



UNIVERSIDAD
Privada
DR. RAFAEL BELLOSO CHACÍN

Capítulo I

EL PROBLEMA

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

En este capítulo se encuentra plasmada la información sobre la aplicación web responsiva para el cálculo de tarifas de servicios de transporte terrestre, el cual no será realizado para una empresa específica de esta área sino para cualquiera que requiere el uso de esta herramienta con el objeto de simplificar su operatividad.

1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

Actualmente en Venezuela, las líneas de transporte terrestre presentan una situación referida al cálculo de tarifas de los servicios realizados. Dicho problema puede notarse al momento de tomar un taxi, solicitar un servicio de llenado de tanque de agua por parte de un camión cisterna, tomar el autobús para ir al trabajo o en el transporte de mercancía que involucra empresas de mediana y gran envergadura.

Ya que en todos y cada uno de los casos presentados anteriormente, hay problemas al momento de calcular la tarifa, lo cual origina diversas

variaciones en las tasas referidas a rutas similares, e inclusive de las mismas operadoras (en el caso de líneas de taxis), trayendo consigo dificultades en el establecimiento de patrones y categorías participantes en la determinación monetaria del valor real del movimiento del transporte terrestre.

Lo anteriormente expuesto se debe principalmente, entre otras posibles causas, a la situación actual del país representada por una inflación y devaluación simultaneas, de cuyos resultados los tarifarios queda desfasados muy prontamente con respecto a la realidad.

Para dar respuesta a esta problemática, la creación de una aplicación web lograría automatizar este proceso trayendo consigo una optimización traducida directamente en efectividad operativa, por lo que el servicio prestado pudiera ser sincerado en tiempo real, minimizando descontentos de las partes involucradas, lo que se conlleva la generación de un valor agregado que satisface al cliente y beneficia la productividad del prestador del servicio de transporte, convirtiéndose entonces en una ventaja competitiva.

En caso de no corregirse la situación actual en lo inmediato, se prevé que las tarifas de transporte aumenten desproporcionadamente, unida a la disminución de la cantidad de transportistas que ofrecen el servicio, igualmente la calidad del mismo decaería, impactando directamente en la productividad del país por la afectación que involucra al usuario habitual (empresarios, directores, gerentes y otros profesionales importantes) y en la

calidad de vida de todos los ciudadanos del territorio venezolano. Situación que ya comienza a evidenciarse en el día a día, y que se han ido incrementando vertiginosamente en el último quinquenio (2013-2018).

La opción de desarrollar una aplicación web responsiva es factible ya que actualmente, es común que tanto los ciudadanos como los transportistas posean un Smartphone (teléfono inteligente), siendo esta la herramienta necesaria en el dinamismo humano para poder desplegar la mencionada aplicación, así como también otras de alcances similares.

Adicionalmente, con respecto a los propósitos del presente estudio, la conexión de internet resulta suficiente como para mejorar el desempeño de la aplicación indicada, en virtud de existir un número importante de herramientas de software en el mercado que facilita su desarrollo, tomando igualmente en cuenta que el espacio requerido en la memoria para la misma es aceptable lo que la hace de fácil acceso comunicacional y alto rendimiento.

De no aplicarse, la situación continuaría siendo de confusa tabulación en función de los factores vinculantes del intercambio del mercado nacional, lo que traería consigo deficiencias en el servicio y su efectividad, que pueden observarse directamente en la disminución de la productividad y rentabilidad de esta área económica.

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La formulación del problema de investigación es la etapa donde se estructura formalmente la idea de investigación. Tomando en consideración la situación descrita en este caso, se propone como la aplicación web responsiva para el cálculo de tarifas de servicios de transporte terrestre con el objeto de solucionar presentada por estas empresas al cobrar diferentes montos para rutas similares e incluso presentar dificultades para tarifar el servicio en función de lo requerido por los solicitantes.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de esta investigación se plantean objetivos con el fin de facilitar el proceso de desarrollo de una aplicación web responsiva para el cálculo de tarifas de transporte terrestre.

2.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una Aplicación Web Responsiva para el cálculo de tarifas de servicios de transporte terrestre.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Analizar la situación actual del cálculo de tarifas y del servicio de transporte terrestre.

Establecer los requerimientos necesarios para el desarrollo de la Aplicación Web Responsiva para el cálculo de tarifas de servicios de transporte terrestre.

Diseñar la interfaz gráfica y experiencia de usuario (UI y UX) con base en los requerimientos preestablecidos.

Construir el prototipo de la Aplicación Web Responsiva con base al diseño.

Verificar el funcionamiento de la Aplicación Web Responsiva mediante las pruebas pertinentes.

3. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

La presente investigación se realiza, para cubrir las distintas necesidades que presenten las empresas de transporte terrestre para calcular las tarifas de sus servicios mediante el uso de una aplicación web responsiva, justificada desde diversos aspectos de gran importancia, lo que hace importante su análisis tomando en cuenta varios indicadores de naturaleza investigativa.

Por ello, desde un punto de vista **teórico**, esta investigación mediante la aplicación de principios en informática, ampliara tecnológicamente el nivel de diseño y practicidad del modo en que se hace el cálculo de tarifas de transporte terrestre, lo que permite aportar nuevas teorías y tecnologías que ofrecen diversas perspectivas acerca de la realidad estudiada.

En lo **práctico**, se pretende diseñar una aplicación web responsiva para el cálculo de tarifas de servicios de transporte terrestre, lo que ofrecerá a los taxistas y líneas de taxis una mejor organización de sus tarifas al darle una herramienta de gran practicidad al momento de calcularlas para incrementar de esta manera sus niveles de productividad, rentabilidad y competitividad.

En cuanto al ámbito **metodológico**, el trabajo de grado es importante debido a que constituye un aporte en avances tecnológicos, técnicas e instrumentos que facilitan a los taxistas y líneas de taxi una mejor organización de sus tarifas mediante el uso de la aplicación web responsiva para su cálculo, lo que servirá también como antecedente para futuras investigaciones relacionadas directamente con aplicaciones web.

Finalmente, en lo referido a su **aporte social**, el estudio contribuye a la investigación científica y el desarrollo e innovación tecnológica, ya que se enmarca en los objetivos trazados en el Plan de la Patria referidos a su vertiente del fomento de la Independencia Nacional como clave del crecimiento del país mediante el apalancamiento del desarrollo científico-tecnológico para fortalecer la soberanía del territorio, además de cumplir con el fomento tecnológico promulgado por la Ley Orgánica de Ciencia,

Tecnología e Innovación (LOCTI) y fiscalizado por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología.

4. DELIMITACIÓN

El estudio se desarrollará desde el mes de enero hasta el mes de diciembre de 2019 en la Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, ubicada en Prolongación Circunvalación 2 con Avenida 16 Goajira, Maracaibo, Venezuela; tomando como referencia la línea de investigación del desarrollo de aplicaciones web móviles de la Ingeniería en Informática, en el marco del plan de la patria (2013 – 2019) y su objetivo estratégico de fomentar la independencia nacional como clave del crecimiento del país al lograr el desarrollo científico tecnológico.