



**PROGRAMA ACADÉMICO DE POSGRADO MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
MENCIÓN DESARROLLO INSTITUCIONAL**

**TEMA:**

Análisis de la tarifa en el transporte terrestre comercial de taxi  
convencional, conforme a la metodología aprobada por la  
Agencia Nacional de Tránsito en la Provincia del Guayas

**MAESTRANTE**

ING. SANDRO MARCOS GUILLÉN CABEZAS

**TUTOR**

ING. CARLOS BASTIDAS VACA MSC.

MILAGRO- GUAYAS

2021

**Tema**

“Análisis de la tarifa en el transporte terrestre comercial de taxi convencional, conforme a la metodología aprobada por la Agencia Nacional de Tránsito, en la Provincia del Guayas”

**Resumen**

Se considera que los factores que rigen la tarifa mínima de taxis en el Ecuador están mal referenciados, pues no se han tomado en cuenta varios de ellos que afectan en la provincia del Guayas, tales como el clima y la tecnología. Se establecieron objetivos para la realización de este documento: establecer un marco teórico referencial del servicio de taxi actualizado a las nuevas tecnologías de servicio al cliente en el siglo XXI; analizar los factores que afectan a los costos que los agremiados tienen que realizan a las empresas de taxis: compañías de taxis; identificar la tarifa optimizada para el servicio de taxi según la realidad existente en los transportistas. La metodología utilizada es mixta y se basó en primero hacer un análisis inductivo a través de una encuesta y luego deductiva con entrevistas a taxistas en las tres categorías encontradas. Los resultados encontraron que la tarifa de la Agencia Nacional de Tránsito alcanza para satisfacer la oferta laboral de los taxistas que usan tecnología, los demás quedan con un margen muy pequeño en el negocio, lo que causa insatisfacción en los clientes. Se concluye que el estado del arte y los modelos teóricos han demostrado la ineficiencia del cálculo, que los taxistas ambulantes sin tecnología están desaprovechando el mercado y que la tarifa baja y media real bordea los \$2,50 dólares.

**Palabras clave:** Transporte, servicio taxi, tarifarios, Agencia Nacional de Tránsito

**Abstract**

It is considered that the factors that govern the minimum taxi fare in Ecuador are poorly referenced, since several of them that affect the Guayas province, such as climate and technology, have not been taken into account. Objectives were established for the realization of this document: to establish a theoretical referential framework of the taxi service updated to the new technologies of customer service in the 21th century; analyze the factors that affect the operational costs incurred by members of the taxi companies; Identify the optimized rate for the taxi service according to the reality existing in the carriers. The methodology used is mixed and was based on first making an inductive analysis through a survey and then deductive with interviews with taxi drivers in the three categories found. The results found that the rate of the National Transit Agency is enough to satisfy the labor supply of taxi drivers who use technology, the rest are left with a very small margin in the business, which causes

dissatisfaction in customers. It is concluded that the state of the art and theoretical models have demonstrated the inefficiency of the calculation, that street taxi drivers without technology are wasting the market and that the real low and average fare is around \$ 2.50.

**Keywords:** Transportation, taxi service, rates, National Transit Agency

## **Introducción**

Los taxis son una forma de transporte reconocible al instante porque el vehículo se lo identifica según la ciudad, en el caso del Ecuador son de color amarillo, tienen sellos en puertas que identifican la cooperativa en el que se encuentran registrados y las placas son de color naranja, estas regulaciones o exigencias para poderse dedicar a este negocio se encuentra en casi todas las ciudades del mundo (Cajias, 2017). Sin embargo, el papel que desempeñan los taxis varía de una ciudad a otra: “taxi” no se refiere al mismo concepto en todas partes. Este documento analiza los méritos de diferentes sistemas regulatorios para la industria del taxi.

Esta es una revisión para evaluar diferentes formas de regulación de taxis y propone qué sistema es más adecuado para las ciudades en particular de la provincia en cuestión. La regulación de la industria del taxi tiene una larga historia en el mundo y en el Ecuador, prácticamente nacieron con la transportación de pasajeros en carruajes tirados a caballo o mulas; pese a todo este tiempo, no se ha descubierto una solución reguladora universal, pues las ciudades reflejan diferentes situaciones (Valencia & David, 2018). Por su desarrollo se planteó el objetivo general el de analizar las tarifas de transporte comercial de taxi convencional de acuerdo a la metodología de la Agencia Nacional de Tránsito en la provincia del Guayas.

De acuerdo con Miranda y Llamuca, (2019) los diferentes mercados y estructuras económicas locales crean un amplio conjunto de desafíos para las autoridades que buscan regular la industria ya que es compleja y, por lo tanto, es posible que no exista una solución tan singular, pero al menos se deberá regular en la ciudad más grande de la provincia que es la ciudad de Guayaquil que representa diferentes situaciones.

Un ejemplo particular es que la ciudad de Guayaquil está conformada por un sector central, que carece de parqueaderos y por lo tanto, llegar a este sector es difícil para personas con vehículos, que en ocasiones decide tomar un taxi para ir hacia ese lugar rodeado de oficinas y el comercio de la Bahía, zona de distribución de productos importados a precios de mayorista. Esta es una situación distinta a los sitios residenciales y al sector periférico de la ciudad, en este último, proliferan las motocicletas homologadas para transportar pasajeros que, a una tarifa ínfima, suple la necesidad del taxi, dejándolo incompetente ante este nuevo modelo de negocio.

Aunque los taxis se reconocen casi universalmente como un concepto, pocos miembros del público en general saben mucho sobre cómo funciona su comercio, en gran parte porque la posición del siglo XXI fue el salir a la calle y esperar por uno, con un poco de suerte sorteando el sol o la lluvia (Torre & Alberto, 2020). El alcance de los servicios resumidos bajo el término “taxi” varía de un país a otro, a veces incluso de una ciudad a otra, al igual que los desafíos de la industria, se pueden observar algunos patrones recurrentes y se pueden derivar recomendaciones (G. Reyes & Priscila, 2017). No obstante, la adaptación individual a las circunstancias locales es inevitable. Lo que importa es considerar que variables afectan a una tarifa de taxi, que los haga eficientes y competitivos.

Este documento técnico presenta una descripción general de la experiencia nacional con las regulaciones de taxis de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT), incluidos los desafíos que enfrentan los reguladores y los formuladores de políticas, así como los fundamentos de diferentes formas de regulación y recomendaciones generales.

Para una ciudad constituye un factor imprescindible la regulación de las tarifas del servicio de taxi ofertadas por las diferentes operadoras, cuyo propósito es garantizar una retribución económica y, además, proporcionar a los usuarios un servicio de calidad (Torre & Alberto, 2020). En el Ecuador el taxismo surge en las urbes desarrolladas. A partir de que apareció el servicio de taxis en el país como a nivel mundial, entre los puntos de controversias que se han suscitado en este sector son las tarifas de cobro (Quintiguiña & Marlene, 2019). La tarifa no es otra cosa que el costo monetario calculado que proyecta el taxímetro durante el recorrido de una carrera solicitada, donde se puede incluir costos adicionales por espera, u otros factores (G. Reyes & Priscila, 2017).

Es difícil llegar a una definición que traza líneas claras en torno a la industria del taxi. Este es el caso tanto en ciudades desarrolladas como en desarrollo, donde existen áreas grises (metáfora actualizada a lo que en el argot popular se le llama taxi pirata) entre taxis, transporte masivo y transporte privado (Andrade Andrade, 2017).

En este documento, la palabra "taxi" significa "un vehículo con un conductor disponible para alquiler para el público en general y que tiene placas con permiso para lucrar autorizado por la Agencia Nacional de Tránsito", es decir, vehículos que son más pequeños que los autobuses o furgonetas (García, 2020). Sin embargo, esta no es la única definición de taxis. Varias definiciones tienen sus pros y sus contras. Por ejemplo, algunas definiciones (Cosi Cosi, 2019; Paredes & Margot, 2020) excluyen los segmentos del mercado de reservas previas. Un punto

de partida importante para entender el mercado de los taxis es reconocer que ellos operan en diferentes segmentos del mercado y con diferentes tipos de unidades.

Aunque la industria del taxi tiene una función central en cualquier sistema de transporte público, a menudo los planificadores urbanos y los responsables políticos le dan menos importancia en comparación con otros modos de transporte público. Una consecuencia de no estar en la cima de la agenda política es que la política de taxis a menudo es ad hoc y no se adapta cuidadosamente a los problemas que se supone que debe resolver (Cascetta & Carteni, 2014). Este no es un punto de partida óptimo para la regulación. Un mejor enfoque sería definir el papel de los taxis en una ciudad según su propia realidad y luego regular en consecuencia.

Los taxis brindan un servicio disponible al público y, por lo tanto, forman parte del transporte público. Sin embargo, la falta de horarios, rutas y estaciones fijas, todas características propias del transporte público, le confiere un carácter semiprivado. Los servicios de transporte público fijo no pueden cubrir toda la demanda de viajes. Por lo tanto, la cobertura total del área y el tiempo depende de los taxis, que operan 24 horas al día, 7 días a la semana y de un punto a otro (Campillay & Calle, 2020).

El autor de este documento cree que los estudios técnicos para la determinación de las tarifas de taxis en muchos cantones de la provincia del Guayas son obsoletos, la mayoría tienen 20 años y no se ha aportado a su importancia debido a que las compañías de taxis no demuestran tener una consolidación entre diferentes cooperativas, haciendo de ellos un gremio fuerte que pueda ser escuchado por la conocida Dirección de Tránsito, y la realización de estudios hecho por ellos mismos no ha sido posible por los altos costos y porque además el país atraviesa una baja economía, impidiendo apalear esta problemática. El que las empresas no realicen un estudio técnico sobre las tarifas los afectados directos serían los clientes, perdiendo participación el servicio de transportación público y privado. Por el protocolo científico se hicieron las siguientes preguntas:

- ¿Son justas las tarifas impuestas de acuerdo con la metodología de la Agencia Nacional de Tránsito al transporte comercial de taxi convencional de la provincia del Guayas?
- ¿Cuáles son los referentes teóricos del servicio de taxi actualizado a las nuevas tecnologías de servicio al cliente en el siglo XXI?
- ¿Se pueden medir los factores que inciden en los costos operacionales de los afiliados en las compañías de taxis?

- ¿Cuál es la tarifa optimizada para el servicio de taxi según la realidad existente en los transportistas?

### **Justificación**

El presente artículo se enfoca en análisis de la tarifa en el transporte terrestre comercial de taxi Convencional de acuerdo con la metodología acogida por la Agencia Nacional de Tránsito en la Provincia del Guayas, debido a que los servicios de transportación son de gran aporte económico que permiten la interacción en los miembros de la sociedad. Este servicio debe contar con característica de eficiencia y calidad, además garantizar al usuario seguridad y precios justos, razón por la cual es necesario determinar una tarifa adecuada para esta clase de servicios, siendo esto una responsabilidad para las autoridades de turno.

En el Ecuador de acuerdo con la normativa vigente se debe establecer las tarifas fijas de transporte, siendo los Gobiernos Autónomos descentralizados (GAD) los responsables de ejecutarlo en la transportación local. Este procedimiento se debe realizar a través de estudios técnicos que demuestran las acciones de operación de la distintas unidades, dentro de este contexto, se propone la aplicación de la metodología antes mencionada de acuerdo con la Resolución No.073-DIR-2014-ANT del año 2014 (Guanoluisa & Jessenia, 2018).

La determinación de la tarifa se basa al cálculo de tres aspectos importantes, el primero en el costo por kilometro recorrido, segundo por el costo de la arrancada y por último el minuto de espera, con estos aspectos es necesario determinar dos importantes componentes, como son; la oferta de kilómetros y los costos operacionales de cada unidad. Dentro de este contexto, se analizará las tarifas de transporte comercial de taxi convencional de acuerdo a la metodología de la Agencia Nacional de Tránsito, y como esto beneficiaria tanto a las cooperativas como a los usuarios (Reyes, 2018).

Desde el punto de vista administrativo, esta propuesta se muestra factible, puesto que existe suficiente información que permitirá realizar el análisis de las tarifas de transporte comercial de taxi convencional de acuerdo a la metodología de la Agencia Nacional de Tránsito, provincia del Guayas. La investigación es legalmente aplicable debido a que es un estudio descriptivo que analiza y pretende dar una solución al problema tarifario de los taxistas, a través de ello no habría inconvenientes, dando paso a la realización del proyecto propuesto poniendo en práctica las normas y políticas que rigen esta clase de organizaciones.

Presupuestariamente, no es necesario incurrir en gastos, puesto que la información se la tomará de estudios realizados por el tema planteado y de la ley que indica la regulación de tarifas. Las

observaciones serán dadas de forma técnica para mejorar el servicio de transportación que ofrecen los taxistas por medio de la regulación de las tarifas de transporte comercial de taxi convencional

Dentro de las bases de datos de revistas internacionales con dedicación exclusiva, se tomó en esta investigación al Journal of Transport, Economics and Policy (JTEP) que se publicó por primera vez hace 40 años y rápidamente se estableció como una fuente esencial de información y debate sobre la economía del transporte y su interfaz con la política de transporte (Darbéra, 2017). Hoy en día continúa proporcionando un enfoque muy necesario para esta área específica de la investigación del transporte, un recurso único y accesible de artículos internacionales que también reflejan la naturaleza diversa del campo actual y es por ello que su base de datos ha sido de uso en esta investigación.

El primer trabajo que se considera tener una alta relación con esta investigación, es el de Bentivogli (2009) el cuál se hizo utilizando datos de una encuesta del Banco de Italia, este documento analiza el mercado italiano de taxis y sus cambios recientes. Las regulaciones locales son bastante homogéneas, mientras que existe una desproporción generalizada, dentro de los comités asesores de los municipios, entre el número de representantes de los taxistas y el de los consumidores; raras veces se utilizan indicadores de adecuación del servicio. Los costos del servicio son bastante homogéneos en todas las provincias italianas, mientras que existe una gran variación en cuanto a oferta y tarifas.

Los instrumentos proporcionados a los municipios por la nueva ley Bersani se han utilizado principalmente en las principales ciudades. El aumento del servicio, logrado principalmente mediante turnos adicionales en lugar de la concesión de licencias adicionales (gratuitas), se obtenía a menudo a cambio de aumentos de tarifas; el uso de políticas de tráfico ha estado casi ausente. Es difícil evaluar la adecuación de las decisiones locales, dada la falta de información no ocasional sobre la estructura del mercado. Lo que, para hace 11 años, ya representaba un problema científico que debía ser investigado.

El estudio de Bentivogli (2009) menciona que desde un punto de vista tecnológico, los servicios de taxi muestran bajos costos fijos, costos hundidos casi nulos, bajas economías de escala (con la excepción de los servicios colaterales de radio despacho) y bajas economías de alcance. La función de costo, que incluye el costo de la mano de obra (con requisitos profesionales muy bajos) y los costos de compra y operación del automóvil (el costo del combustible en particular), está muy influenciada por un conjunto de variables de contexto (congestión, carriles reservados,

densidad urbana). Estos mismos factores también pueden influir en la demanda, que depende, además del contexto económico general, del costo y la calidad del servicio en comparación con otras opciones de transporte.

La ley, comentaba Bentivogli (2009), preveía el aumento de población y de taxis, pero bajo los mismos espacios ciudadanos, lo que es imposible de ampliar y como se explicó en el párrafo anterior, este es un modelo que es analizado en función de ofrecer una discusión adecuada en este documento.

Otro trabajo revisado es el de Cetin y Deakin (2019) que es un estudio mucho más moderno, que también examina la experiencia con la regulación económica de los mercados tradicionales de taxis y los efectos de los nuevos servicios dinámicos de viajes compartidos en la industria de los taxis. El documento ofrece una breve historia de la regulación de taxis y el desarrollo de servicios de viajes compartidos en ciudades de todo el mundo. El objetivo es mostrar los pros y los contras de la regulación de taxis y explicar por qué los servicios de viajes compartidos se han afianzado con fuerza en muchos mercados. Aunque la regulación económica de los mercados de taxis ha sido cuestionada durante mucho tiempo, y algunas ciudades desregularon sus servicios de taxi durante las últimas décadas, la mayoría de las ciudades han seguido regulando la entrada al mercado y las tarifas, citando preocupaciones ambientales y protección al consumidor como justificaciones.

El reciente desarrollo de servicios dinámicos de viajes compartidos, que empareja a los conductores con los pasajeros que utilizan la tecnología de los teléfonos móviles para gestionar los partidos y los pagos, está planteando un gran desafío para los mercados tradicionales de taxis. Si bien algunas ciudades han optado por prohibir los nuevos servicios, muchas otras han permitido que los servicios de viajes compartidos compitan con los taxis, pero con muchas menos restricciones regulatorias. Esto, a su vez, ha dado lugar a nuevos problemas de política: no solo si los taxis y los servicios de viajes compartidos deben regularse de manera diferente, sino más ampliamente, qué regulaciones son apropiadas dadas las nuevas tecnologías que están siendo empleadas tanto por los taxis tradicionales como por los nuevos servicios.

Por último, el estudio de Allauca (2017) hace un completo análisis matemáticos de los costos de producción y diferencial del ejercicio económico del taxi, pero su estudio fue tomado desde la perspectiva estándar, es decir que todos los taxis deben tener la misma tarifa y se limitó a Latacunga en Ecuador.

Según un estudio realizado por el Proyecto de Transportación Sustentable (SUTP, 2016) la regulación del taxi tiene una larga historia el documento cita a Gilbert y Samuels (1982) quienes buscan en la década de 1630 los orígenes de la regulación moderna de los taxis, cuando las ciudades experimentaron problemas con los carruajes de caballos que se alquilaban en espacios públicos. La regulación se introdujo para mitigar estos problemas. Si bien muchas cosas han cambiado desde entonces, la necesidad de regular los taxis de alguna manera no lo ha hecho.

De acuerdo con González y Mena (2019) los argumentos utilizados para la regulación incluyen los intereses del consumidor, la seguridad pública, la congestión, las fallas del mercado (particularmente en los segmentos del mercado callejero) y la imagen de la ciudad. Mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda de taxis es el núcleo de la regulación. Cuando la oferta y la demanda no están aproximadamente equilibradas, las malas prácticas operativas se vuelven frecuentes y pueden resultar difíciles o imposibles de controlar para el regulador. Este es tanto el caso donde la demanda excede la oferta como cuando la oferta excede la demanda. La experiencia sugiere que cuando la demanda supera la oferta, los conductores tenderán a seleccionar a los pasajeros más lucrativos.

Chifla (2018) sugiere que las negativas son altas con una alta utilización. Los problemas asociados con un exceso de taxis surgen de la acumulación de taxis en ubicaciones centrales y problemas relacionados con los bajos ingresos y mucho de esto se lo atribuye a la logística del transporte urbano.

Robusté (2005) sostiene que “la logística se centra en el estudio de las mercancías, las personas o a su vez la información que trasciende el tiempo y distancia de una manera eficiente”. Por lo tanto, la logística se considera circundante natural del transporte, haciendo necesaria la aplicación de principios comunes a la idea que comprende el sistema de transporte colectivo, a un sistema de distribución de una entidad productora de un producto o a una red de carreteras.

Actualmente la logística del transporte terrestre es un tema de gran importancia por ser considerada un proceso estratégico donde las empresas o el gobierno central son los encargados de regular, organizar, planificar y controlar para ofertar resultados eficientes a los demandantes. La logística implica todo lo relacionado con los materiales, personas, mercancía o información, además de responder a las exigencias del mercado en cuanto a la calidad del servicio, siendo los parámetros los siguientes:

En la década actual, la logística del transporte terrestre ha tomado gran importancia y es considerada como un proceso estratégico por el que las empresas o el estado mismo organiza, regula, planifica y controla con el objetivo de hacerla más eficiente. La logística determina y gestiona los flujos de materiales, personas o información internos y externos, tratando de adecuar la oferta de la empresa a la demanda del mercado en condiciones de optimalidad.

Allauca (2017) define a la logística en el transporte terrestre diciendo que no solo debe tomar en cuenta la eficiencia en el traslado de personas, mercancías o información; sino que además debe responder las exigencias del mercado con conceptos de calidad como los siguientes:

1. Elasticidad, agilidad y puntualidad en la entrega del servicio.
2. Compromiso en las metas establecidas.
3. Seguridad e higiene en las unidades de transporte.
4. Acatamiento de las condiciones impuestas por el usuario.
5. Información y control de transporte.
6. Costos bajos

El taxi es un medio de transporte de alquiler utilizado por cualquier persona que este consciente de pagar una tarifa y ser operador por un chofer que se ajuste a los requerimientos de movilidad del cliente, en donde premian la rapidez, privacidad, confort, tiempo de operación entre otros aspectos (M. González, 2019).

Dentro del Reglamento de Ley de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial en el artículo 62, se menciona que el taxi cumple la función de traslado de terceras personas a cambio de un pago acordado por las partes a diferentes partes dentro del ámbito intra cantonal y fuera de él cuando el usuario lo solicite.

El taxi es un eslabón vital en los sistemas de transporte público que funcionan de acuerdo con la demanda pública. Por tanto, son un complemento útil del transporte público convencional. En algunas áreas, los taxis son incluso el único medio de transporte público disponible (Bolaños et al., 2018).

En las ciudades en desarrollo, los taxis son una preocupación creciente, ya que el espacio en las carreteras se está volviendo más escaso debido al crecimiento de la población y al rápido aumento de los vehículos de motor (Subía, 2020). Por otro lado, el mercado del taxi, como industria intensiva en mano de obra, genera ingresos para un gran número de familias. Por tanto, regular los servicios de taxi puede implicar discusiones controvertidas.

Mateo (2020) menciona que la mayor parte del transporte es para la comodidad de los viajeros que desean ir del punto A al punto B, y tomar un taxi es una de las varias formas posibles de hacerlo. Los taxis deberían ser parte de la solución de transporte en una ciudad, no un problema. Los taxis atienden una demanda que está presente en casi todas las ciudades de una forma u otra. Aun así, no existe una respuesta universalmente aceptada a la pregunta sobre cómo regular mejor la industria. El mejor consejo es comenzar con los objetivos regulatorios.

Los taxis en la jerarquía del servicio de transporte urbano, en comparación con otros modos de transporte público, los taxis brindan una gran flexibilidad y conveniencia para volúmenes de transporte reducidos a costos elevados. Los taxis pueden brindar servicio puerta a puerta, disponible las 24 horas los 7 días de la semana (Jiménez et al., 2020).

Jiménez et al. (2020) también menciona que, en zonas rurales con baja densidad de población, los taxis suelen ser el único medio de transporte público disponible. Los autobuses convencionales requieren calles adecuadas, y preferiblemente paradas de autobús, que aumentan la distancia mínima de viaje y predefinen puntos de acceso al sistema de transporte. Los taxis, por el contrario del bus, no están vinculados a rutas fijas o puntos de acceso predefinidos; por lo tanto, funcionan de manera flexible y pueden satisfacer instantáneamente nuevas demandas. Para otros modos de transporte, puede ser necesaria una planificación y construcción integrales, extendiendo el lapso de tiempo entre la identificación de una nueva demanda y la implementación de un nuevo servicio.

Los autobuses se pueden reprogramar muy rápidamente, siempre que haya capacidad disponible en la flota. Si no existe, suele haber un mercado en funcionamiento que permite agregar capacidad en unos días. Mientras que otros modos de transporte público generalmente reciben subsidios para la operación o la infraestructura, o ambos, los taxis se financian íntegramente con las tarifas de los usuarios (aparte de la infraestructura de carreteras y paradas de taxis proporcionada por el gobierno) (Miranda & Llamuca, 2019). Esto, entre otros factores, los hace particularmente más caros que otros modos. Se puede encontrar una excepción a esto en áreas rurales escasamente pobladas, especialmente en el norte de Europa, donde muchos servicios de taxi operan en nombre del gobierno.

Para entender cómo aplicar una revisión de tarifa, hay que revisar las formas en las que se desarrolla el negocio del taxi. Hay cuatro segmentos principales de mercado en la industria del taxi: Ambulante, parada de taxis (aeropuertos, hoteles), reserva previa y contrato. Los segmentos de ambulantes y las paradas de taxis son exclusivos de la industria, mientras que los

segmentos de prerreserva y contrato se superponen en cierta medida con las industrias distintas del taxi.

La forma y el alcance de la superposición dependen de la regulación. La nueva tecnología también afecta la relación entre segmentos; Desde 2009, la mayor disponibilidad de teléfonos inteligentes y aplicaciones ha desplazado la demanda de los segmentos del mercado callejero a los segmentos del mercado de reserva previa o correo electrónico.

Tomalá (2018) dicen que ambulante es aquel que está parado o llamado en la calle. Cuando un taxi está desocupado, se conduce al azar por una ciudad, recogiendo pasajeros al borde de la acera. El segmento es prominente en las ciudades más grandes con altas densidades de taxis y, para funcionar económicamente, necesita una densidad proporcional tanto de pasajeros como de taxis, este es el modelo más utilizado y por ellos no es funcional, pues está inmenso en grandes desperdicios de combustible, desgaste de motor y de llantas y si la ciudad no tiene calles de primer orden, el efecto en la suspensión es costoso. Esta forma de hacer taxi ha sido examinada en varios estudios empíricos y parece haber acuerdo en que se necesita cierta regulación, basada en la observación de que el cliente se enfrenta a un monopolio temporal de suministro cuando llama a un taxi.

Para el cliente, elegir esperar significa incertidumbre, ya que existe duda sobre cuándo llegará el próximo taxi vacante o cuánto cobrará el conductor. Esto le da poder de negociación al conductor, y en un mercado no regulado uno esperaría que los precios subieran de manera impredecible. A esta incertidumbre se suma el hecho de que no existen economías de escala en la operación de taxis en este segmento de mercado. La única necesidad de capital es un automóvil. En consecuencia, uno esperaría un gran número de vehículos de taxi, tarifas altas y salarios bajos, mala calidad y ganancias en un mercado completamente libre (Ventura, 2018).

Muchas, o la mayoría, de las ciudades encuentran o han encontrado en algún momento de la historia esta solución poco atractiva y han impuesto regulaciones que han tomado diferentes formas. Por lo general, estos incluyen licencias, restricciones en la cantidad de vehículos permitidos y en el tipo de vehículo, requisitos para que los conductores tengan cierta prueba de calificación, etc. (Tomalá, 2018).

Una parada o paradero de taxis es un lugar donde los taxis hacen cola para los clientes o los clientes hacen cola para los taxis. Estos rangos suelen estar ubicados fuera de los principales centros de transporte, como en aeropuertos, estaciones de ferrocarril, otros nodos de transporte,

hoteles y edificios gubernamentales y en el centro de las ciudades. En una parada de taxis, los taxis esperan a que los contraten o los pasajeros esperan a los taxis (Jiménez et al., 2020).

En la mayoría de las ciudades, las paradas de taxis se organizan sobre la base del primero en entrar, primero en salir, pero incluso cuando este no es el caso, existe una fuerte tendencia a que las personas elijan el primer taxi de la parada. Desde una perspectiva económica, el rango tiene muchas de las mismas propiedades que el segmento ambulante. Sin embargo, no necesita densidades de taxi tan altas, porque los taxis están ubicados en centros en lugar de estar dispersos en una gran superficie (García, 2020).

Existe una tendencia a que los precios suban en una situación de libre mercado, porque en la mayoría de los casos los clientes se enfrentan a un monopolio de suministro, incluso si hay disponibles taxis de diferentes empresas. Hay poca o ninguna economía de escala en la oferta del servicio. Existen pocas barreras de entrada para los operadores de taxis, y un mercado no regulado puede resultar en una gran cantidad de vehículos, salarios bajos, ganancias bajas y, en consecuencia, una reducción en la calidad del servicio (Chifla, 2018).

El enfoque de mercado libre resulta inadecuado en la mayoría de las ciudades occidentales, y este segmento del mercado de taxis suele estar regulado. Las regulaciones típicas incluyen:

- Licencia (una licencia necesaria para conducir legalmente).
- Restricciones de entrada (un límite en el número de licencias, prueba de demanda no satisfecha, etc.).
- Requisitos de calidad de los conductores (conocimiento local, idioma, etc.) y vehículos (especificaciones técnicas, accesibilidad, etc.).
- Regulación de precios y (o) información de precios.

Desde un punto de vista económico, el mercado de prerreserva es muy diferente de los segmentos del mercado callejero. Aquí, el cliente, o alguien que actúe en nombre del cliente, solicita un taxi a un despachador, quien luego asigna un vehículo para el viaje en particular. En muchos casos, esto se hace automáticamente. Para ello, a menudo se necesita una infraestructura de comunicación especial, así como un servicio telefónico las 24 horas (este último suele ser un requisito reglamentario).

Esto induce costos fijos más altos en comparación con los segmentos del mercado callejero. En este segmento de mercado, sin embargo, los clientes potenciales pueden llamar fácilmente a diferentes empresas y comparar precios y disponibilidad. También es más fácil adquirir experiencia con diferentes empresas, ya que habrá menos. Para las empresas, a su vez, existen

incentivos para construir una buena reputación, lo que beneficiará su desempeño económico. Como resultado, este segmento de mercado puede funcionar con éxito con menos regulación que los mercados callejeros. Sin embargo, algunas regulaciones, como los requisitos de calidad para los vehículos y los conductores para garantizar la seguridad y los horarios de apertura para garantizar la disponibilidad, aún pueden ser valiosos.

Aplicaciones tecnológicas de ubicación o contratación de taxi y como Uber, Indriver, Easy taxi, Cabify y Untaxi, entre otros (El Universo, 2017) han interrumpido en cierta medida el mercado tradicional de taxis. Estas aplicaciones generalmente combinan la solicitud de un taxi especificando el punto exacto de inicio y finalización del viaje, emparejando clientes y conductores cercanos, reservando, calculando la ruta óptima, pago y calificación.

En comparación con el segmento tradicional de reservas telefónicas y los segmentos de calles, existen varias ventajas. A través de la coincidencia basada en GPS, los clientes y los conductores pueden reunirse de manera más rápida y eficiente, lo que reduce el tiempo de espera para ambos lados y la necesidad de un crucero desocupado. Al integrar mecanismos de calificación en el proceso, las aplicaciones de taxi brindan una solución a los problemas que surgen de la información asimétrica; Los taxistas tienen un incentivo para ofrecer una buena calidad de servicio ya que su comportamiento influye en las calificaciones que reciben y, en consecuencia, en sus futuras oportunidades de atraer clientes. Además, los desvíos costosos que pasarían desapercibidos para los clientes no locales se inhiben mediante el enrutamiento integrado (Bolaños et al., 2018).

En los EE. UU. Y Europa, las empresas basadas en aplicaciones han creado cierta controversia, ya que los marcos legales que rodean a estas empresas a menudo no están claros. En otros lugares, la evolución de servicios como Uber ha provocado serias discusiones sobre la calidad de los servicios regulares de taxi (Olmedo, 2017). En consecuencia, como en el caso de Sao Paulo, esto ha llevado a la introducción de regulaciones de calidad más estrictas para el mercado de taxis (Paredes & Margot, 2020). Las aplicaciones de taxi siguen varios modelos diferentes: La aplicación de precio y disponibilidad: la aplicación proporciona información sobre precios y disponibilidad para taxis de diferentes despachadores con los que el usuario de la aplicación puede contactar directamente.

De acuerdo con el artículo 60 y 63 del Reglamento de Ley de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial sostienen que el transporte comercial en taxis de nuestro país esta dividido en taxi convencional y ejecutivo, por lo tanto, los servicios de transportación según su clase se

presentan en vehículos con características establecidas en el reglamento y normas INEN vigentes.

**Taxi convencional,** debe tener un vehículo color amarillos con 5 pasajeros en donde se incluye al chofer.

**Taxi ejecutivo,** vehículo color amarillo con 5 pasajeros incluido el chofer, debe tener una franja negra en el centro del automóvil.

La tarifa de los taxis convencionales es la suma del costo de producción y la utilidad del servicio prestado. En cuanto a los costos de producción se considera los importes iniciales así como el kilométrico, horario, suplementos adicionales, calendario de fechas festivas y el horario de aplicación de tarifa, una vez fijado todos estos aspectos se aprovisionará al demandante del servicio por medio del taxímetro. La fijación de tarifas será regulada por la Ley de Transporte, por lo tanto, se deben sujetar a tasas reguladas por:

**Legalidad.-** La tarifa es fijada libremente salvo la Ley establezca que un servicio debe ser sujeto de fijación de tarifas.

**Efectividad.-** De acuerdo con el servicio brindado debe ser la tarifa, cobrándose costos de instalación y suministro. Se hace el descuento por servicio no prestado y se dan otras tarifas por nuevos servicios.

**Irretroactividad.-** Son aplicable a los servicios prestados por adelantado a su oficialización, es decir, media el vencimiento de la tarifa pasada tal oficialización puede producir diferencias, las mismas que deben ser cargada a la cuenta y ajustadas a la fecha de oficialización de una nueva tarifa.

**Proporcionalidad.-** las tarifas son establecidas conforme los costos marginales o incrementos del servicio, están obligados a ajustarse a los principios que rigen la fijación de tarifas.

**Excepcionalidad.-** de acuerdo con la regla general existe una libertad de precios, no obstante, la Ley establezca un fijación de tarifas.

**Temporalidad.-** existe un periodo de vigencia, lo cual hace que adecuen variaciones de la economía.

**Formalidad.-** La Ley es la que regula cada procedimiento que termina con un dictamen administrativo, decreto o resolución que se publica oficialmente.

Según la ANT Allauca (2017) el cálculo se resume de la siguiente manera:

*Costo por kilómetro recorrido*

$$Ck = \frac{\sum (Cfi + Cvi + Cci)}{Kmes}$$

**Ck = 0.31 (diurno)**

**Ck = 0.34 (nocturno)**

*Arrancada*

$$Ar = \frac{Ck \times (\%NO \times Kdía)}{NC}$$

**Ar = 0.42 (diurno)**

**Ar = 0.46 (nocturno)**

*Costo minuto de espera*

$$Cme = \frac{Kdía \times Ck}{12h \times 60min}$$

**Cme = 0.07 (diurno)**

**Cme = 0.08 (nocturno)**

Fórmula aplicada:

$$TMC = \sum (Ar + (Ck \times Kmr_{cp}) + (Cme \times Mm_{ecp}) + (Tvx_{Cme}))$$

**Tarifa mínima de Carrera Diurna**

$$TMC = 0,42 + (0,31 \times 1,5) + (0,07 \times 1) + (6 \times 0,07)$$

$$TMC = 1,38$$

**Tarifa mínima de Carrera Nocturna**

$$TMC = 0,46 + (0,34 \times 1,5) + (0,08 \times 1) + (6 \times 0,08)$$

$$TMC = 1,53$$

**Metodología**

La metodología utilizada en esta investigación es explicativa, pues según Andrade et al. (2018) los eventos que se propone de forma inductivista solo pueden ser explicados en su composición, como lo es el estudio de precios de una tarifa de taxi, la misma que es analizada a partir del reglamento que rige la actividad y los factores considerados en su presupuesto.

En análisis histórico se define en esta investigación, pues se tomó en cuenta la estructura de precios después de la dolarización ecuatoriana del año 2000. Pues de otro modo no se pueden considerar datos económicos de contexto. Esto indica que el estudio es transversal, tomado entre los cinco años anteriores a la información encontrada, pero actualizados los costos al año 2019-2020.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y censos (Inec, 2018) como último dato oficial, existen 529.603 vehículos registrados en la provincia del Guayas y de acuerdo a la misma fuente 7.4% son de alquiler, es decir 39.190 se dividen entre taxis, moto taxis y buses. Se encuentra que el 61% son taxis cooperados y ejecutivos es decir 23.906, pero se desconoce cuáles practican los diferentes tipos de servicio aquí encontrados en el marco teórico conceptual.

Para obtener los antecedentes del cálculo se hizo una encuesta diferenciada, no aleatoria entre taxistas ambulantes, de paraderos y de contrato. No se tomaron en cuenta taxi rutas (carreras comunitarias con destinos y rutas prefijados), pues su regulación no está tipificada en la ley ecuatoriana. El cálculo de la muestra para identificar los valores se realizó a partir de tres poblaciones, los taxistas ambulantes, los de paradero y los de contrato. Al momento de hacer la investigación, se encontró que muchos de ellos hacen diferentes tipos de servicio, según el día, la hora o la ocasión, por ello se considera que la muestra, aunque es estratificada pertenece a una población desconocida. El cálculo de la muestra desconocida se hace a partir de la fórmula:

$$n = \frac{Z_a^2 \times p \times q}{d^2}$$

En donde n es la muestra,  $Z^2$  al 95% de confianza es 1,96 y un error “d” de 5%, las probabilidades “p” y “q” son del 50%, por lo tanto, el resultado muestral es de 384.

Al desconocerse la dedicación del taxista, la muestra fue tomada de forma aleatoria, para el caso de los taxistas ambulantes, se tomaron los instrumentos (cuestionario de encuestas) en la base de operaciones de la Cooperativa Sagitario y en el caso de ambulantes en dos hoteles de la ciudad, en el sector de La Bahía en el centro de Guayaquil y en el Aeropuerto. Para los taxistas de contrato, se les hizo llamadas telefónicas a través de la plataforma Indriver.

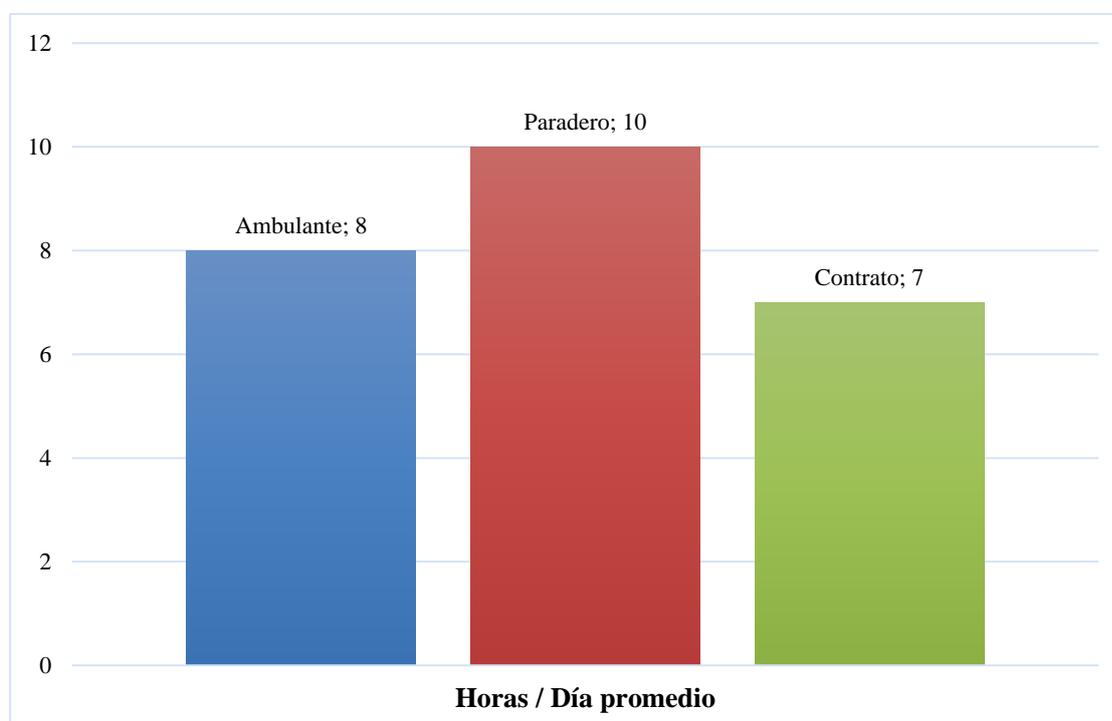
## **Resultados**

Luego de obtenido los datos de entorno del tipo cuantitativo, se hizo un análisis de los resultados en forma de entrevista a profundidad con 3 taxistas de cada tipo, para escuchar de forma narrativa y etnográfica sus propias apreciaciones.

**Tabla 1**

Resumen de variables de entorno para el estudio

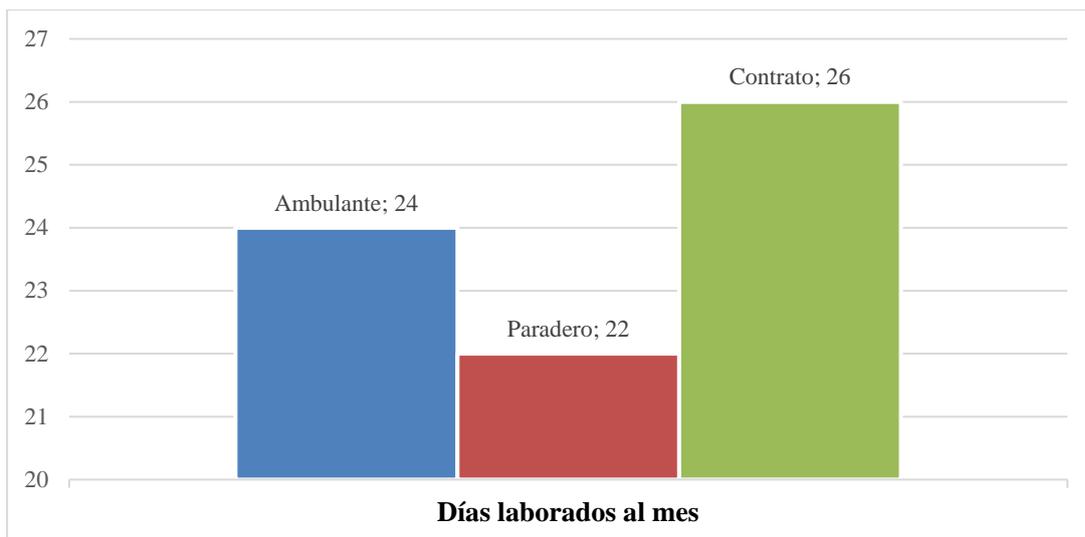
VARIABLES DE ESTUDIO	AMBULANTE	PARADERO	CONTRATO
Horas / Día promedio	8	10	7
Días laborados al mes	24	22	26
Carreras cortas	6	7	8
Carreras medias	3	4	5
Carreras largas	2	1	2

*Figura 1* Horas trabajadas

Elaboración propia

**Análisis:**

Se puede observar que los taxistas que hacen paradero trabajan dos horas más que los ambulantes y tres más que los de contrato. Esto demuestra que para obtener mejores ingresos, es mejor recorrer para obtener un mayor número de carreras, sin embargo, también existe el peligro de que sean asaltados o violentados por la delincuencia organizada, pero eso es algo que a cualquiera también le puede suceder.

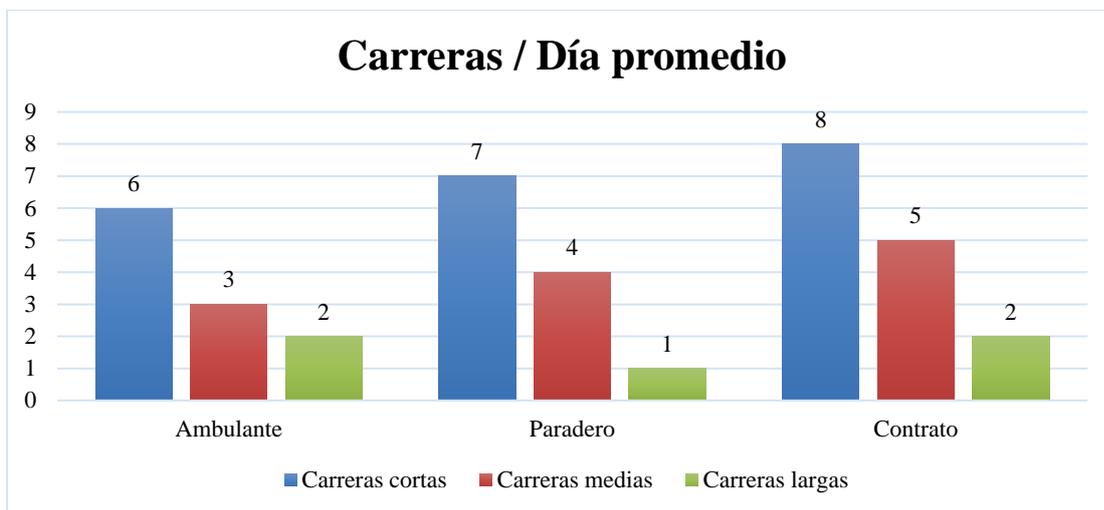


**Figura 2** Número de días laborados

Elaboración propia

**Análisis**

Los taxistas de contrato trabajan hasta 26 días al mes, cuatro más de los de paradero y 2 más que los ambulantes. La información recabada demuestra que por lo general la mayoría de los taxistas de contrato son dueños a diferencia de los ambulantes que en su gran parte son choferes que alquilan vehículos para trabajar pero de lunes a viernes.



**Figura 3** Carreras al día en promedio

Elaboración propia

## **Análisis**

Las carreras cortas, medias y largas, se investigaron por tarifas de menos de \$2,50 a las cortas, entre \$2,51 y \$4,50 medias y más de \$4,50 las largas. La tarifa varía dependiendo del lugar donde el usuario desee trasladarse, por lo general las carrera largas son fuera del perímetro urbano local.

Ahora que se tenían los datos de contexto, se podía hacer un mejor estudio del precio de la tarifa, se encontró que las tres categorías o tipos de taxi, tenían distintas apreciaciones del negocio, y no están unificados como pretende el reglamento que rige las tarifas, por ejemplo, los taxistas que tienen paraderos, trabajan más horas al día y se comprendió por las preguntas de las entrevistas, que era porque las esperas a otra carrera eran un poco más larga, pero también mencionaron los entrevistados, que no gastaban en combustible y que su mantenimiento vehicular era el 50% más barato que el ambulante.

Así mismo, se encontró que trabajaban menos días a la semana que el resto debido a los cupos propios en los horarios de atención planificados, es decir, trabajan hasta 2 días menos a la semana, en donde muchos de ellos hacen ambulante o aprovechan para mantenimiento vehicular.

Según los taxistas cooperados ambulantes entrevistados, creen ellos mismos ser los más afectados de la situación, según la Agencia Nacional de Tránsito (2016), son el 73% del gremio en el Ecuador, aunque se desconoce en la provincia debido a que están mezclados en los datos de la Agencia Nacional de Tránsito, ellos desgastan duramente el vehículo y el 93% tienen el gas propano como combustible, que en algo aminora el desgaste de motor y costo de combustible, pero en el caso de la provincia, la temperatura llega a números alarmantes y ellos se ven en la necesidad de encender el aire acondicionado para su cliente y para la salud de ellos mismos, lo que hace que el ahorro sea menor.

Según la tabla de operalización de repuestos, los costos llegan al 54% del total de ingresos brutos en un trabajo de seis horas de ingresos promedio de \$40 dólares diarios brutos, con una tarifa de \$2,50 la carrera mínima, es decir que la tarifa de \$1,38 solamente podría cubrir los ingresos de los taxistas con tecnología que en su gran mayoría no están registrados como profesionales del volante con 600 dólares mensuales, es decir que cubre los 585,15 que es el salario mínimo para esta dedicación según el Ministerio de Trabajo Ecuador (2019), los choferes de taxis de paradero, apenas llegarían a un ingreso neto de 400 dólares y los ambulantes de 300 redondeados en el cálculo realizado.

## Conclusiones

De acuerdo a los objetivos planteados en la investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

- Cuando se establece un marco teórico referencial del servicio de taxi actualizado a las nuevas tecnologías de servicio al cliente en el siglo XXI, se encuentra la situación bifurcada del servicio y que, las tarifas son aplicadas por diferentes formas, pero que las competencias son mucho más elevadas, es decir, que los estudios empíricos demuestran que la tarifa no es la opción final de compra del cliente, sin embargo, los taxis convencionales, están en desventaja en todo el mundo
- Al analizar los factores que afectan a los costos operacionales en que incurren los agremiados a las compañías de taxis, se encontró que los costos fijos están por debajo en comparación con los planteados por la Agencia Nacional de Tránsito, y solamente cubre los ingresos mínimos de los taxistas con contrato o identificados como los que usan tecnología, mas no a los ambulantes o de paraderos.
- En los resultados se encontraron que la provincia del Guayas al ser costeña, su uso del aire acondicionado pone en diferente situación del costo en comparación con los de la sierra, lo que no ha sido contemplado en la ley.
- Identificar la tarifa optimizada para el servicio de taxi según la realidad existente en los transportistas, se encontró que la misma debería de ser de tres dólares para que el profesional de volante pueda llegar a un ingreso de 800 dólares mensuales.

## Recomendaciones

- La regulación de la industria del taxi tiene una larga historia en el mundo y en el Ecuador, crean un amplio conjunto de desafíos para las autoridades que buscan regular la industria ya que es compleja y, por lo tanto, es posible que no exista una solución tan singular, pero al menos se deberá regular en la ciudad más grande de la provincia que es la ciudad de guayaquil, con un proceso de benchmarking de las celdas de celulares y las coberturas de ojos de águila del control ciudadano del Ecu911.
- El alcance de los servicios resumidos bajo el término “taxi” varía de un país a otro, a veces incluso de una ciudad a otra, al igual que los desafíos de la industria. Minimizar los costos de recorrido con bases terrestres ordenadas y radio controladas, con programas informáticos de soporte de cobertura. Lo que importa es considerar que variables afectan a una tarifa de taxi, que los haga eficientes y competitivos.

- Convertir el resto del parque automotor a gas, para reducir los desgastes del motor, alargar la vida útil del vehículo y el cambio de unidad debería de ser a los 5 años máximo. Ester no es una tarea fácil, pero se puede fomentar para en un futuro mejorar la movilización vehicular de los taxis y sobre todo que traiga beneficios a las partes (empresa. Chofer-usuario).

### **Limitaciones**

- Las limitaciones más importantes son las de no haber tomado en cuenta en este estudio, los sectores en donde hay taxi motos, debido a lo lejano y peligroso acceso debido a la situación de aislamiento social vivido en el período mayo agosto del 2020.

### **Referencias bibliográficas**

- Allauca, F. (2017). *Estudio de necesidad de transporte público para el cantón Santiago de Píllaro, provincia de Tungurahua*. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/6776>
- Andrade Andrade, K. (2017). *Caso Blanca Molina contra Cooperativa de Transporte en Taxis Auto Unión. Resolución Defensorial No. 031-DPE-DPI-2017-DB*. <http://repositorio.dpe.gob.ec/handle/39000/1861>
- Andrade, F., Alejo, O. J., & Armendariz, C. R. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. *Conrado*, 14(63), 117-122.
- Bentivogli, C. (2009). *Taxi regulation and the Bersani reform: A survey of major Italian cities*. 41, 27.
- Bolaños, I. G. M., Chuquer, E. J. M., & Rosero, F. A. T. (2018). Metodología de cálculo de rutas de costo mínimo para el sector de transporte de taxis de la ciudad de Tulcán. *SATHIRI*, 13(2), 92-99. <https://doi.org/10.32645/13906925.757>
- Cajias, J. (2017). *Actualización del estudio técnico conforme a la nueva normativa existente para determinar la necesidad de transporte modalidad taxi convencional del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, período 2016*. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/6268>
- Campillay, M., & Calle, A. (2020). *Transporte público inclusivo: Un derecho fundamental* (pp. 75-83).

- Cascetta, E., & Carteni, A. (2014). A Quality-Based Approach to Public Transportation Planning: Theory and a Case Study. *International Journal of Sustainable Transportation*, 8. <https://doi.org/10.1080/15568318.2012.758532>
- Cetin, T., & Deakin, E. (2019). Regulation of taxis and the rise of ridesharing. *Transport Policy*, 76, 149-158. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2017.09.002>
- Chifla, A. (2018). *Estrategias de la calidad del servicio de la Unión de Cooperativas de Transporte de taxis y camionetas de la provincia de Pastaza*. <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/9394>
- Cosi Cosi, J. (2019). Gestión de calidad bajo el enfoque de atención al cliente en la MYPE del sector servicio – rubro transporte de taxis los famosos SAC en el distrito de Huancané año 2019. *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/13933>
- Darbéra, R. (2017). *What regulation for the taxi of the future?* [Research Report]. International Road Union (IRU). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01631667>
- El Universo. (2017, junio 11). *Guayaquil: Aplicaciones para pedir taxis logran atrapar clientes no solo por tarifas*. El Universo. <https://www.eluniverso.com/noticias/2017/06/11/nota/6224725/aplicaciones-pedir-taxis-logran-atrapar-clientes-no-solo-tarifas>
- García, P. (2020). *Estudio cualitativo de los factores que determinan la calidad del servicio de transporte en taxi por aplicativos móviles*. 158.
- González, M. (2019). *Control interno contable y la liquidez en la cooperativa de transporte en taxi 11 de Diciembre, provincia de Santa Elena, año 2017*. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4997>
- González, M. T., & Mena, A. (2019). *Manual administrativo y financiero para la “unión de cooperativas de transporte de taxis de la provincia de Imbabura”, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura*. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9992>
- Guanoluisa, Z., & Jessenia, M. (2018). *Cuentas por cobrar y la liquidez en la compañía de transporte en taxi convencional CONTURTAXI S.A, del cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, periodo 2017*. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4568>

- Inec. (2018). *Vehículos Matriculados*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Estadistica%20de%20Transporte/2018/2018\\_ANET\\_PT.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Estadistica%20de%20Transporte/2018/2018_ANET_PT.pdf)
- Jiménez, A. P. H., Mejía, J. A. G., & Bermúdez-Hernández, J. (2020). Factores que inciden en la percepción de la calidad del servicio tipo taxi en la ciudad de Medellín Colombia. *Revista CIES Escolme*, 11(2), 83-94.
- Mateo, M. (2020). *EL IMPACTO DEL PLAN RENOVA VEHICULAR FINANCIADO POR CFN EN LA EMPRESA TRANSPORTE DE TAXIS EL BATAN*. <http://repositorio.itb.edu.ec/handle/123456789/2263>
- Ministerio de Trabajo Ecuador. (2019). *Incremento del Salario Básico Unificado 2019*. – *Ministerio del Trabajo*. <http://www.trabajo.gob.ec/incremento-del-salario-basico-unificado-2019/>
- Miranda, G. J. A., & Llamuca, J. L. L. (2019). Análisis de la metodología de la ANT para fijar la tarifa de transporte modalidad taxi. *Visionario Digital*, 3(2), 5-25. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.391>
- Olmedo, E. (2017). Liberalizar el transporte urbano de pasajeros para permitir la competencia más allá de taxis y vtc: Una cuestión de política de la competencia. *Revista de estudios europeos*, 70, 250-283.
- Paredes, P., & Margot, N. (2020). Gestión de calidad con el uso del marketing en las MYPES sector servicio – rubro transporte de taxis en el distrito de Juli, año 2019. *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/15543>
- Quintiguiña, C., & Marlene, J. (2019). *Economía aplicada al sistema del transporte de taxis de la ciudad de Ibarra*. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9184>
- Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, (2016). <https://www.ant.gob.ec/index.php/ant/base-legal/reglamento-general-para-la-aplicacion-de-la-lotttsv>
- Reyes, G., & Priscila, M. (2017). *AUDITORIA OPERATIVA Y SU INCIDENCIA EN LAS COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE TAXIS 8 DE ENERO DEL CANTON JIPIJAPA*. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1023>

- Reyes, J. (2018). *Cuentas por cobrar y el capital de trabajo de la compañía de transporte en taxi convencional Puertosan S.A., periodo 2015 – 2016*.  
<https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4581>
- Robusté, F. (2005). *Logística del transporte*. Univ. Politèc. de Catalunya.
- Subía, M. A. S. (2020). Percepción de la participación ciudadana en los gobiernos autónomos parroquiales rurales: Otavalo-Ecuador. *Revista de ciencias sociales*, 26(2), 163-179.
- SUTP. (2016). Taxis as a Part of Public Transport. *SUTP*.  
<https://www.sutp.org/publications/taxis-as-a-part-of-public-transport/>
- Tomalá, G. (2018). *Estrategias de atención al cliente y su incidencia en la calidad del servicio en la cooperativa de transporte en taxis 11 de Diciembre, del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, año 2017*. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4495>
- Torre, C., & Alberto, C. (2020). Auditoría financiera y la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas de transporte de taxi, en el distrito de Ayacucho 2019. *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/18313>
- Valencia, P., & David, S. (2018). *Análisis Financiero de los Años 2016 y 2017 de la Compañía de Transporte de Taxis Los Pupos S.A.*  
<https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2596>
- Ventura, N. V. C. (2018). El servicio al cliente como filosofía y factor de posicionamiento de las cooperativas de taxis. *INNOVA Research Journal*, 3(2), 71-82.

## Anexos

### Anexo 1 Tabla de Ministerio de trabajo

ANEXO 1: ESTRUCTURAS OCUPACIONALES - SALARIOS MÍNIMOS SECTORIALES Y TARIFAS			
COMISIÓN SECTORIAL No. 17 "TRANSPORTE ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA"			
RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA:		1.- CHOFERES / CONDUCTORES	
CARGO / ACTIVIDAD	ESTRUCTURA OCUPACIONAL	CÓDIGO IESS	SALARIO MÍNIMO SECTORIAL 2019
CHOFER: DE VEHÍCULOS DE EMERGENCIA	C1	1716950001001	605,62
CHOFER: PARA SERVICIO DE PASAJEROS (INTERCANTONALES, INTERPROVINCIALES, INTRAPROVINCIALES)	C1	1716950002001	605,62
CHOFER: PARA CAMIONES PESADOS Y EXTRA PESADOS CON O SIN REMOLQUE DE MÁS DE 3,5 TONELADAS	C1	1716950003001	605,62
CHOFER: TRÁILER	C1	1716950004001	605,62
CHOFER: VOLQUETAS	C1	1716950005001	605,62
CHOFER: TANQUEROS	C1	1716950006001	605,62
CHOFER: PLATAFORMAS	C1	1716950007001	605,62
CHOFER: OTROS CAMIONES	C1	1716950008001	605,62
CHOFER: PARA FERROCARRILES	C1	1716950009001	605,62
CHOFER: AUTO FERROS	C1	1716950010001	605,62
CHOFER: TROLEBUSES Y VEHÍCULOS ARTICULADOS (PASAJEROS)	C1	1716950011001	605,62
CHOFER: CAMIONES PARA TRANSPORTAR MERCANCÍAS O SUSTANCIAS PELIGROSAS Y OTROS VEHÍCULOS ESPECIALES	C1	1716950012001	605,62
CHOFER: PARA TRANSPORTE ESCOLARES-PERSONAL Y TURISMO, HASTA 45 PASAJEROS	C2	1716950000003	599,26
CHOFER: PARA CAMIONES SIN ACOPLADOS	C3	1716950000004	585,15
CHOFER: TAXIS CONVENCIONALES, EJECUTIVOS	C3	1716950001004	585,15
CHOFER: PARA AUTOMOTORES ESPECIALES ADAPTADOS PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES	D2	1716950000006	572,47



## PROGRAMA ACADÉMICO DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

### MENCIÓN DESARROLLO INSTITUCIONAL

Encuesta para analizar los factores que afectan a los costos operacionales en que incurren los agremiados a las compañías de taxis.

#### Preguntas

- 1) ¿Qué tipo de servicio de taxi usted ofrece?
  - a) Ambulante
  - b) Paradero
  - c) Ejecutivo/contrato/tecnología
  
- 2) ¿Cuántas horas por día en promedio usted trabaja? \_\_\_\_\_
  
- 3) ¿Cuántos días al mes en promedio usted labora? \_\_\_\_\_
  
- 4) ¿Cuántas en promedio carreras cortas hace al día? \_\_\_\_\_  
*Considere con una tarifa entre \$1,50 hasta \$2,50*
  
- 5) ¿Cuántas en promedio carreras medias hace al día? \_\_\_\_\_  
*Considere con una tarifa entre \$2,51 hasta \$4,50*
  
- 6) ¿Cuántas en promedio carreras largas hace al día? \_\_\_\_\_  
*Considere con una tarifa entre \$4,51 o más*



**PROGRAMA ACADÉMICO DE POSGRADO MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**MENCIÓN DESARROLLO INSTITUCIONAL**

Entrevistas para analizar los factores que afectan a los costos operacionales en que incurren los agremiados a las compañías de taxis.

- 1) De acuerdo a estos datos, ¿Cree usted que está afectado por los costos de producción del servicio? ¿Cómo y por qué?
- 2) ¿Cree que las tarifas mínimas deben cambiar? ¿Por qué?
- 3) ¿Cuáles factores afectan a la tarifa del taxi?
- 4) ¿Está consciente de que el gasto del taxi según la ANT arroja que la carrera mínima es de \$1,38 diurno y \$1,53 nocturno? ¿Es correcto esto?