido idóneos para la recolección de datos de un fenómeno social que concierne a una totalidad.

Se puede insistir en la importancia del enfoque cualitativo debido a que su estructura se adecua perfectamente al tema que se está tratando:

“...el investigador ve al escenario en una perspectiva holística, las personas, los escenarios no son reducidos, sino considerados como un todo...” “Los investigadores se identifican con las personas que estudian para comprender como ven las cosas.” “...permiten permanecer próximos al mundo empírico, observando a las personas en su vida cotidiana, escuchando y viendo lo que se produce.” “...las técnicas cualitativas se visualizan como el único instrumento para captar el significado auténtico de los fenómenos sociales.” (López & Sandoval, 2013, pág. 11)

En este caso, el estudio se ha centrado en todos los usuarios del sistema de transporte público, específicamente del sistema BRT, indistintamente de su edad, sexo o condición socioeconómica. Así también, el hecho de identificarse con los mencionados usuarios comprendió la necesidad personal de movilizarse en las unidades BRT's en diferentes trayectos y a diferentes horas del día, corroborando los principales problemas que surge en la operación del sistema y categorizándoos – como se dijo anteriormente – bajo distintos parámetros. La observación de los hechos no ha sido el único método cualitativo sino que – para el proceso de producción – se decidió hacer un *vox populi* sobre los sistemas de transporte públicos obteniendo también la percepción de la gente en base a su cotidianidad. Esto permitió tener datos en base a la observación y a la obtención de criterios.

El método utilizado en este trabajo fue el método participativo cuya característica es “el grado de organización colectiva, ya sea forma tipo red, pero fluida, de cada ente.” (Durston & Miranda, 2002, pág. 23). Esto permite un aprendizaje por parte del realizador del producto que entiende el comportamiento de un fenómeno social, en este caso, el comportamiento del tema de la movilidad urbana en Quito.

Los instrumentos, al igual que la metodología y el método, también tienen un grado de facilitación en la investigación cualitativa los mismos que permiten la recolección de toda la información necesaria para elaborar un tema como el que se tiene presente. Se realizó una recolección de fuentes primarias y secundarias de información: (Libros, artículos, tesis, documentos oficiales, material fotográfico y audiovisual), todo ellos de carácter personal, institucional y documental, que pasaron por un proceso de filtración de información, contrastación, verificación y jerarquización para ser tomados como referencias en las entrevistas realizadas.

Se realizó una serie de oficios a diferentes actores políticos y sociales para solicitar las correspondientes entrevistas de audio y video con el fin de tener una postura diversificada sobre el espectro del sistema de transporte público en Quito.

Entre las solicitudes, se realizó un oficio al Lic. Eddy Sánchez, Presidente de la Comisión de Movilidad del Distrito Metropolitano de Quito el cual fue aprobado por él mismo, sin embargo, el Sr. Sánchez, por motivos ajenos a la producción, no estuvo presente para la entrevista en el día y hora previamente acordada.

Por su parte, hubo personas que no solicitaron oficio alguno y que de todas maneras, facilitaron la realización de las entrevistas. Las personas entrevistadas fueron:

Carlos Poveda, (Especialista en Modelos de Gestión del Transporte y Consultor particular); Alfonso Ortiz, (Cronista de la ciudad); Alexandra Velasco, (Experta en movilidad); Carlos Eguez, (Coordinador de Transporte no Motorizado de la Secretaría de Movilidad); Daniela Chacón, (Concejal de Quito); Francisco Naranjo, (Arquitecto urbano); Geovanna Cañas, (Especialista de Operaciones de la Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito); Juan Carlos Nájera, (Especialista de Operaciones y ex conductor de Trolebús); Marco Flores, (persona con capacidades diferentes); Roberto Noboa, (Director Metropolitano de Gestión de la Movilidad de la Secretaría de Movilidad); Philip Roldan, (Director del Centro de Investigaciones Económicas de Londres); Juan Sebastián Meza, (usuario del sistema de transporte público).

Los colaboradores mencionados, fueron abordados con preguntas concernientes a su correspondiente línea profesional, política y personal. A continuación se detalla el banco de preguntas utilizado en estos espacios:

- ¿Cuál ha sido el premio más representativo que ha obtenido Quito a lo largo de su historia?
- ¿Qué importancia tiene Quito para el mundo patrimonial latinoamericano?
- ¿Considera usted que Quito es una ciudad hermosa? ¿Por qué?
- ¿Cómo era el transporte público en aquellos años?
- ¿Qué era lo que no le gustaba del transporte público en aquellos años?
- ¿Qué percepción tenía la gente sobre el transporte?
- ¿Cómo empezó el transporte público en Quito?
- ¿Cuántos habitantes existían en aquella época?

- ¿El sistema de transporte que tenía Quito en décadas atrás eran suficientes y eficientes para aquellos años?
- ¿cuáles fueron los primeros síntomas que sintió la ciudad para saber que el transporte público debía ser repotenciado en todos sus niveles?
- ¿Cómo evolucionaron los sistemas de transporte BRT'S en Quito?
- ¿Cuál es el beneficio más importante que otorga un sistema de transporte rápido como el BRT'S?
- ¿Cuál hubiera sido la percepción de la gente de la época de gozar este tipo de servicio?
- ¿Qué representaba el sistema trolebús en sus inicios para la ciudadanía quiteña?
- ¿cuál era el impacto de este nuevo sistema de transporte en el Quito de la época?
- ¿Cuáles han sido los problemas más graves de la movilidad urbana en Quito actualmente? ¿Cuáles son sus causas? ¿Cómo afecta la movilidad urbana en la vida de los ciudadanos?
- ¿Cómo ve usted el tráfico generado en este sector de la ciudad?
- ¿Ha habido una planificación urbana acertada con relación a la movilidad?
- ¿Qué se debió hacer en años anteriores (en los primeros años de crecimiento de la ciudad) para prevenir los problemas de movilidad actuales?
- ¿Cuántos autos circulan al día en la ciudad?
- ¿Cuánto tiempo te demoras en ir a tus sesiones fotográficas?
- ¿Te sientes seguro dentro del sistema de transporte, por qué?
- ¿Cómo es el trato al usuario dentro de sistema de transporte público?
- ¿cuáles son los inconvenientes que notas en el sistema de transporte público?

- ¿Qué tan accesible es el sistema para personas discapacitadas? ¿qué preferencias tienen?
- ¿Existe alguna forma en la que los usuarios puedan denunciar novedades de la operación del sistema?
- ¿Cómo ayuda este tipo de cambio de actitud de las personas en cambiar medios de transporte?
- ¿Qué beneficio genera el movilizarse en medios de transporte alternativos?
- ¿De qué manera beneficia el metro al sistema de transporte?
- ¿Cuánto cuesta este proyecto?
- ¿A cuántos pobladores beneficia aproximadamente?
- ¿cuáles otras alternativas de transporte que existen en otras partes del mundo pueden ser tomadas en cuenta para ser ejecutadas en Quito?
- ¿Cómo debería proyectarse el sistema de transporte público en Quito a futuro tomando en cuenta el crecimiento de la población, la forma de la ciudad, la cultura vial, etc.?
- ¿Cuáles son las mejoras que propondría para garantizar la accesibilidad a los discapacitados?
- ¿Qué debemos hacer los ciudadanos para colaborar con una mejor movilidad en la ciudad?

Con la información necesaria en mano, se procedió a elaborar un guión mixto con una estructura narrativa aristotélica y un plan de rodaje que comprendió un proceso de grabación del producto en un tiempo aproximado de tres semanas.

Este documental, planteó nuevos datos lograr tener un mayor universo de cifras que enriquezcan el espectro de la movilidad y sus medios de desplazamiento. Tal es el caso de encontrar la velocidad promedio de cada medio de transporte (Auto, bicicleta, Trolebús). Para determinar la velocidad de cada una de los medios utilizados se empleó la siguiente fórmula física:

$$\text{Velocidad} = \text{distancia} / \text{tiempo}$$
$$V = d \text{ (km.)} / t \text{ (min.)}$$

Por su parte, las entrevistas fueron grabadas dentro del tiempo estimado y que consta en el plan de rodaje al igual que las tomas de apoyo y demás material audiovisual para la elaboración del documental.

El equipo técnico utilizado para la grabación consta de:

- Cámara Nikon D5200
- Grabadora de voz Sony icd-px333
- Cámara GoPro Hero 3
- Trípode Manfrotto compact action
- Gorillapod de 15 cm.

## **Resultados**

Antes que nada, es importante destacar el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de este proyecto y es que hechos como: visualizar la situación actual del sistema de transporte público en Quito, contrastar las percepciones de expertos en movilidad y gestión del transporte y conocer las alternativas de movilidad que permitan una movilidad más sostenible fueron cumplidos uno a uno en el producto comunicativo. La apertura de diferentes carteras de Estado, entidades públicas, expertos a nombre propio y la percepción de la ciudadanía ha hecho que el espectro del transporte público pueda ser entendido desde diferentes perspectivas y así generar la confluencia y discrepancia de posturas.

Así también, se cree que el cumplimiento de los objetivos en el que se enfoca el sistema de transporte público es tan importante como los objetivos mencionados anteriormente para este trabajo. Afortunadamente, se ha logrado verificar el ahorro del tiempo para los usuarios del sistema BRT en su recorrido, un elemento clave que fue comparado con el desplazamiento de diferentes medios alternativos en un mismo trayecto de movilidad y que cumplió exitosamente con ello.

Se entiende que la elaboración de un documental no solamente reproduce la situación de una problemática, cuya esencia puede encontrarse en cientos de productos comunicativos en todas partes, sin embargo, la importancia de la realización de este producto reside en aportar con contenido inédito y que sea de contribución informativa para todo aquel que pueda usarlo en beneficio social.

En este caso, se ha logrado generar un nuevo dato el cual no se pudo encontrar por medio de ninguna fuente sea cual sea su tipo. El dato consistió en determinar la velocidad promedio final en el desplazamiento de tres medios de transporte (unidad BRT, auto y bicicleta) en una misma distancia (14Km.) en la ciudad de Quito. Este trayecto está comprendido entre la Estación Terminal Sur “El Recreo” y la Estación Norte “La Y” del sistema Trolebús. Se ha escogido este sistema y este trayecto debido a que su red vial atraviesa por la zona financiera y comercial de la ciudad conocida como “hipercentro” la misma que genera una importante concentración del parque automotor en circulación constante.

Como consta en el video documental los tiempos totales de desplazamiento de los medios empleados son: Bus BRT (42 minutos); auto (1 h. 13 minutos); bicicleta (38 minutos).

Por tanto, se utilizan estos valores junto con el valor de la distancia total cubierta.

Para unidad BRT:

$$V = 14 \text{ km.} / 42 \text{ min.}$$

$$V = 0.333 \text{ (20 KM/H)}$$

Para auto particular:

$$V = 14 \text{ km.} / 73 \text{ min.}$$

$$V = 0.191 \text{ (11.5 KM/H)}$$

Para bicicleta:

$$V = 14 \text{ km.} / 38 \text{ min.}$$

$$V = 0.368 \text{ (22KM/H)}$$

Según los cálculos realizados, se puede concluir que medios ecológicos como la bicicleta pueden ser más eficientes que una unidad BRT y un auto particular, sin embargo, la tendencia de uso de este medio es relativamente bajo ya que según la Secretaria de Movilidad, solo existen 5000 usuarios en la ciudad, cifra que busca ser elevada a pesar de que se necesiten cambios de paradigmas por parte de los ciudadanos para mejorar la calidad en la movilidad urbana. En segundo lugar, la unidad BRT del Trolebús llega a su destino 31 minutos antes que un auto en una misma trayectoria, sin embargo, la unidad de transporte público usa un carril exclusivo lo que le permite desplazarse a una velocidad promedio de 20 KM/H frente a los 11.5 KM/H del auto y es que el tráfico vehicular genera embotellamientos y esperas alargadas en determinados sectores de la ciudad. En el caso de la bicicleta, la velocidad promedio es de 22 KM/H, sin embargo, el 73% que comprende la gran mayoría de la población se moviliza mediante un sistema de transporte público que cumple con su objetivo de ahorrar tiempo a sus usuarios frente a medios como el auto particular.

Por otro lado, el video documental contiene tres ejes fundamentales que son: La retrospectiva, la situación actual del sistema de transporte público y las alternativas de movilidad viables.

El proceso de posproducción se realizó en un tiempo estimado de dos semanas generando un documental denominado “*Traffic Jam*” con una duración de 28 minutos con 28 segundos. Este proceso consistió en revisar todo el material creando un bosquejo en la línea de tiempo del software de edición Adobe Premiere CC 2015; así también se realizó una búsqueda efectos de sonido y musicalización libres de derechos de autor. Estos archivos de audio junto con el de entrevistas realizadas fueron editados en el

software Adobe Audition 2016. Luego, el proceso de edición fue siguiendo las pautas del guión mixto elaborado previamente dejando por último el proceso de corrección de color sobretodo en tomas con sobreexposición además del desenfoque de rostros de personas menores de edad y de publicidad.

## Conclusiones

- Según el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2014), se conoce que existen aproximadamente 4.600.000 viajes que hacen los habitantes a sus destinos en donde el transporte público es utilizado por el “72.7% de la población y un 27.3% restante usa transporte privado” (págs. 7-9). La brecha porcentual es inversamente proporcional cuando se trata del uso vial en la ciudad, y es que el transporte público que moviliza la mayor cantidad de usuarios usa solamente el 30% del espacio vial, mientras que el 70% de la red de calles y avenidas restante son usadas por vehículos privados dando paso así a un injusto equilibrio en la movilidad urbana.
- La velocidad de circulación de autos ha bajado de 19.9 KM/H a 14.1 KM/H, entendiéndose así que se prefiere la comodidad de un vehículo particular frente al uso de una unidad BRT que incluso se moviliza a una velocidad promedio de 19.8 KM/H.
- Un sinnúmero de ciudadanos y actores políticos han dado su percepción y sus posibles soluciones a la actual situación de la movilidad pública en Quito. La opinión ciudadana es la que más confluye en ideas como: el adquirir más unidades de transporte, fiscalizar y controlar de mejor manera la operación de los corredores que operan actualmente hasta hacer un llamado a la ciudadanía para que coopere con una cultura de movilidad de calidad.
- Las alternativas no se basan solamente en cambios de infraestructura e inversión sino también en cambios de paradigmas de las personas y de cultura vial; es

importante que la gente entienda el impacto positivo del uso de medios ecológicos como las bicicletas o el caminar distancias cortas.

- El proyecto del Metro de Quito ha sido trabajado previamente con un trazado longitudinal que atraviesa gran parte de la ciudad, un trazado paralelo al sistema Trolebús y que da paso a una competencia injusta de dos sistemas en donde uno de ellos colapsará por la gran demanda de usuarios que el primero de ellos genere.
- Se rescata la importancia de retomar a la ciudad como un sitio de caminado y de uso de alternativas de movilidad amigables y sustentables.

### Referencias

Asamblea General de las Naciones Unidas. (1948). Declaración Universal de Derechos Humanos. 1948 (pág. 4). París: Resolución 217 A (III).

Campos, G., & Lule, N. (2012). Observation, a metody foring the study of reality. *Xihmai*, 54.

Durston, J., & Miranda, F. (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL, 23.

García-Schilardi, M. (2014). Transporte público colectivo: su rol en los procesos de inclusion social. *Bitácora* 24, 36.

Gutierrez, A. (2013). *¿Qué es la movilidad? Elementos para (RE) construir las definiciones básicas del campo del transporte*. Bogotá: Bitácora 21, 64.

Gutierrez, L. (2013). *Transporte público de calidad y la movilidad urbana*. Lima: NTU, 2-3.

Ibarra Chimbo, M. M., & Piña Valverde, J. M. (2011). *Propuesta para el mejoramiento del transpóрте público urbano para la ciudad de Azogues con perspectivas hacia: la seguridad vehicular, contaminación ambiental y gestión del tránsito*. (Tesis de Grado). Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana, 4.

- Lindenmuth, K. (2011). *Cómo hacer documentales Guía práctica para iniciarse en la creación de documentales*. Barcelona: Acanto S.A, 10.
- López, N., & Sandoval, I. (1 de octubre de 2013). *Pics*. Recuperado el 15 de enero de 2017, de [http://www.pics.uson.mx/wp-content/uploads/2013/10/1\\_Metodos\\_y\\_tecnicas\\_cuantitativa\\_y\\_cualitativa.pdf](http://www.pics.uson.mx/wp-content/uploads/2013/10/1_Metodos_y_tecnicas_cuantitativa_y_cualitativa.pdf), 11.
- Mata, C. (2012). Comunicación, Ciudadanía y Poder: Pistas para pensar su articulación. *Diálogos de la Comunicación*, 65.
- Morelos Ochoa, S. (2013). El video documental en educación ambiental. *Decisión*, 60.
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito . (2014). *Diagnóstico de la movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito para el Plan Metropolitano de Desarrollo Territorial (PMOT)*. Quito: Secretaría de Movilidad, 4-8.
- Paugam, S. (septiembre de 2012). *Identidad Colectiva*. Recuperado el 18 de enero de 2017, de <http://www.identidadcolectiva.es/pdf/82.pdf>, 3-4.
- Peña, L., & Ausín, T. (2015). *El valor de la movilidad humana*. Madrid: Plaza y Valdés Editores, 2.
- Rivadeneira, G. (30 de diciembre de 2014). Evolución del servicio de transporte en Quito (XX). *Issuu*. Recuperado el 5 de octubre de 2016, de [https://issuu.com/archivo.metropolitano.historia/docs/evoluci\\_\\_n\\_del\\_servicio\\_de\\_transpor](https://issuu.com/archivo.metropolitano.historia/docs/evoluci__n_del_servicio_de_transpor), 1-10.
- Velásquez, C. (2015). *Espacio Público y Movilidad Urbana Sistemas Integrado de Transporte Masivo (SITM)*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 48-90.

## **Anexos**

### **Anexo 1. Argumento “Traffic Jam”**

En medio de una pantalla negra aparece una frase del filósofo Sófocles, luego, una calle con las líneas entrecortadas aparece musicalizada con sonidos de autos, personas hablando, gente, buses y pitos; un sonido que va subiendo poco a poco en intensidad y se funde con un golpe seco. Después, en ese fondo negro aparece el título del documental presentando un sector patrimonial de la ciudad de Quito donde la gente camina por las calles y una voz en off dice que la ubicación geográfica de la ciudad y lo que hacen las personas en un nuevo día de actividades.

Los cientos de pies que se mezclan entre la multitud, personas esperando de forma impaciente en una estación de bus; cientos de autos que circulan por las calles de la ciudad e imágenes de la Iglesia de la Compañía, niños jugando en el Parque Metropolitano y la Virgen de Legarda están bajo el testimonio de un historiador que habla sobre la riqueza patrimonial de la ciudad, sus habitantes y su reconocimiento según la UNESCO.

#### **Primer punto de giro:**

Mientras los rostros de personas que muestran impaciencia en la calle y los embotellamientos en el Sector de El Trébol y Av. Occidental son de gran magnitud, un testimonio de un ciudadano contrasta la belleza de la ciudad con el caos que representa para él al momento de movilizarse.

Buses rebasando en calles angostas, el humo que generan las unidades de transporte y testimonios de los usuarios de transporte público hablan sobre cómo era el transporte años atrás. Aparece el sonido del ferrocarril viéndolo rodar por las primeras estaciones de la ciudad de Quito, después aparece el primer auto que circulaba por la ciudad y posteriormente la primera flota de transporte público que se movilizaba en la ciudad. El testimonio de un historiador sobre cómo creció el transporte público en Quito acompañan imágenes donde las primeras líneas de buses se movilizaban por la ciudad y la cifra de habitantes para aquellos años saleen forma de animación. Fernando Carrión experto en urbanismo, sostiene cuál fue la necesidad de las administraciones del cabildo capitalino para repotenciar el sistema de transporte público en la ciudad.

Jamil Mahuad quien sale saludando a sus simpatizantes en su ceremonia de mandato, sale inaugurando la sistema de transportes Trolebús donde una voz en off habla sobre un breve reseña de cómo este sistema inicio sus actividades. Además, las imágenes de las posteriores alcaldías a Mahuad muestran cómo iniciaron otros sistemas similares como MetrobusQ, Ecovía y Corredores.

Cuando termina esta reseña, hay embotellamientos en las mismas horas picos de diferentes puntos de la ciudad; Las personas en sus autos cuentan sus inquietudes sobre el tráfico y sus posibles soluciones. Después una voz en off habla sobre el crecimiento poblacional actual en cifras y el Secretario de Movilidad Darío Tapia sostiene los desafíos por superar para brindar mejor eficiencia en base al sistema público. La cifra en infografía sobre los porcentajes de uso de transporte público y privado.

Darío Tapia, habla sobre las soluciones para descongestionar la ciudad y se contrasta con el pensamiento de Fernando Carrión sobre el mismo tema, mientras imágenes de autos circulando, conflictos que se presentan dentro de las unidades de transporte y deficiencias de la infraestructura se observan en forma de apoyo.

Sixto Durán Ballén por su parte habla sobre su perspectiva para descongestionar vías, por su parte Carlos un asistente de oficina de 32 años cuya falta de motricidad en sus piernas lo han hecho dependiente de su silla de ruedas nos invita a conocer su trayecto diario hasta su lugar de trabajo. El sale de su casa, toma el bus e informa sobre sus dificultades para movilizarse en transporte público. Sandra, una chica de 30 años realiza un trayecto similar y aunque ella no posee problemas físicos ni emocionales, no queda fuera de las dificultades al momento de movilizarse en transporte público; ella habla dentro de una unidad de transporte, argumentos que son contrastados con la postura del Secretario de Movilidad.

El presentador del documental habla sobre un estudio de propia autoría para determinar cuánto se demora en promedio un bus en un trayecto determinado, esto lo hace mientras sale de una estación de transporte público en medio de la gente. En base a esto Darío Tapia habla sobre las dificultades de las unidades de transporte contrastando la información con Alejandra Pérez Gerente del Trolebús sobre el mismo tema.

Por su parte Fernando Carrión, habla sobre las alternativas a los medios de transporte públicos en América Latina. Alejandra Vásquez encargada del Área de Comunicación de la BiciQ habla sobre cómo se han visto los avances de la bici q para beneficios de los usuarios, y como se presenta esta alternativa frente a los sistemas motorizados. Por su parte la opinión ciudadana ejecutada en las calles sobre la construcción del metro y los Quito Cables expresa sus beneficios o dificultades.

Fernando Carrión habla sobre una visión general y conclusiones sobre las alternativas a la movilidad urbana. Sixto Durán Ballén conclusiones sobre la movilidad urbana, Darío Tapia conclusiones sobre la movilidad urbana. Proyecciones sobre la movilidad en Quito de Darío Tapia. Proyecciones sobre la movilidad en Quito de Fernando Carrión. Proyecciones sobre la movilidad en Quito de Sixto Durán. Proyecciones sobre la movilidad en Quito del ciudadano.

**Cierre:**

Voz en off sobre la realidad de Carlos y Sandra quienes siguen movilizándose diariamente en transporte público mediante una pantalla dividida.

La imagen final es desde la Virgen de Legarda en forma subjetiva que observa la Quito acompañado de sonidos motorizados.

## **Anexo 2. Diagnóstico**

**Título:** “Traffic Jam”

**Realizador:** Andrés Loja C.

**Fecha:** Lunes 5 de septiembre de 2016

- 1.- Evolución del transporte público desde sus inicios en Quito y su impacto en función del crecimiento demográfico a lo largo de los años (quito antiguo) (cronología)
- 2.- Este crecimiento demográfico será sustentado con entrevistas a historiadores, sociólogos, analistas en crecimiento poblacional y estadísticas. (Migración interna).
- 3.- Tener en cuenta el aspecto cultural en cuanto a cómo se ha desarrollado la ciudad y su homogeneización cultural bajo el marco del crecimiento demográfico.
- 4.- Plantear la realidad de Quito como parte del contexto
- 5.- Contextualizar la situación de los sistemas alternativos en fase de estudio y de ejecución (metro de quito, quito cables, bicicletas públicas, soluciones viales).
- 6.- Ampliar la situación de los sistemas BRT'S actuales en Quito.
- 7.- Estadísticas y cifras sobre la cantidad de buses circulantes en Quito, cantidad de autos, ventajas del transporte público, dificultades y proyecciones. (Secretaría de movilidad)
- 8.- Reflejar la realidad de la situación de los sistemas de transporte (paradas, unidades) bajo parámetros de accesibilidad por parte del usuario.
- 9.- Presentar las alternativas que se ejecutan como alternativas de movilidad en diferentes partes del mundo.
- 10.- Presentar las proyecciones que tiene el sistema BRT'S en Quito a futuro.

### **Sugerencias:**

Porque no se ha hecho mejoras y que mejoras se pretenden hacer

Preguntar a la Cris papers de Guetino y solanas

Preguntar a Darío Tapia si van a transformar las paradas del Ecovía

### **Metro de quito**

<https://www.youtube.com/watch?v=JX2OOnczo88>

#### **14-1-2016**

261 millones de dólares ya transferidos al consorcio que construirá el metro de quito

20.000 empleados

Primeras obras en el sector de Quitumbe donde serán los estacionamientos de los vagones del metro.

400.000 usuarios diarios

<https://www.youtube.com/watch?v=NsBpnIDzdbY>

#### **4-4-2016**

31 de marzo inicio de obras de estación san francisco (extracción de 107.000 piedras patrimoniales de la plaza de san francisco)

<https://www.youtube.com/watch?v=NDhdC8rKCOU>

#### **3-5-2016**

Construcción de estación jipijapa (2 de mayo hasta 31 de octubre se cierran un tramo de la Av. Amazonas desde la tomas de berlanga hasta calle isla tortuga)

[https://www.youtube.com/watch?v=9NHzk\\_IxJSo](https://www.youtube.com/watch?v=9NHzk_IxJSo)

#### **18-7-2016**

Construcción del centro de operaciones del metro. Cierre avenida Rumichaca en el sur de quito (Del 19 de julio hasta fines de noviembre)

### **Quito Cables**

<https://www.youtube.com/watch?v=DIKZ5cEd5a0>

#### **7-6-2016**

Rodas almuerzo con dirigentes barriales de la zona noroccidente de quito quienes respaldan proyecto

Beneficio a 200.000 habitantes

### **Bicicletas públicas**

[https://www.youtube.com/watch?v=N-tx\\_pGu4](https://www.youtube.com/watch?v=N-tx_pGu4)

especificaciones técnicas de las bicicletas publicas

<https://www.youtube.com/watch?v=IyuDUvACuUA>

**28-3-2016**

22 de marzo de 2016 presento 300 bicicletas eléctricas en quito

### **Soluciones viales**

<https://www.youtube.com/watch?v=xLRsguzbeV8>

**8-3-2016**

Intercambiador entre granados, Eloy Alfaro y rio coca: 90.000 autos por día circulan x aquí

Intercambiador con 10 rampas

<https://www.youtube.com/watch?v=xtekLqrYA1s>

**14-3-2016**

8 de marzo inicio construcción de intercambiador de la granados, rio coca y Eloy Alfaro, con 3 pasos a desnivel

<https://www.youtube.com/watch?v=nH7CfiZ-urc>

**5-4-2016**

Se inició solución vial Guayasamin que beneficiara a 300.000 habitantes

Túnel Guayasamín tiene capacidad de circulación de 24.000 vehículos, pero ahora soporta 40.000 vehículos por día.

Solución vial tiene varias fases: extensión de la calle Juan Fusengoulth que gira de una hacia el túnel Guayasamín y dos puentes.

La construcción del puente de 500 mts. Tiene un plazo de 20 meses para terminarlo desde que empieza su construcción

[https://www.youtube.com/watch?v=32o\\_SY7wMmk](https://www.youtube.com/watch?v=32o_SY7wMmk)

**17-8-2016**

Habitantes de valles respaldan solución vial Guayasamín frente a la municipalidad.

[https://www.youtube.com/watch?v=T-gz0Af4\\_xE](https://www.youtube.com/watch?v=T-gz0Af4_xE)

Aquí hay tomas del intercambiador granados EXCELENTE

[https://www.youtube.com/watch?v=Xg-KFX7f\\_j8](https://www.youtube.com/watch?v=Xg-KFX7f_j8)

**13-7-2016**

Vox populi sobre los biarticulados (dicen que es bonito)

[https://www.youtube.com/watch?v=rAJvBV2R\\_o0](https://www.youtube.com/watch?v=rAJvBV2R_o0)

**26-6-2016**

Flota de 80 biarticulados costaron 32 millones de dólares

Según rodas cuando llego a la alcaldía habían entre 10 y 11 pasajeros por metro cuadrado en las unidades de transporte, según rodas ya se puede cumplir con los estándares de calidad en cuanto a movilidad que es de 5 pasajeros x metro cuadrado en unidades de transporte.

### **Características de los biarticulados**

27 metros de largo

5 puertas derechas y 4 izquierdas

19 salidas de emergencia

3 vagones separados por dos articulaciones

250 personas (50 sentadas y 200 de pies)

Usb's indicadores en puertas y pantallas en cada vagón con información

<https://www.youtube.com/watch?v=u9KmxKHG2GM>

[https://www.youtube.com/watch?v=V9xA\\_rMjyC0](https://www.youtube.com/watch?v=V9xA_rMjyC0)

<https://www.youtube.com/watch?v=nePUNr5Gfmk>

<https://www.youtube.com/watch?v=T4A6tfZFwQU>

<https://www.flacso.edu.ec/portal/docencia/perfil/fernando-carrion.6.1>

### **Anexo 3. Pre-reportería**

- ¿Qué es según usted un sistema de transporte público o colectivo?
- ¿Qué es el sistema Trolebús?
- ¿Cuál es el número aproximado de usuarios que usa el sistema Trolebús por día?
- ¿Con cuántas unidades de transporte cuenta el sistema Trolebús actualmente?
- Bajo parámetros de movilidad, eficiencia y usabilidad ¿Cuál es la situación actual de las unidades de transporte y de las estaciones del sistema Trolebús?
- ¿Existen normas de calidad internacionales que regulen una correcta movilidad dentro de los sistemas de transporte público o colectivo urbano?
- Si fuere el caso ¿Cuáles son los estándares de movilidad que se están cumpliendo y cuáles aún no?
- Bajo parámetros de servicio a usuarios ¿Cuáles han sido los logros del sistema Trolebús hasta la fecha?
- Bajo parámetros económicos y políticos ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que posee el sistema Trolebús actualmente?
- Bajo parámetros de seguridad, medio ambiente, eficiencia, movilidad, cobertura y demanda ¿Cuáles son los factores externos que dificultan las operaciones del sistema Trolebús actualmente?
- Estos factores externos ¿Pueden ser controlados directa o indirectamente desde el sistema Trolebús?
- Bajo parámetros de movilidad ¿Qué medidas se están tomando en el sistema Trolebús para mermar la saturación en horas pico, unidades de transporte y estaciones?

- ¿De qué manera se integra el sistema Trolebús a otros sistemas BRT's como Ecovía, Metrobús, como también al sistema Corredores y bicicleta pública?
- ¿De qué manera se integrará el sistema Trolebús a los nuevos sistemas QuitoCables, Metro y nuevas soluciones viales en proyecto?
- ¿Existe alguna campaña que permita mejorar la movilidad urbana y cultura vial para usuarios del sistema Trolebús?
- Bajo su perspectiva ¿Creó usted que el sistema Trolebús es eficiente? ¿Por qué?
- Según su perspectiva ¿Cuáles serían las alternativas de transporte público que podrían complementarse al sistema de transporte actual en Quito y que han sido viables en otras ciudades del mundo?
- Bajo parámetros de calidad, eficiencia, metas, propuestas y crecimiento demográfico ¿Cuáles son las proyecciones que tiene el sistema Trolebús a futuro?

#### Anexo 4. Oficio

Quito, 21 de noviembre de 2016

Sr.

Darío Tapia

Secretario de Movilidad

Presente.-

Reciba un cordial saludo el cual hago extensivo a todo su equipo de trabajo.

Soy Andrés Loja, estudiante egresado de la carrera de Comunicación Social de la Universidad Politécnica Salesiana. Me encuentro realizando mi tesis final que consiste en un video documental sobre las **alternativas a los medios de transporte públicos en la ciudad de Quito**. Para ello deseo contextualizar la situación actual del sistema vigente de transporte y así poder desarrollar mi producto comunicativo.

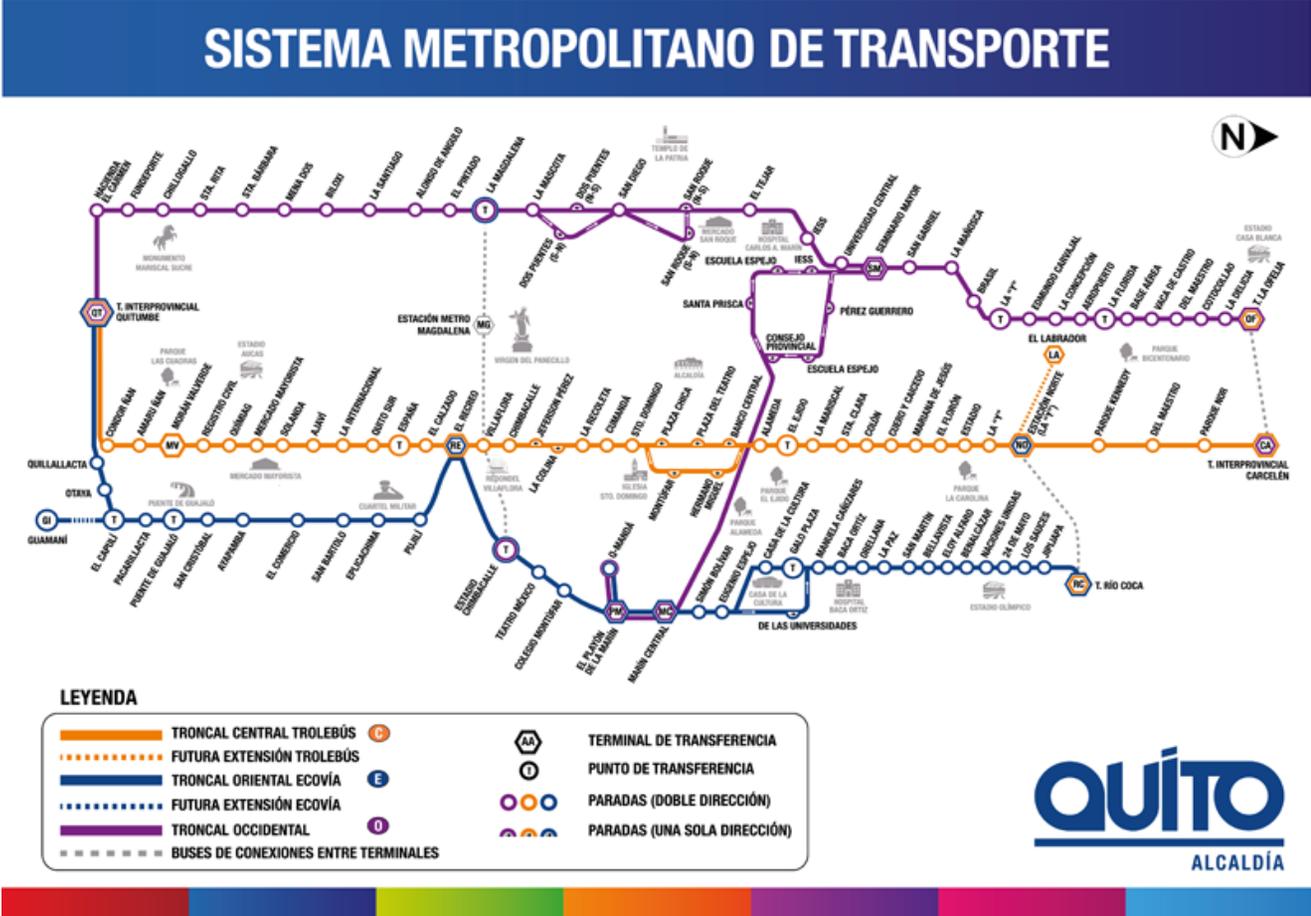
En base a lo mencionado anteriormente, solicito muy comedidamente se me permita realizar una entrevista audiovisual con el fin de obtener información pertinente para el desarrollo de mi producto final el mismo que tendrá fines únicamente académicos.

En espera de una pronta respuesta, me despido muy atentamente.

Andrés Loja C.

C.I.171676758-5

Anexo 5. Mapa del Sistema de Transporte de Quito



Anexo 6. Recaudación en operaciones EPMTPO

FECHA	RECAUDACION													TOTAL PASAJEROS	TOTAL RECAUDACION	Tarifa Media
	EXP. T S- N	EXP. Quit.	EXP. R Coca	TROLEBUS	ECOVIA	SUR ORIENTAL	CARCELÉN	SUR OCCIDENTAL	VELADA TROLE	VELADA ECOVIA	EXP. T S- N	EXP. QUIT.	EXP. T SUR - R COCA			
TOTAL	92.151	23.758	47.330	\$ 1.509.534,47	\$ 963.496,14	\$ 501.647,25	\$ 365.120,40	\$ 1.373.988,00	\$ 16.261,90	\$ 12.385,30	\$ 23.049,55	\$ 5.939,50	\$ 12.599,50	21.598.303	\$ 4.784.022,01	

**Anexo 7. GUIÓN MIXTO**

	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TOMAS</b>	<b>AUDIO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Esc.1 Ext./Día	<b>Imagen en negro</b> En medio de una pantalla negra aparece la frase "Una ciudad avanzada no es en la que los pobres pueden moverse en carro, sino una en la que incluso los ricos utilizan el transporte público" "Enrique Peñalosa". Lo acompaña el logo de la Universidad y la palabra "presenta".	Disolvencia en entrada y salida de las letras dando paso al logo de la Universidad con disolvencia en negro		
			efecto de sonido de llaves y encendido de auto	
Esc. 2 Ext/día	<b>Av. Simón Bolívar</b> Líneas entrecortadas de una calle cuyo movimiento se va acelerando hasta terminar en un paso a negro de forma brusca.	Secuencia cruzada del plano detalle de la línea entrecortada de una calle en movimiento.		Av. Simón Bolívar
			Efecto de audio: autos en movimiento, buses, gente hablando, pitos, etc. y se funde con un golpe brusco.	

Esc. 3 Ext./Día	<b>Collage de imágenes del Centro Histórico</b> Bandera del Ecuador del Palacio de Carondelet y el título del documental en la parte superior de la imagen con el fondo del cielo. Personas vienen y van caminando por la calle. Zapatos de personas caminando, cruzándose. El Panecillo con personas sonriendo y la vista de Quito.	Time Lapse del plano detalle de la bandera. Paneo horizontal de la ciudad de Quito. Plano entero de personas caminando. Plano detalle de pies caminando. Angulo contrapicado y zoom out del plano medio de la virgen del Panecillo. Plano entero de un artista callejero. Time lapse de un plano general de un sector de Quito. Time lapse de ángulo contrapicado de una intersección vial. Paneo horizontal en plano entero de personas caminando. Plano general de un segmento del Teleférico de Quito. Time lapse en Plano general de personas caminando. Zoom out de letrero "Quito".		Plaza Grande. El Panecillo. Parque Itchimbia.
			Musicalización.	
Esc. 4 Int./Día	<b>Archivo Metropolitano de Historia de Quito</b> Cronista Alfonso Ortíz hablando sobre el desarrollo de Quito en movilidad.	Plano medio corto de historiadora quien habla sobre la evolución y el desarrollo de Quito.		Parque La Circasiana
			¿Cuál ha sido el premio más representativo que ha obtenido Quito a lo largo de su historia?. ¿Qué representa la riqueza patrimonial que posee Quito para sus habitantes?.	
Esc. 5 Ext./Día	<b>Collage de imágenes de Quito Plaza El Quinde con personas caminando al aire libre. Personas en traje caminando a su trabajo en una gran avenida. Niños jugando en un parque.</b>	Desenfoco en plano detalle de plantas a letrero de Quito. Plano general del Palacio de Cristal. Time lapse en plano general de personas caminando. Plano general de Plaza de San Francisco. Plano general de calle con personas caminando. Plano detalle de banderillas de colores. Plano entero de personas en un parque.		Plaza El Quinde. Av. 12 de Octubre. Plaza Artigas. Av. Napo.

		Plano medio de personas sentadas en un parque. Zoom out en plano entero de una familia sentada en un parque. Paneo horizontal de parque infantil a avenida con buses circulando.		
			Audio entrevista. Música de fondo.	
Esc. 6 Ext./Día	<b>Plaza Grande Entrevista a ciudadano jubilado opinando sobre la belleza de Quito y los detalles que más le agradan.</b>	Plano entero de personas caminando por una calle. Plano medio corto de ciudadano entrevistado. Zoom in en plano medio de Virgen del Panecillo. Zoom out de plano general de Centro Histórico. Plano medio corto de ciudadano entrevistado.		Plaza Grande
			¿Considera usted que Quito es una ciudad hermosa?. ¿Por qué? ¿Qué es lo que no le gusta de la ciudad?	
Esc.7 Ext./Día	<b>Collage de imágenes de Quito con embotellamiento en los sectores a diferentes horas: El Trébol. Buses rebasando y policías haciendo circular a vehículos. Av. Occidental. Av. Napo. Redondel del Ciclista.</b>	Paso a negro a plano general de Av. Napo. Plano medio de autos detenidos en semáforo. Plano general de El Trébol. Plano general de autos en embotellamiento vehicular. Plano medio de agente de tránsito gestionando el tráfico. Plano entero de autos en embotellamiento. Plano general de buses en embotellamiento. Travelling en plano entero de autos detenidos en tráfico vehicular. Travelling en plano detalle de tubo de escape de bus de transporte público. Plano general de avenida de la ciudad con embotellamiento. Plano entero de autos detenidos en avenida. Plano detalle de cinta de "peligro" de una obra vial. Travelling en plano entero de autos en embotellamiento. Plano		El Trébol. Av. Occidental. Los Túneles. Av. Napo. Redondel del Ciclista.

		entero de autos detenidos en semáforo. Plano general de avenida con circulación vehicular nocturna.		
			Musicalización. Termina escena con intervención ciudadana en forma de opinión.	
Esc. 8 Ext./Día	<b>Parque Italia Vox populi a ciudadanos de entre 25 a 45 años de edad sobre el transporte público en Quito.</b>	Plano medio corto de testimonios a usuarios. Plano entero de una posible detención a un ciudadano por comportamiento antisocial. Plano entero de unidades BRT's circulando. Plano medio de usuarios ingresando a una unidad BRT. Plano entero de usuarios esperando unidad BRT. Angulo contrapicado de usuarios desembarcando una unidad BRT. Angulo picado de usuaria abordando una unidad de transporte. Plano general de buses particulares circulando y rebasando.		Parque Italia. Av. Napo. Estación La Ofelia Metrobús Q.
			¿Cuál es su percepción acerca del transporte público en Quito?	
Esc. 9 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobusQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Plano medio corto en entrevista a consultor en movilidad. Plano medio de autos circulando. Angulo picado en plano general de autos esperando en semáforo. Plano entero de bus y autos circulando.		Estación norte la Ofelia Metrobús Q
			¿cuál es la situación actual del transporte vehicular en Quito actualmente?	
Esc. 10 Int./Día	<b>Municipio de Quito Entrevista a Daniela Chacón Concejal de Quito</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano entero de buses circulando. Plano entero de bus rebasando en vía. Plano medio de autos y buses		Municipio de Quito. Av. Occidental. Av. Napo.

		detenidos en tráfico. Angulo picado de unidad BRT circulando por vía exclusiva. Plano entero de agente de tránsito gestionando tráfico de buses.		
			¿Cuál es la situación actual del transporte vehicular en Quito actualmente?	
Esc. 11 Int./Día	<b>Secretaría de Movilidad Entrevista a Carlos Eguez Coordinador de transporte no motorizado</b>	Plano medio corto a entrevista.		Secretaría de Movilidad
			¿Cuál es la situación actual del transporte vehicular en Quito actualmente?	
Esc. 12 Int./día	<b>NL Arquitectos Entrevista de Francisco Naranjo Arquitecto urbano</b>	Plano medio corto en entrevista. Efecto de retroceso de imágenes y fundido en negro.		NL Arquitectos
			Audio entrevista. ¿Cuáles han sido los problemas más graves de la movilidad urbana en Quito actualmente?. ¿cuáles son sus causas?.	
Esc. 13 Int./Día	<b>Archivo Histórico Metropolitano de Quito Entrevista a Alfonso Ortíz</b>	Plano medio corto en entrevista. Secuencia de imágenes de archivo sobre el transporte público.		Archivo Histórico Metropolitano de Quito
			¿Cómo era el transporte público en aquellos años? ¿Qué percepción tenía la gente sobre el transporte en aquellos años? ¿Cómo empezó el transporte público en Quito? ¿Cuántos habitantes existían en esa época? ¿El transporte público de aquellos años eran suficientes y eficientes para la	

			época? ¿Cuáles fueron los síntomas que presentó la ciudad para sentir la necesidad de repotenciar el sistema de transporte público?	
Esc. 14 Int./Día	<b>GIZ Alexandra Velasco experta en movilidad</b>	Plano medio corto en entrevista. Secuencia de imágenes históricas de evolución del transporte.		Cooperación Alemana GIZ
			¿Cómo empezó el transporte público en Quito? ¿Cuántos habitantes existían en esa época? ¿El transporte público de aquellos años eran suficientes y eficientes para la época? ¿cuáles fueron los síntomas que presentó la ciudad para sentir la necesidad de repotenciar el sistema de transporte público?	
Esc. 14 Int./Día	<b>Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito Entrevista a Juan Carlos Nájera exconductor de Trolebús</b>	Plano medio corto en entrevista. Secuencias de imágenes de archivo del Trolebús.		EPMTPQ
			¿Cómo empezó la operación del Trolebús en sus inicios?	
Esc. 15 Int./Día	<b>Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito Entrevista a Geovanna Cañas especialista de operaciones</b>	Plano medio corto en entrevista.		EPMTPQ
			¿Cómo empezó la operación del Trolebús en sus inicios?	
Esc. 16 Int./Día	<b>NL Arquitectos Entrevista de Francisco Naranjo Arquitecto urbano</b>	Plano medio corto en entrevista. Time lapse en travelling por avenida en circulación vehicular.		NL Arquitectos

			Audio entrevista. ¿Cuáles han sido los problemas más graves de la movilidad urbana en Quito actualmente?.	
Esc. 17 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobúsQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Plano medio corto en entrevista.		Estación norte la Ofelia Metrobús Q
			¿Cuáles han sido los problemas más graves de la movilidad urbana en Quito actualmente?.	
Esc. 18 Ext./Día	<b>Collage de imágenes de varios sistemas de transporte en Quito Se observa la operación de varias unidades de bus circulando. Entrevista a Daniela Chacón.</b>	Plano entero de buses circulando. Plano detalle de bus con usuarios adentro del mismo. Travelling en plano americano de ciudadanos en parada de bus. Plano medio corto en entrevista. Plano entero de motociclista invadiendo línea zebra. Plano entero de personas en estación de bus. Plano general del Sector El Trébol con congestión vehicular.		Av. 6 de diciembre. Av. La Prensa. Av. Maldonado. El Trébol. Av. América.
			¿De qué manera afecta la falta de gestión eficiente en la movilidad urbana de Quito?	
Esc. 19 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobúsQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Angulo picado en plano entero de autos detenidos. Plano entero de buses circulando.		Estación norte la Ofelia Metrobús Q
			¿Qué medidas se puede tomar para movilizarnos en menor cantidad?	
Esc. 20 Ext./Día	<b>Collage de imágenes de usuario de transporte público Juan Sebastián Meza usuario de transporte público</b>	Plano entero de usuario. Angulo contrapicado en plano de talle de pies de usuario. Plano subjetivo de usuario caminando. Travelling en plano medio corto de usuario embarcando bus de transporte. Primer plano de rostro de usuario en unidad de transporte. Plano medio corto en entrevista a usuario. Paneo horizontal		Collage de imágenes de usuario de transporte público

		de usuario y de sus labores profesionales.		
			¿Cuál es su percepción sobre el sistema de transporte público en Quito? ¿Qué dificultades ha encontrado al momento de desplazarse en el sistema de transporte?	
Esc. 21 Ext./Día	<b>Collage de imágenes de persona con capacidades diferentes Marco Flores usuario del sistema de transporte público</b>	Plano medio corto en entrevista. Primer plano de rostro de usuario. Plano medio de usuario caminando. Angulo contrapicado en plano medio de usuario caminando. Plano detalle en travelling a usuario. Plano medio corto de usuario caminando. Plano entero de usuario caminando. Paneo horizontal de usuario frente a unidad de transporte. Plano entero de unidad BRT.		Collage de imágenes de persona con capacidades diferentes
			¿Cuál es su percepción sobre el sistema de transporte público en Quito? ¿Qué dificultades ha encontrado al momento de desplazarse en el sistema de transporte?	
Esc. 22 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobúsQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Plano medio corto en entrevista		Estación norte la Ofelia Metrobús Q
			¿Cuáles han sido los problemas más graves de la movilidad urbana en Quito actualmente? ¿Cuáles son sus causas? ¿Cómo afecta la movilidad urbana en la vida de los ciudadanos?	

Esc. 23 Int./Día	<b>Secretaría de Movilidad Entrevista a Roberto Noboa Director de Gestión de movilidad</b>	Plano medio corte en entrevista		Secretaría de Movilidad
			¿Qué tan accesible es el sistema para personas discapacitadas? ¿Qué preferencias tienen?	
Esc. 24 Ext./Día	<b>Collage de imágenes de persona con capacidades diferentes Marco Flores usuario del sistema de transporte público</b>	Plano detalle de manos de no vidente. Tilt up de usuario. Plano medio corto de usuario. Plano detalle de boca de usuario. Plano medio corto en entrevista.		Solanda.
			¿Son beneficiosas las facilidades que brinda el sistema en su infraestructura?	
Esc. 25 Int./Día	<b>Secretaría de Movilidad Entrevista a Roberto Noboa Director de Gestión de movilidad</b>	Plano medio corte en entrevista		Secretaría de Movilidad
			¿Qué tan accesible es el sistema para personas discapacitadas? ¿Qué preferencias tienen?	
Esc. 26 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobusQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Plano medio corto en entrevista. Paneo horizontal de unidad de transporte desplazándose por la vía.		Estación norte la Ofelia MetrobúsQ
			¿Qué percepción tiene la ciudadanía sobre el transporte público?	
Esc. 27 Ext./Día	<b>Asamblea Nacional (Hábitat III) Philip Roldan Director Ejecutivo Centro de Investigaciones Económicas de Londres</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano entero de unidad BRT con usuarios embarcando.		Asamblea Nacional (Hábitat III)
			¿Cómo ve usted el sistema BRT en Quito?	
Esc. 28 Int./Día	<b>Secretaría de Movilidad Entrevista a Roberto Noboa Director de Gestión de movilidad</b>	Plano medio corte en entrevista. Plano entero de unidad BRT comenzando operaciones. Plano		Secretaría de Movilidad

		entero de usuarios embarcando unidad BRT. Plano entero de usuarios al interior de unidad BRT.		
			¿Cuál es la situación actual del transporte vehicular en Quito actualmente? ¿Cuáles han sido los avances del sistema BRT actualmente?	
Esc. 29 Int./Día	<b>Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito</b> <b>Entrevista a Geovanna Cañas especialista de operaciones</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano entero de unidad BRT acercándose a estación.		EPMTPO
			¿Cuál es la situación actual del transporte vehicular en Quito actualmente? ¿Cuáles han sido los avances del sistema BRT actualmente?	
Esc. 30 Int./Día	<b>Secretaría de Movilidad Entrevista a Carlos Eguez Coordinador de transporte no motorizado</b>	Plano medio corto a entrevista.		Secretaría de Movilidad
			¿Cuál es el objetivo del sistema de transporte público en Quito?	
Esc. 31 Ext./Día	<b>Collage de imágenes en trayecto de Trolebús Pantalla dividida de tres trayectos. La primera pantalla dividida termina su trayecto después de las dos restantes. Se observa en pantalla negra el tiempo final de cada medio de transporte. Se observan dos textos.</b>	Paso a negro en time lapse de una pantalla dividida de tres trayectos con créditos en la parte inferior. Paso a negro. Claqueta.		Trolebús Estación El Recreo. Estación Trolebús Norte.
			Musicalización	
Esc. 32 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia Metrobús Q Entrevista a Carlos Poveda</b>	Angulo contrapicado en plano entero de unidad BRT circulando. Plano medio corto en entrevista.		Estación norte la Ofelia Metrobús Q
			¿Cómo ve usted actualmente los sistemas BRT en Quito?	

Esc. 33 Int./Día	<b>Secretaría de Movilidad Entrevista a Roberto Noboa Director de Gestión de movilidad</b>	Plano medio corte en entrevista. Plano entero de unidad BRT acercándose a estación. Time lapse de usuarios del sistema de transporte saliendo de estación.		Secretaría de Movilidad
			¿Cómo ve usted actualmente los sistemas BRT en Quito?	
Esc. 34 Int./Día	<b>GIZ Alexandra Velasco experta en movilidad</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano entero de unidad BRT acercándose a estación. Angulo contrapicado de unidad BRT circulando.		Cooperación Alemana GIZ
			¿Qué mejorar propondría usted para la operación de los sistemas BRT's?	
Esc. 35 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobusQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Angulo picado en plano entero de autos circulando. Plano medio corto en entrevista. Plano entero de autos circunvalando vías. Plano entero de autos circulando en congestión vehicular.		Estación norte la Ofelia MetrobúsQ
			¿Qué dificultades presentan los sistemas BRT en su operación?	
Esc. 36 Int./Día	<b>Empresa Pública Metropolitana de Transporte de Pasajeros de Quito Entrevista a Juan Carlos Nájera ex conductor de Trolebús</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano detalle de placa de moto de tránsito.		EPMTPQ
			¿Qué dificultades presentan los sistemas BRT en su operación?	
Esc. 37 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia Metrobús Q Entrevista a Carlos Poveda</b>	Plano medio corto en entrevista. Angulo picado en plano entero de autos y unidades BRT circulando.		Estación norte la Ofelia Metrobús Q
			¿Cuáles son los errores reales en la operación de unidades BRT?	
Esc. 38 Int./Día	<b>Municipio de Quito Entrevista a Daniela Chacón Concejal de Quito</b>	Plano medio corto en entrevista. Angulo picado en plano general de avenida con autos		Municipio de Quito

		circulando. Plano entero de buses circulando. Plano detalle de bus con usuarios en su interior.		
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión y operación del sistema de transporte privado?	
Esc. 39 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobusQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano entero de bus de transporte privado circulando.		Estación norte la Ofelia Metrobús Q
			¿Cómo opera financieramente el sistema de transporte público y privado? ¿Qué impacto tiene la gestión financiera en estos sistemas?	
Esc. 40 Int./Día	<b>NL Arquitectos Entrevista de Francisco Naranjo Arquitecto urbano</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano general de ciudadanos caminando por las calles.		NL Arquitectos
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 41 Int./Día	<b>Municipio de Quito Entrevista a Daniela Chacón Concejal de Quito</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano detalle de pies caminando. Time lapse en ángulo contrapicado de usuarios de transporte en medio de una estación. Plano americano de artista bailando en una unidad de transporte. Time lapse en plano general de una intersección. Travelling en plano general de una vía en forma de túnel. Paso a blanco. Plano picado en plano general de unidad de transporte circulando. Plano medio corto de usuarios frente a unidad de transporte. Plano entero de unidad de bus. Plano entero en		Municipio de Quito

		travelling de usuarios en parada de bus. Tilt up de stand de información sobre tecnologías de transporte sostenibles.		
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 42 Int./Día	<b>Secretaría de Movilidad Entrevista a Carlos Eguez Coordinador de transporte no motorizado</b>	Plano medio corto a entrevista.		Secretaría de Movilidad
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 43 Int./Día	<b>GIZ Alexandra Velasco experta en movilidad</b>	Plano entero de personas en medio de un foro. Plano medio de maestro de ceremonia. Plano medio de autoridades en foro. Plano general en time lapse de usuarios abordando unidades BRT's.		Cooperación Alemana GIZ
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 44 Ext./Día	<b>Parque Italia Vox populi a ciudadanos de entre 25 a 45 años de edad sobre el transporte público en Quito.</b>	Plano medio corto de testimonios a usuarios. Plano entero de usuarios abordando unidades BRT. Plano medio de usuarios abordando unidades BRT.		Parque Italia. Av. Napo. Estación La Ofelia Metrobús Q.
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 45 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobúsQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Plano medio corto en entrevista. Imagen sobre el sistema de transporte en Quito. Plano entero		Estación norte la Ofelia Metrobús Q

		de unidad BRT circulando. Plano detalle de unidad BRT. Plano medio de personas abordando unidad BRT. Plano medio corto de usuario desembarcando.		
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 46 Int./Día	<b>GIZ Alexandra Velasco experta en movilidad</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano entero de letrero. Plano entero de ángulo picado de patio de autos. Animación del Metro de Quito.		Cooperación Alemana GIZ
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 47 Int./Día	<b>Estación norte la Ofelia MetrobusQ Entrevista a Carlos Poveda</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano detalle de manos escribiendo.		Estación norte la Ofelia Metrobús Q
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 48 Int./Día	<b>Municipio de Quito Entrevista a Daniela Chacón Concejal de Quito</b>	Plano medio corto en entrevista. Plano general en ángulo picado de avenida con circulación masiva de autos y buses.		Municipio de Quito
			¿Cuáles son las mejoras que usted propondría para mejorar la gestión en la movilidad urbana?	
Esc. 49 Ext./Noche	<b>Collage de imágenes de la ciudad y el transporte urbano Se observan las imágenes antes ilustradas con efecto de reproducción inversa.</b>	Paneo horizontal de personas caminando. Plano general en ángulo picado de autos circulando. Paneo horizontal de la ciudad de Quito en plano panorámico. Travelling en plano entero de		Plaza Foch. Av. NNUU. Av. La Prensa. Zambiza. Av. América. Teleférico de Quito.

		autos circulando. Plano entero de unidad BRT circulando. Plano entero de autos en embotellamiento vehicular. Plano entero en ángulo picado de intersección vial. Plano panorámico de Quito. Plano detalle de semáforo. Zoom in en ángulo picado de intersección vial. Zoom out de plano general de Quito. Time lapse en plano panorámico de Quito.		
			¿Cuál es la proyección que tiene el sistema de transporte público en Quito?	
Esc. 50 Int./Noche	<b>Créditos y logo de la Universidad</b>	Dedicatoria, logo de la Universidad, créditos. Fundido en negro.		
			Musicalización	

**Anexo 8. PLAN DE RODAJE**

<b>Título:</b>	"Traffic Jam"	<b>Director:</b>	Andrés Loja C.
<b>Producido por:</b>	Andrés Loja C.	<b>Jefe de Producción:</b>	Andrés Loja C.

DÍA	FECHA	HORA	INT.	EXT.	D	N	ESC.	PLANOS	PERSONAJE	OBSERVACIONES	EQUIPO TÉC.
1	18/11/2016	8:00		X	X		2	Toma en movimiento en plano entero de una avenida con líneas entrecortadas		Líneas entrecortadas de la calle. Av. Simón Bolívar.	
1	18/11/2016	8:20		X	X		3	Plano general en picado de la bandera del Ecuador. Plano medio de personas que caminan por la calle. Toma en movimiento de plano detalle de zapatos.		Plaza de la Independencia.	
1	18/11/2016	8:30		X	X		7	Tilt up de Iglesia de La Compañía.		Centro Histórico	
1	18/11/2016	9:00		X	X		15	Plano medio corto de una persona de la tercera edad observando el tráfico vehicular. Plano detalle de sus manos y sus ojos. Plano entero en contrapicado de la persona caminando por la calle. Plano medio corto de la persona en testimonio.		Plaza de Sto. Domingo	
1	18/11/2016	9:30		X	X		26	Paneo horizontal en plano entero de unidad de transporte recogiendo usuarios.		Bus biarticulado en estación San Blas.	
1	18/11/2016	10:30		X	X		7	Zoom out de Palacio de Cristal en plano general.		Parque Itchimbía.	

1	18/11/2016	11:30		X	X	3	Contrapicado de la Virgen del Panecillo en plano entero. Plano medio corto en paneo horizontal de familia visitando tienda artesanal. Paneo horizontal en plano general desde el Panecillo hasta la ciudad de Quito.		El Panecillo.	
1	18/11/2016	12:00		X	X	11	Plano medio corto de autos en perspectiva con desenfoque.		Av. Patria.	
1	18/11/2016	14:00		X	X	5	Plano detalle de banderillas colgadas en parque. Plano entero de familia en parque. Paneo horizontal en plano general de niños jugando en un parque.		Parque comunitario Av. Napo	
1	18/11/2016	15:00		X	X	6	Plano medio corto de ciudadanos sobre los atractivos de Quito.	vox populi	Parque comunitario Av. Napo	
1	18/11/2016	15:30		X	X	40	Plano entero de auto arrancando. Plano entero de bus circulando.		Av. Napo	
1	18/11/2016	16:00		X	X	34	Plano detalle de espejos de autos con el rostro de persona. Desenfoque en plano entero de bus recogiendo personas.		Av. Napo	
1	18/11/2016	17:00		X	X	8	Plano medio corto testimonio de último testimonio quien se queda pensando en que es lo que no le gusta.	Testimonio	Plaza Grande	
1	18/11/2016	17:30		X	X	10	Plano medio corto de testimonios a usuarios.	vox populi	Av. Napo	
2	20/11/2016	8:00		X	X	9	Plano general en picado de Av. Napo "8:40 am".		Av. Napo	
2	20/11/2016	8:30		X	X	9	Plano general de El Trébol con la hora "7:00 am". Plano entero de bus rebasando en contrapicado. Plano medio corto de policía		El Trébol	

							guiando a vehículos.			
2	20/11/2016	8:30		X	X		40	Paneo horizontal de usuarios en estación. Primer plano de usuarios esperando una unidad.		El Trébol
2	20/11/2016	10:00		X	X		5	Plano general de Plaza El Quinde. Paneo horizontal de personas caminando junto a patrullero. Plano entero de personas caminando junto a letrero.		Plaza El Quinde
2	20/11/2016	11:00		X	X		5	Plano general de una avenida. Ángulo Contrapicado de autos circulando. Plano americano de persona con traje caminando.		Av. 12 de Octubre. Plaza Artigas
3	21/11/2016	9:00	X		X		12, 14, 17, 20, 24, 31, 35, 38, 42.	Plano medio corto en entrevista a experto en movilidad	Alexandra Velasco	Cooperación Alemana GIZ
3	21/11/2016	11:30		X	X		19	Plano holandés en plano entero de bus circulando. Plano detalle de puertas abriéndose. Plano general de buses circulando en avenida.		Av. Maldonado
3	21/11/2016	12:00		X	X		30	Plano medio corto entrevista a persona no vidente.	Marco Flores	La Magdalena
3	21/11/2016	13:00		X	X		29	Plano entero en contrapicado de persona discapacitada caminando. Plano subjetivo de discapacitado caminando. Plano americano de discapacitado.	Marco Flores	La Magdalena

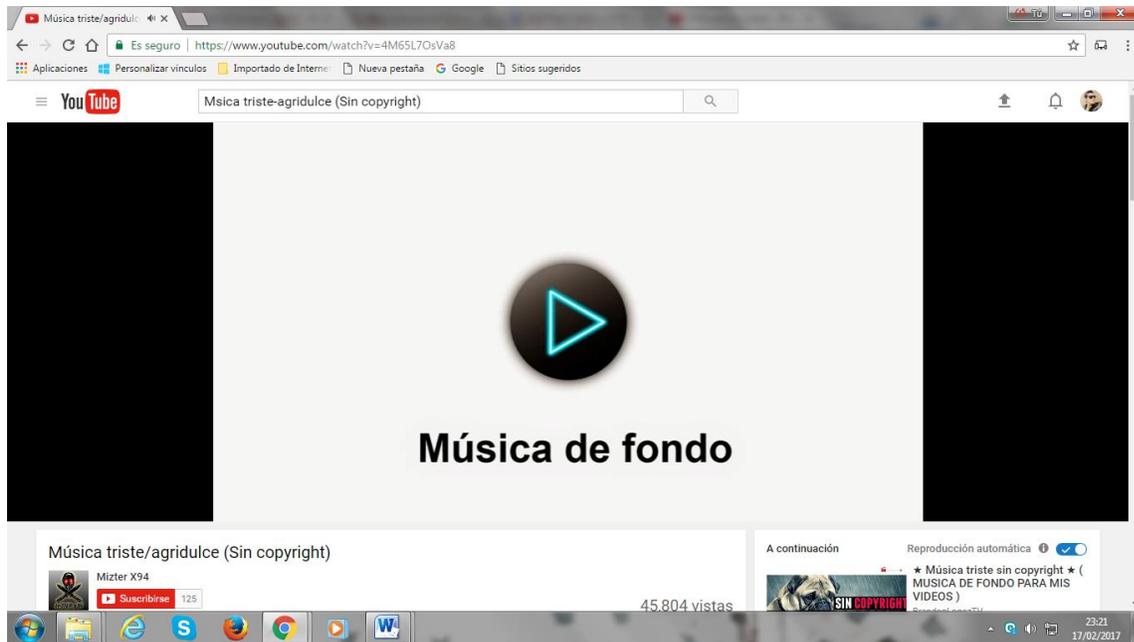
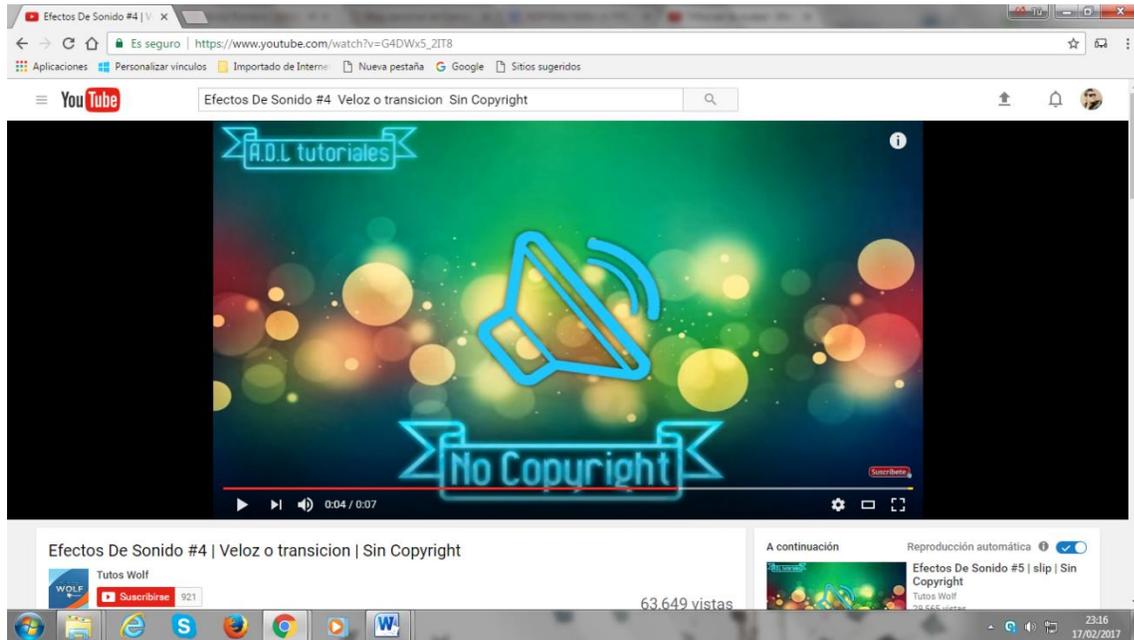
3	21/11/2016	14:00		X	X	43	Plano detalle de manos de no vidente. Graficación. Plano detalle de labios de no vidente. Plano medio de no vidente. Plano panorámico con no vidente en medio de un lugar. Plano panorámico de una gran avenida con tránsito. Plano Plano panorámico de la ciudad de Quito en time lapse con zoom.	Marco Flores	La Magdalena	
3	21/11/2016	15:00	X		X	28	Plano detalle de las gafas, mano y pies de una persona. Plano americano saliendo su casa. Plano detalle hacia la cámara en el piso del bordón que lo guía.	Marco Flores	La Magdalena	
3	21/11/2016	15:30		X	X	29	Plano detalle de manos de discapacitado.	Marco Flores	Estación Trolebús El Recreo	
3	21/11/2016	15:45	X		X	28	Plano medio corto pagando el pasaje. Travelling en plano medio abordando una unidad.	Marco Flores	Estación Trolebús El Recreo	
3	21/11/2016	16:00	X		X	30	Plano subjetivo en travelling en el interior de una unidad de transporte. Toma en movimiento en plano medio corto a discapacitado en bus.	Marco Flores	Unidad de transporte en movimiento	
4	22/11/2016	7:30	X		X	32	Time lapse de una pantalla dividida de dos trayectos con créditos en la parte superior (Sistema Trolebús - Vehículo particular).		Unidad de transporte vs. Auto particular en un mismo trayecto (comparativa)	
4	22/11/2016	9:00	X		X	21	Plano medio corto en entrevista sobre la historia del trole (conductores).	Juan Carlos Nájera	Estación El Recreo	
4	22/11/2016	10:30		X	X	22	Plano general de una gran avenida.		Av. 10 de Agosto	

4	22/11/2016	14:30	X		X	4, 16	Plano medio corto de historiadora quien habla sobre la evolución y el desarrollo de Quito.	Alfonso Ortíz	La Circasiana	
4	22/11/2016	16:00		X	X	7	Travelling de avenida Amazonas con tráfico vehicular.		Av. Amazonas	
4	22/11/2016	17:00		X	X	19	Plano holandés del Ecovía. Plano general del Ecovía. Plano detalle Ecovía.		Av. 6 de Diciembre	
4	22/11/2016	17:30		X	X	33	Plano entero de personas abordando unidad de transporte. Plano subjetivo de persona caminando por una estación de transporte.		Av. 6 de Diciembre	
5	23/11/2016	9:00	X		X	23, 27, 29, 34, 37, 40	Plano medio corto en entrevista a director de gestión de movilidad	Roberto Noboa	Secretaría de Movilidad	
5	23/11/2016	10:30		X	X	27	Plano entero de buses parados en las testaciones. Plano holandés de bus circulando. Plano detalle de puertas abriéndose. Travelling de pies caminando. Plano entero de puertas del trole.		Estación Trole San Agustín	
6	24/11/2016	7:30		X	X	9	Paneo Horizontal en plano general del embotellamiento en Av. Occidental "8:15 am". Travelling dentro de auto en Los Túneles.		Av. Occidental. Los Túneles.	
6	24/11/2016	9:30		X	X	26	Plano americano de personaje saliendo de su casa. Primer plano del chico yendo en bus. Travelling en plano americano subiendo a un BRT. Plano general de la unidad de bus. Plano detalle de sus ojos observando a la gente.	Juan Sebastián Meza	Sector La Florida. Av. Occidental. Av. La Prensa.	

6	24/11/2016	11:30		X	X	19	Plano general en contrapicado, plano detalle y paneo horizontal en plano general del Metrobús Q.		Av. La Prensa	
6	24/11/2016	12:30		X	X	33	Plano medio corto de testimonios. Plano holandés de bus circulando.	Testimonios	Av. La Prensa	
6	24/11/2016	16:30		X	X	13	Plano general de Av. NNUU y 10 de Agosto "6:15 pm" con embotellamiento. Plano detalle de cientos de llantas rodando.		Av. NNUU y 10 de Agosto	
6	24/11/2016	17:30		X	X	34	Plano entero de autos esperando en semáforo.		Av. América	
6	24/11/2016	17:30		X	X	40	Plano general de avenida con embotellamiento.		Av. América	
6	24/11/2016	18:30		X	X	13	Plano general Intercambiador la Y. Plano detalle humo de los buses.		Intercambiador La Y	
7	25/11/2016	9:00	X		X	39	plano entero sentándose y alistándose para la entrevista. Plano detalle de las manos. Plano medio corto.	Carlos Poveda	Estación norte de la Ofelia MetrobúsQ	
7	25/11/2016	11:00	X		X	25	Plano medio corto de arquitecto en entrevista.	Francisco Naranjo	NL Arquitectos	
7	25/11/2016	12:30		X	X	36	Paneo horizontal en plano entero de bicicletas circulando. Primerísimo primer plano de personas sonrientes. Plano medio de entrevista BiciQ.	Carlos Eguez	Estación de BiciQ La Mariscal. Dirección administración de BiciQuito.	
7	25/11/2016	15:30		X	X	41	Plano medio de testimonios.	Testimonios	Estación de Ecovía Río Coca	
7	25/11/2016	16:00		X	X	11	Travelling dentro de vehículo en Av. Granados "4:00 pm".		Av. Granados.	

7	25/11/2016	18:00		X	X	13	Plano general de Autopista Rumiñahui "6:45 pm".		Autopista Gnal. Rumiñahui	
---	------------	-------	--	---	---	----	---	--	---------------------------	--

## Anexo 9. Capturas de pantalla de audios libres de derechos utilizados en el producto:



Sirena emergencias ambulancia, policia, bomberos - Efecto de Sonido

https://www.youtube.com/watch?v=Er8gchlrDAA

Es seguro | Personalizar vínculos | Importado de Internet | Nueva pestaña | Google | Sitios sugeridos

YouTube

Sirena emergencias ambulancia, policia, bomberos - Efecto de Sonido



**sirena de emergencia**  
**versión 1**

Descarga este audio haciendo click en el enlace de la descripción

Licencia   **FREE CIRCULATION SOUND**

Sirena emergencias ambulancia, policía, bomberos - Efecto de Sonido

Free Circulation Sounds

Suscribirse 3,472

1.421.721 vistas

A continuación

Reproducción automática 

El hombre de los mil sonidos

Nicolas Balbontin

2,758,334 vistas

23:23

17/02/2017

Hooter Sound Effect - Claxon, bocina, pito coche Efecto De Sonido copyright libre

https://www.youtube.com/watch?v=U\_VVrvAvJ90

Es seguro | Personalizar vínculos | Importado de Internet | Nueva pestaña | Google | Sitios sugeridos

YouTube

Hooter Sound Effect - Claxon, bocina, pito de coche Efecto De Sonido



Hooter Sound Effect - Claxon, bocina, pito de coche Efecto De Sonido

unamascara

LYRICS

Suscribirse 3,105

25.365 vistas

A continuación

Reproducción automática 

Claxon de Auto Efecto de Sonido

RepPaulista

33,386 vistas

23:27

17/02/2017

Musica Sin Copyright #72 Musica Divertida Canciones Libres De Derechos De A



Mas de este artista y descarga en la descripcion

Musica Sin Copyright #72 | 【 Musica Divertida 】 | Canciones Libres De Derechos De Autor

Sh't Up Copyright

A continuación Reproducción automática ¡MÚSICA DIVERTIDA PARA VIDEOS SIN COPYRIGHT! FunLine

23:21 17/02/2017

Sonido media frecue... Sonidoeffectos FX - YouT...

Es seguro | https://www.youtube.com/watch?v=U7mZk2ttN8M

Sonido media frecuencia ascendente, reverse - efecto de sonido libres de derecho



**SONIDOEFFECTOS.com**

Descarga cualquier efecto de sonido que necesites, gratis.

Sonido media frecuencia ascendente, reverse - efecto de sonido

Sonidoeffectos FX

1,586 vistas

A continuación Reproducción automática Sonido para quedar sordo [Peligro baja volumen] Younes El Azizi - YounGeek

23:25 17/02/2017