

ESTUDIO DE MERCADO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA
DIGITAL DE SERVICIOS DE TRAMITADORES VIRTUALES EN EL ORIENTE
ANTIOQUEÑO.

BEDOYA LARGO LUISA MARIA-
CARLOS DANIEL CARDONA RIOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
RIONEGRO ANTIOQUIA

2022

ESTUDIO DE MERCADO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA
DIGITAL DE SERVICIOS DE TRAMITADORES VIRTUALES EN EL ORIENTE
ANTIOQUEÑO.

BEDOYA LARGO LUISA MARIA-
CARDONA RIOS DANIEL

Trabajo de grado para optar por el título de:
Administradores de Empresas

Asesor:

Magister Diego Andrés Vélez Rivera

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
RIONEGRO ANTIOQUIA

2022

Página de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Rionegro, 15 de diciembre de 2022

CONTENIDO

RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN	6
ANTECEDENTES.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	11
JUSTIFICACIÓN.....	11
OBJETIVOS.....	13
Objetivo General	13
Objetivos Específicos	13
MARCO TEÓRICO	14
MARCO CONCEPTUAL.....	16
DISEÑO METODOLÓGICO	19
Enfoque de investigación	19
El Método.....	20
La Población.....	21
La Muestra.....	21
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	26
Participación del mercado	27
Potencial del Mercado.....	32

CONCLUSIONES	36
REFERENCIAS	37

ÍNDICE DE GRAFICAS

Grafica 1: Población Rionegro, Antioquia	22
Grafica 2: Pregunta 1 ¿De acuerdo con lo anterior, estaría dispuesto a usar este producto?	27
Grafica 3: Estrato socioeconómico	28
Grafica 4: Pregunta 2 ¿Con qué frecuencia realiza usted trámites de forma presencial en la ciudad?	29
Grafica 5: Pregunta 4 ¿A cuál de estos aparatos electrónicos tiene usted mayor acceso?	29
Grafica 6: Pregunta 7 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este servicio?	31
Grafica 7: Pregunta 8 ¿Qué tan satisfecho se siente con las empresas que realizan trámites en la ciudad?	32
Grafica 8: Pregunta 9 ¿cuáles de los siguientes aspectos influye en su decisión sobre la forma de realizar sus trámites en la ciudad?.....	33
Grafica 9: Pregunta 12 ¿Con cuál de las siguientes palabras identifica usted el servicio que ofrece la plataforma digital?.....	34

RESUMEN

En el presente documento se da a conocer la propuesta que estudia el segmento de mercado interesado en el uso de una plataforma digital junto con sus funcionalidades y servicios de la aplicación; así como también define la propuesta de valor de la plataforma digital que ofrece el servicio de trámites virtuales en el Oriente antioqueño a partir de la identificación de las expectativas de la demanda. Finalmente, se expone un análisis, fruto de los resultados de la implementación de un instrumento de recolección de información (cuestionario) en la población mayor de 50 años del municipio de Rionegro, Antioquia, los cuales representan la muestra de sujetos de estudio a quienes se dirige la propuesta. En general, los resultados obtenidos evidencian la viabilidad de mercado y abren la posibilidad de consolidar una empresa competitiva en concordancia con los avances tecnológicos necesarios para ser competitivos en el mercado.

Palabras claves: mercado, plataforma digital, propuesta de valor, segmento de mercado, empresa.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las empresas deben procurar por un mejoramiento constante que las sostenga al margen de los avances del marketing y las telecomunicaciones, para ello, debe enfocarse en las fortalezas que la era digital puede ofrecerles. En este caso, el estudio de mercado para la consolidación de una empresa que oferte el servicio de tramitación virtual es la estrategia de comercialización que se propone llevar a cabo en el municipio de Rionegro, Antioquia, de manera

que permita generar ventas, una rentabilidad apropiada para su sostenimiento y el reconocimiento del servicio siendo asertivos en el uso del internet dentro de la innovación del consumo de bienes y servicios de la población mayor de 50 años, permitiendo les acceder fácil y directamente a los diferentes tipos de trámites a la vez que logra mantener una mejor comunicación con el cliente. El presente estudio de mercado se formula con el fin de determinar la viabilidad del lanzamiento de una plataforma virtual, desde el punto de vista del mercado en el Oriente antioqueño para hacer frente a los desafíos del marketing digital, obteniendo mediante una encuesta la información necesaria que, apoyada el análisis que se presenta a lo largo de este documento y que garantiza el alcance del objetivo general del mismo. El estudio de mercado busca identificar los aspectos más importantes del segmento del mercado, de la propuesta de valor y de los clientes con el fin de obtener información necesaria para soportar el proceso que conlleva consolidar una empresa.

ANTECEDENTES

Actualmente resulta difícil concebir un mundo sin tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC's), debido a que, en casi todos los aspectos organizacionales del mundo contemporáneo, el ser humano se involucra en el manejo de estas herramientas digitales. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC's) agrupan un conjunto de (Díaz, 2011)

sistemas necesarios para administrar la información, permiten el fácil acceso a una inmensa fuente de información, proporcionan un proceso rápido y fiable de todo tipo de datos, canales de comunicación inmediata, capacidad de almacenamiento, automatización de trabajos, interactividad y la digitalización de toda la información (p. 82).

La sociedad actual tiene un apego a las TIC's, puesto que el mundo virtual permite acercar a las personas, comunicándose en tiempo real, trabajar de manera virtual, estudiar, realizar compras

y otras actividades a través de medios electrónicos. El uso de plataformas sociales ha cambiado la forma en la que se comunican las personas e interactúan entre sí.

A pesar de los importantes adelantos tecnológicos y de los esfuerzos por conectar a todas las personas, no todos los países se encuentran en la misma capacidad o en las mismas condiciones de digitalización, por lo que no todos los ciudadanos tienen acceso a conexión a internet o a un dispositivo electrónico para integrarse al mundo digital. Según CEPAL (2020), el Estado del ecosistema digital en América Latina se encuentra posicionado en el intermedio respecto a otras regiones del mundo en cuanto al desarrollo de su ecosistema digital, la región tiene un índice de desarrollo de 49,25, medido en una escala de cero a 100; sin embargo, la región se encuentra por encima de África y Asia Pacífico con respecto a desarrollo digital.

Con la aparición de la pandemia de la Covid-19 se vio la necesidad de acelerar el uso de herramientas digitales o TIC's para que las personas lograran acceder a los servicios de trámites ante entidades bancarias, entidades del gobierno, entidades prestadoras de servicios de salud, pago de obligaciones como servicios públicos y otras diligencias como compra de productos (Zelada, S., 2020). A causa del confinamiento y de la crisis, las organizaciones expusieron la capacidad y la madurez de las entidades públicas y privadas en materia de digitalización.

Para poder dar respuesta a la necesidad de continuar con las actividades cotidianas que se vieron afectadas como consecuencia del aislamiento repentino producido por la pandemia, los países de América Latina digitalizaron una gran cantidad de servicios en muy corto tiempo, indica el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2021). El estudio también menciona que la cantidad de personas que usaron internet para realizar sus trámites pasó del 21% al 39%; no obstante, y al pasar gran cantidad de trámites de la presencialidad a la virtualidad, el 50% de las personas realizaron sus trámites de manera presencial.

La pandemia aceleró en gran medida las transformaciones que venían realizando las entidades públicas y privadas para adaptarse a los nuevos procesos de digitalización que impone la industria 4.0, por lo que, incluso las organizaciones y el gobierno se encuentran trabajando actualmente en algunos de los retos que impone dicha digitalización que son disminuir las brechas de acceso a la conectividad, tecnología y sobre todo apropiación digital, diseñar mayor cantidad de servicios que estén encaminados en satisfacer las necesidades de los usuarios, tener datos de mayor calidad, tener mayor capacidad para brindar seguridad a los datos y la información de los usuarios, y gestionar colaboraciones entre los sectores públicos y privados para dar soluciones a las necesidades de los usuarios (Medellín, 2021).

En el plano del desarrollo de las aplicaciones virtuales, y de conformidad con lo expresado por (Serrano et Al., 2018) se han desarrollado en el mercado aplicaciones de servicios, útiles para ofrecer requerimientos de los consumidores como la solicitud de servicios técnicos para el hogar, en su estudio encontraron una aprobación del 90% por parte de la población estudiada para la implementación de la aplicación. En esta misma gama de servicio, que ofrecen soluciones para tareas cotidianas, se encuentra el estudio realizado por Andrade (2016) en donde desarrollan una aplicación que ofrece servicios domésticos, los programa y los confirma, y también se puede hacer el pago por este medio, además encontraron un 80% de aceptación por parte de los encuestados.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La realización de trámites por medio plataformas virtuales presenta una dificultad actualmente, la cual radica en que una reducida proporción de la sociedad colombiana cuenta con acceso a internet y herramientas tecnológicas como un computador o teléfono celular inteligente para realizar sus

trámites (Cámara de Comercio de Bogotá, 2020), y además las personas de edades avanzadas o habitantes de zonas rurales no tienen una educación digital tan fuerte como la pueden tener los habitantes de zonas urbanas o de edades menores a los 45 años; según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el año 2020 sólo el 37.5% de hogares colombianos contaba con internet fijo y el sector rural se lleva la peor parte solo con un 6.2% de hogares con internet fijo, por lo que la realización de trámites virtuales para estas poblaciones resulta difícil y en ocasiones traumáticas. También se encuentra que el *phishing* es una modalidad de robo común en las plataformas de comercio electrónico, lo que genera inseguridad en las personas y más aún, si se desconoce la forma de operar de los delincuentes es más común caer en este tipo de estafa.

Por otro lado, con la pandemia del coronavirus, las entidades trasladaron sus trámites parcial o totalmente a la virtualidad, con el objetivo de cumplir con los protocolos de bioseguridad, llevando a los usuarios a realizar las diligencias a través de los portales web de las empresas o por vía telefónica (Cámara de Comercio de Bogotá, 2020). No solamente la pandemia del coronavirus es la que ha generado esta transición, sino que, desde hace unos años, las empresas tanto públicas como privadas se han propuesto digitalizar algunas o todas de sus operaciones con el objetivo de administrar mejor la información y sus recursos. Por ejemplo, en el sector asegurador y de estudio de créditos, las empresas como Finesa y RCI, buscan que sus operaciones sean 100% digitales (Cámara de Comercio de Bogotá, 2020).

Pero los trámites virtuales, en todos los casos no son sencillos de realizar, porque se requiere de conocimientos en el uso de plataformas virtuales, aplicaciones web o aplicaciones para móviles, además de contar con conectividad y un dispositivo que permita ingresar a dichas aplicaciones que en general son utilizadas por bancos, entidades del estado, entre otros, por lo que en muchas de las ocasiones no es posible contar con los conocimientos y con la conectividad. En este sentido, ante la migración de gran parte de los trámites que se realizaban de manera presencial (previo a la

pandemia) y del desconocimiento de la población por el manejo de herramientas ofimáticas o de los portales de las empresas y entidades para la realización de dichas diligencias, y que adicionalmente algunas personas no cuentan con conectividad a internet, se busca a partir de un estudio de mercado, reconocer la necesidad de la población de contar con un servicio de ayuda para la realización de trámites virtuales y a partir de este determinar la viabilidad del lanzamiento de una plataforma virtual o aplicación que satisfaga las necesidades de una demanda identificada.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las características del mercado que permiten identificar la viabilidad en la creación de una plataforma digital de tramitadores virtuales que realice la compra de productos, solicite citas, y realice pagos por medios virtuales, para los municipios del Oriente antioqueño cercano?

JUSTIFICACIÓN

A medida que los mercados se han ido desarrollando, han surgido nuevas tecnologías para apoyar más eficazmente la oferta y la demanda de bienes y servicios. El hombre se enfrenta a una sociedad cada vez más exigente en el desarrollo de diversas esferas como el trabajo, la economía, la educación, la vida social, la vida familiar, entre otras. Por ello, con el paso del tiempo, la toma de decisiones rápidas y acertadas se convierte en una de las cualidades más valoradas por el ser humano.

Además, teniendo en cuenta que la tecnología está transformando el mundo, se sugiere que la creación de una plataforma virtual para la prestación de servicios de viajes virtuales en Rionegro,

Antioquia, ayudará a las empresas a mantenerse conectadas con la nueva era. Dado que estas tendencias tecnológicas han hecho que las personas dependan tanto de los dispositivos móviles para satisfacer sus necesidades más básicas, es importante tener en cuenta qué tan factible será diseñar una plataforma que permita a las personas realizar sus tareas de acuerdo con los requerimientos de la industria 4.0 y la automatización de procesos industriales.

A la luz de lo anterior se recomienda la realización de un estudio que permita conocer las características del mercado objetivo para, en primer lugar, identificar y comprender las necesidades y deseos de los consumidores. Como consecuencia de lo anterior, se sugiere la realización de un estudio de mercado para definir dichas estrategias.

La importancia de las funciones de la investigación de mercado ampara todo lo relacionado al mercado del producto y su distribución para que sea exitoso por sus características, pero también porque cumple con las necesidades del consumidor. De acuerdo con Landsberger (1997), en su tesis *La Investigación de Mercados*, menciona que estas son:

un instrumento para la toma de decisiones, para brindar soluciones lógicas y eficientes en cuanto a los problemas comerciales y menciona que uno de los objetivos es mejorar los medios y métodos para llegar a disponer de artículos idóneos y precisos, al tiempo justo y la cantidad precisa (Citado por Galdámez, 2014, p. 2).

En general, la importancia del presente estudio radica principalmente en la falta de prestación del servicio en el mercado, lo que permite la innovación en el sector. Por un lado, están las personas que podrían prestar el servicio a través de un nuevo medio y la generación de empleo y, por otro, están los consumidores que podrían beneficiarse de las ventajas que aportaría la plataforma.

OBJETIVOS

Objetivo General

Realizar una investigación de mercado que permita reconocer la viabilidad para la implementación de una plataforma digital de servicios de tramitadores virtuales apta para personas mayores de 50 años en el Oriente antioqueño, por medio de una investigación de mercados enfocada en “investigación de participación de mercado” e “investigación del potencial de mercado”

Objetivos Específicos

- Analizar el segmento de mercado interesado en el uso de la plataforma, las funcionalidades y servicios de la aplicación, por medio de los resultados de la información arrojada por el estudio de mercado.
- Definir la propuesta de valor de una plataforma digital de servicios de tramitadores virtuales en el Oriente antioqueño a partir de la identificación de la demanda.
- Realizar el análisis y la presentación de los resultados obtenidos en donde se identifiquen las necesidades para establecer la empresa y la viabilidad de esta.

MARCO TEÓRICO

En este apartado se abordan los conceptos teóricos y las categorías de la investigación relacionados con el presente trabajo, como lo son, el estudio de mercado, el servicio, los factores que determinan el uso de TIC's en personas mayores, la relación que tienen las personas denominadas analfabetas digitales con las TIC's, la industria 4.0 y la alfabetización digital, dado que estos conceptos y teorías permiten identificar los diferentes avances científicos que se están llevando a cabo para lograr una integración adecuada de la cuarta revolución industrial a todos los sectores de la sociedad global. Actualmente, (Díaz, 2011),

“ya sea para una persona, empresa u organización, el poder acceder a las TIC es un requisito importante al participar de una sociedad cada vez más dependiente de la tecnología. Con el propósito de cuantificar la diferencia existente entre sectores que tienen acceso a las herramientas de la información y aquellos que no lo tienen se usa el concepto de brecha digital” (p. 84)

En primer lugar, en los antecedentes se encuentran investigaciones realizadas por Serrano et All. (2018) quienes realizaron una investigación de mercado donde se buscaba ofrecer una aplicación donde se ofrecen servicios técnicos para el hogar, en general la aplicación cuenta con la opción de solicitar servicios de mantenimiento para sus hogares, es decir de agendarlos, en su estudio encontraron una aprobación del 90% por parte de la población estudiada para la implementación de la aplicación.

Así mismo, Quintero (2021) busca conocer el impacto en el mercado y las necesidades actuales y futuras de los clientes, identificando nuevos nichos de mercado, para Thomson y Strickland (2006) la decisión acerca de una estrategia es una “tarea básica para determinar la dirección. Delineando así el rumbo de la organización, sus objetivos de desempeño a corto y largo

plazo y las medidas competitivas y los enfoques internos de la acción que se utilizarán para lograr los propósitos” (p.25).

Conocido el direccionamiento de la empresa, se analizan los procesos de producción, determinando recursos, tiempos y movimientos por medio de un Flujograma, el cual (Mejía, 2006) “es un método para describir gráficamente un proceso, mediante la utilización de símbolos, líneas y palabras similares. Permitiendo conocer y comprender los procesos a través de los diferentes pasos, documentos y unidades administrativas comprometidas” (p. 51)

En esta misma gama de servicio, que ofrecen soluciones para tareas cotidianas, se encuentra el estudio realizado por Andrade (2016) en donde desarrollan una aplicación que ofrece servicios domésticos, los programa y los confirma, y también se puede hacer el pago por este medio, además encontraron un 80% de aceptación por parte de los encuestados.

También se menciona, que la información que debe ser recolectada y los pasos a seguir para realizar un estudio de mercado no difieren entre productos, servicios o tipo de empresas, los factores o las variantes de un estudio de mercado están dadas por las características de la población y el tipo de estudio, dado que si es un estudio cualitativo, las fuentes de recolección de la información más útiles serán las entrevistas o los grupos focales; o bien también pueden realizarse para estudios cuantitativos, encuestas para aplicar a la población, incluso, los estudios pueden ser mixtos para obtener un análisis de los resultados más amplio (Quintana, s.f)

Finalmente, al realizar una comparación entre los diferentes autores investigados, sobre el estudio de mercado, se encuentra que el estudio de mercado es una herramienta útil para todas las industrias y que en general, la estructura metodológica que debe seguirse para realizarlo es homogénea, es decir, para efectuar un estudio de mercado se deberá analizar el entorno general, el entorno sectorial, el entorno interno (organización, empresa), al consumidor, la demanda, y la competencia, la dinámica para su ejecución dependerá de la población objetivo, debido a variables

como la cultura, el nivel de formación, la dinámica económica, la legislación, las restricciones normativas, entre otros factores.

En conclusión, el abordaje teórico permite inferir que las transformaciones en el sistema económico y la influencia de la globalización impactan en el sector objeto de estudio y que si de herramientas tecnológicas y de comunicación se trata las plataformas virtuales son un requisito esencial para que las ciudades funcionen al margen del desarrollo empresarial actual. Es importante, entonces, para funcionar dentro de la sociedad empresarial tanto como por lo que socialmente significa ofertar un servicio innovador para solventar la necesidad de una población que no cuenta en la ciudad con tal atención.

MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se presentan los conceptos sobre los cuales la investigación profundizará:

- Investigación del potencial de mercado: Hace referencia a la vida futura de la empresa, enfocándose en los consumidores interesados en los productos o los servicios que ofrezca la marca. Es un estudio que se hace que los productos o servicios capten la atención de los posibles clientes, para hacer más sustentable la empresa. Este tipo de estudios trata de hacer crecer a la empresa, asegurándole un mejor futuro en cuanto a su economía y ventas (Rivas y Echaverri, 2014)

Por su parte, Alonso (1984) indica que el potencial de mercado es el límite que alcanza la demanda del mercado al aumentar el esfuerzo comercial de la empresa. Existen diversas formas de calcular el potencial de mercado que son, el método de proporción en cadena, en el cual se multiplica el promedio anual per cápita de gastos por la población de un área geográfica.

Además, está el método de construcción de mercado, por medio del cual se identifican los consumidores potenciales de un producto y se suman las compras potenciales de cada uno de ellos. También está el método de índice de poder de compra, en donde se utiliza el valor del IPC que combina los datos de los ingresos personales, las ventas nacionales al por menor, y de la población del área estudiada para obtener el porcentaje de ventas. Y, por último, el método de índices correlativos, que utiliza la correlación entre la variable de ventas versus otra variable que sirva de guía, por ejemplo, la variable del número de nacimientos para predecir la variable de ventas de comida para bebés.

- Investigación de la participación de mercado: Según Martínez (2014) la participación de mercado (*Market Share*, en adelante MS), es el porcentaje que tenemos del mercado (expresado en unidades del mismo tipo o en volumen de ventas explicado en valores monetarios) de un producto o servicio específico. En marketing, el porcentaje de participación de mercado de un producto es igual al valor de sus ventas absolutas dividido entre las ventas totales del mercado o segmento, multiplicado por 100. La participación de mercado o %MS (% Market Share) representa la porción disponible en un mercado o segmento determinado.
 - Participación de Mercado en Unidades (%) = $\frac{\text{Total Unidades Vendidas por la Empresa}}{\text{Total Unidades Vendidas por el Mercado}}$
 - Participación de Mercado en Ventas (%)¹ = $\frac{\text{Total Ventas de la Empresa en valor monetarios (\$)}}{\text{Total Ventas de la Mercado en valor monetarios (\$)}}$
- Alfabetización digital: Una persona se considera analfabeta digital cuando tiene un acceso limitado o bajas habilidades para interactuar con los entornos virtuales, por lo que para reducir

¹ El % de MS se deriva de la porción ganada en Valores o unidades.

esta brecha digital se debe tener en cuenta en primera medida las características o factores determinantes que afectan el aprendizaje de las TIC's (García, 2017)

La alfabetización digital promueve el desarrollo de habilidades para las personas para que estos estén en capacidad de hacer uso del software y hardware, tener conocimientos y habilidades cognitivas que le permitan buscar, relacionar información y analizarla, tener habilidades comunicativas en a través de las TIC e incluso tener conciencia ética y emocional del uso de estas plataformas en la vida cotidiana (García, 2017)

Por lo que, de acuerdo con Almenárez citado en (Universidad de la Sabana, 2020), se deben integrar herramientas para los diferentes estilos de aprendizaje, dado que la edad, el contexto social y el cultural influye en la formación de las personas para desempeñarse en el mundo digital.

- **Industria 4.0:** La cuarta revolución industrial o mayormente conocida como la industria 4.0 corresponde a la evolución de las industrias y al entorno en el que operan y la forma en la que ejecutan los procesos, los cuales se basan en el uso de canales digitales para la comercialización y venta de sus productos y servicios, esto no significa que este tipo de actividades apliquen solamente para industrias privadas, por el contrario, todas las entidades públicas, privadas, sin ánimo de lucro, etc., están adoptando los cambios en sus procesos y sus operaciones.

Por otro lado, la industria 4.0 tiene como objetivo combinar técnicas avanzadas de operaciones por medio de tecnologías inteligentes que se han de integrar en las organizaciones y en el talento humano, además, esta revolución está enmarcada en la acogida de nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial (IA), la analítica, el internet de las cosas, la robótica y otras más para satisfacer las necesidades de las empresas y de sus consumidores, a través de soluciones innovadoras y buscando aumentar su competitividad en el mercado (Deloitte, 2020). Así pues, las organizaciones a nivel mundial están pasando de un mundo físico a un mundo

digital, haciendo uso de herramientas analíticas avanzadas, que mejoran los procesos de fabricación y de prestación de servicios, ampliando el alcance y la cobertura a todos los sectores de la sociedad. Los componentes de la transformación digital se definen en cinco pilares que buscan facilitar la transformación digital como lo son, los ecosistemas digitales, la economía digital, el gobierno digital, la conectividad y el talento digital (ANDI, 2021); además, para llegar a este proceso de transformación digital se debe trabajar sobre el “liderazgo, la cultura, la tecnología, la regulación y desregulación inteligente, la optimización de procesos y el talento” (ANDI, 2021, p. 1).

DISEÑO METODOLÓGICO

Para cumplir los objetivos planteados en el trabajo, se pretende acudir a un método de investigación de carácter cuantitativo, pues se considera que al utilizar este tipo de metodología los datos obtenidos adquieren una importancia dentro del mundo empresarial y el mercado por su condición numérica y análisis estadístico.

Teniendo en cuenta que el objetivo planteado está dirigido a una muestra poblacional y a una plataforma digital nueva y poco estudiada, es necesario definir de forma concreta el proceso que se va a realizar a partir de la herramienta metodológica tal como se desglosa a continuación.

Enfoque de investigación

Como bien mencionan las autoras, Del Canto. E y Silva. A (2013):

Las conclusiones de diversos estudios permiten resaltar la importancia de la investigación cuantitativa y el uso de sus diferentes métodos para investigar y construir teorías con base en el estudio de un fenómeno en una realidad determinada, integrada además en la complementariedad de métodos como estrategia del investigador para abordar el objeto de estudio en toda su dimensión, en la realidad social (p. 26)

Es decir que los estudios cuantitativos ofrecen mayor credibilidad porque exponen cifras y análisis estadísticos, su carácter fáctico se impone como en este caso sobre lo cualitativo, aunque para la consolidación del estudio de mercado sea necesario su uso.

El Método

El método cuantitativo es hipotético-deductivo, es un método único, por lo tanto, es generalizable a todo tipo de estudio que se enmarque en el orden cuantificable, de manera que sus resultados no solo evidencien estadísticas, sino que dentro de su análisis existe, además:

Racionalidad: está íntimamente relacionada con posturas objetivas y positivistas, en otras palabras, su racionalidad está estipulada como una norma universal.

Obtención del conocimiento: su científicismo es comprobado a partir de las causas reales y palpables de la realidad establecida.

Uso de la teoría: en este caso, a diferencia del método cualitativo las teorías sirven para reforzar y crear unas más exactas y no para generar hipótesis que no sean corroboradas con los resultados exactos.

La Población

La ciudad de Rionegro es la población escogida para implementar la plataforma digital, donde, la población consumidora incluye los habitantes hombres y mujeres mayores de 50 años de la ciudad de Rionegro, Antioquia, pertenecientes a los estratos 3, 4 y 5.

Inicialmente conviene mencionar que en el municipio de Rionegro hay alrededor de 26.296 hogares de los cuales, el 8,4% conviven en pareja, pero no son casados, el 45% son solteros y el 36,8 % son casados.

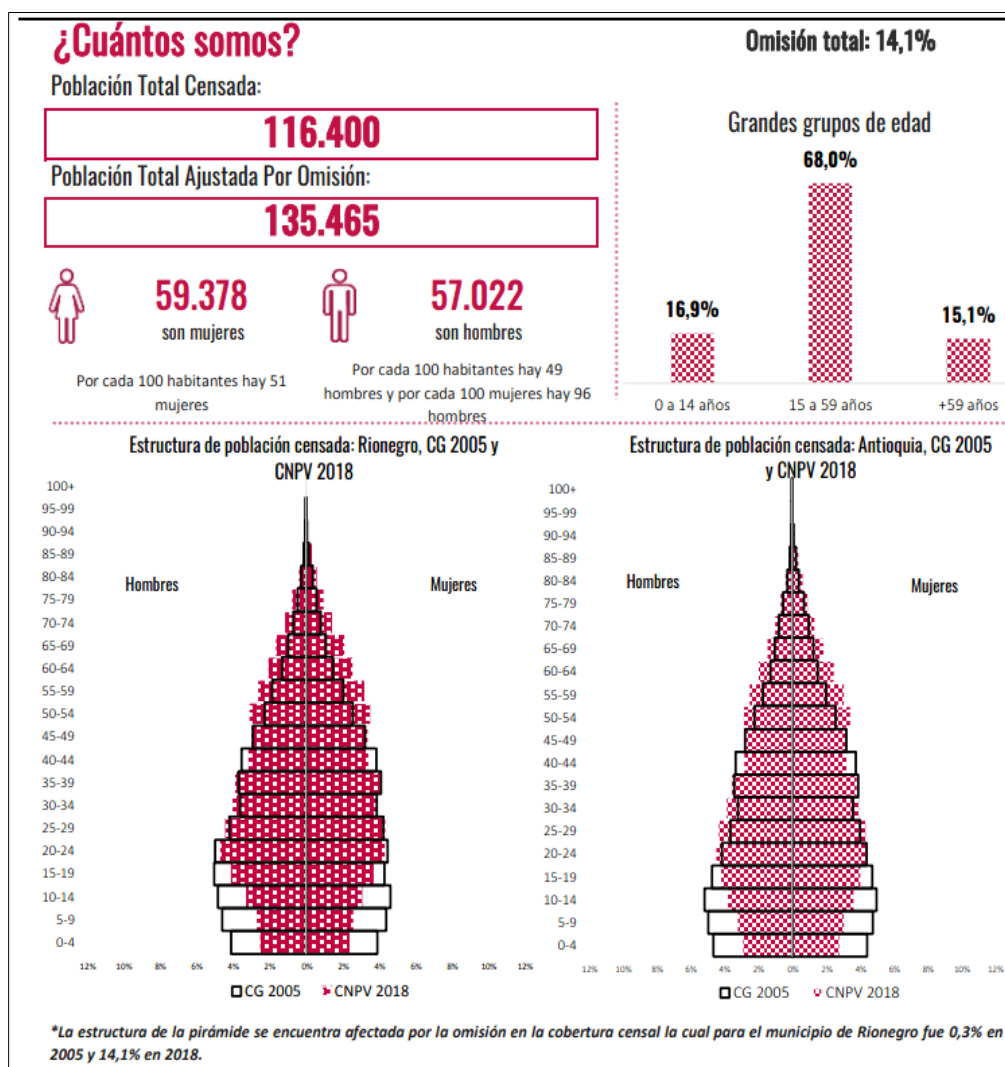
Ahora bien, el municipio cuenta con una población de alrededor de 124.219 habitantes (Alcaldía de Rionegro 2021), su población es predominantemente urbana con un 69% (Alcaldía de Rionegro, 2020), la población masculina entre los mayor de 50 años es de aproximadamente 12.256 habitantes, entre tanto las mujeres en este rango de edad son aproximadamente 13.678 habitantes.

Además, en el informe se realiza una comparación de la pirámide poblacional entre el año 2016 y el 2030, en donde se infiere que para el año 2030 la población del municipio será predominantemente del rango de edad entre los 25 a los 44 años. Finalmente, de acuerdo con la distribución de la población del municipio de Rionegro por estrato se encuentra que un 50,25% pertenecen al estrato 3 con 66.987, 28.200 están en el estrato 4 (21,15%), 8.008 pertenecen al estrato 5 (6,01%) y 1.796 al estrato 6 (1,35%) (Rionegro, 2020).

La Muestra

Para seleccionar la muestra y determinar la población se recurrió en primer lugar a los datos más recientes del Censo Nacional Poblacional que corresponden al año 2018, donde la población sujeta

de estudio (60-70 años) representa un 15% del total de la población (11.243 habitantes), tal como lo muestra la Grafica 1.



Grafica 1: Población Rionegro, Antioquia

Fuente: Censo, DANE. 2018. Recuperado de:

https://sitios.dane.gov.co/cnpv/app/views/informacion/perfiles/05615_infografia.pdf

Ahora bien, para determinar la muestra se remite al siguiente proceso probabilístico: la sumatoria total del número de habitantes que están en el rango entre 60-70 años, que es de 11.243

personas consideradas como la población objetivo. Para realizar el análisis muestral se determina mediante la siguiente fórmula:

Ecuación 1

La población

$$n = \frac{P * Q * Z^2 * N}{E^2 * N + P * Q * Z^2}$$

n: Tamaño de la muestra

P: Probabilidad de éxito (0.5)

Q: Probabilidad de fracaso (0.5)

E: Margen de error (0.05)

N: Tamaño de la población (11.243)

Z: Nivel de confianza (1.96)

Ecuación 2

Muestra

$$n = \frac{(0.5 * 0.5 * 1.96^2 * 11.243)}{(0.05^2 * 11.243) + (0.5 * 0.5 * 1.96^2)}$$

n= encuestas | a habitantes

Con los parámetros utilizados anteriormente la muestra representativa o ideal es 3.600 habitantes a los cuales se les realizaría el cuestionario, la presente aplicación será de carácter exploratorio, puesto que su propósito es determinar a través del cuestionario aquellos rasgos que permiten evidenciar si es viable escalar el estudio de mercado a una idea de negocio. Lo anterior porque de ello depende la conveniencia o no de asignar unos recursos que garanticen la generación de la empresa y posteriormente, el rendimiento y productividad que le permita incursionar en el mercado.

En otras palabras, a partir de los siguientes ajustes se define la metodología cuantitativa como no probabilística porque se altera la fórmula de tal forma que se obtenga una muestra menor:

n: Tamaño de la muestra

P: Probabilidad de éxito (0.5)

Q: Probabilidad de fracaso (0.5)

E: Margen de error (0.06)

N: Tamaño de la población (11.243)

Z: Nivel de confianza (1.44)

Ecuación 3

Muestra actualizada

$$n = \frac{(0.5 * 0.5 * 1.44^2 * 11.243)}{(0.06^2 * 11.243) + (0.5 * 0.5 * 1.44^2)}$$

n= Encuestas a habitantes

Es así como el número de encuestas que se deben realizar en la ciudad de Rionegro es de 143 para el análisis del mercado.

Análisis del consumidor

Para hallar resultados concretos dentro del estudio de mercado de la propuesta de la plataforma digital, se realizará un cuestionario.

El cuestionario consta de las siguientes preguntas:

Tabla 1: Instrumento de recolección de información primaria

CUESTIONARIO	
Objetivo del Cuestionario	Analizar el segmento de mercado interesado en el uso de la plataforma, las funcionalidades y servicios de la aplicación, por medio de los resultados de la información arrojada por el estudio de mercado.
Política de tratamiento de datos personales	La Constitución Política de Colombia estableció en el artículo 15 el derecho de protección de datos personales como el derecho de toda persona para conocer, actualizar, rectificar y/o cancelar la información y datos personales que de ella se hayan recolectado y/o se traten en bases de datos públicas o privadas. Mediante la Ley 1581 del 17 de octubre de 2012, el Congreso de la República reglamentó el ya mencionado derecho al establecer las Disposiciones Generales para la Protección de Datos Personales en Colombia, igualmente reglamentada por los Decretos 1377 de 2013 y 886 de 2014 (hoy incorporados en el Decreto único 1074 de 2015), entre otros.
Propuesta de valor específica	Conocer los hábitos relacionados con trámites en el Oriente antioqueño; el instrumento está conformado por 7 preguntas, cuyos resultados afirmarán la viabilidad de la propuesta.

Edad

Estrato

Género

PRIMERA CATEGORÍA: PARTICIPACIÓN DEL MERCADO

OBJETIVO DE LA CATEGORÍA

Se pretende cambiar la estructura del sector en términos de tecnología, producción, distribución, para ello, las siguientes preguntas son las que permitirán segmentar el mercado.

Se quiere lanzar un nuevo producto al mercado, el cual, consiste en una plataforma digital para la realización de trámites.

1. ¿De acuerdo con lo anterior, estaría dispuesto a usar este producto?

- a. Si
 - b. No
-

2. ¿Con qué frecuencia realiza usted trámites de forma presencial en la ciudad?

- a. Diario
 - b. Semanal
 - c. Mensual
 - d. No realiza ningún trámite
-

3. ¿Padece usted alguna limitación que le impida desplazarse para realizar algún trámite en una entidad de forma presencial?

- a. Si
 - b. No
-

4. ¿A cuál de estos aparatos electrónicos tiene usted mayor acceso?

- a. Televisión y radio
 - b. Computadora y celular
 - c. Otros
-

5. ¿Estaría usted dispuesto a cambiar la forma de realizar sus trámites en la ciudad?

- 1. Si
 - 2. No
-

6. ¿Cuál de los siguientes métodos escogería?

- a. DomiVP
 - b. Gestiones y Trámites del Oriente
 - c. SOMOS Moviendo futuro
 - d. Otros.
-

7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este servicio?

- a. Entre 1.000 a 5.000 por trámite
 - b. Entre 5.000 a 10.000 por trámite
 - c. Entre 10.000 a 20.000 por trámite
 - d. Pagaría una mensualidad.
-

SEGUNDA CATEGORÍA: POTENCIAL DEL MERCADO

OBJETIVO DE LA CATEGORÍA

Identificar la capacidad que tiene la muestral poblacional de adquirir el servicio de trámites virtuales en la ciudad de Rionegro, Antioquia.

8. ¿Qué tan satisfecho se siente con las empresas que realizan trámites en la ciudad?

- a. Muy satisfecho
 - b. Medianamente satisfecho
 - c. Poco satisfecho
 - d. Nada satisfecho
-

9. ¿cuáles de los siguientes aspectos influye en su decisión sobre la forma de realizar sus trámites en la ciudad?
a. Precio
b. Horario
c. Atención
d. Rapidez
10. ¿Le gustaría contar con una plataforma virtual para realizar sus trámites en la ciudad?
a. Si
b. No
11. ¿Utilizaría usted la plataforma digital para realizar sus trámites?
a. Si
b. No
12. ¿Con cuál de las siguientes palabras identifica usted el servicio que ofrece la plataforma digital?
a. Innovador
b. Seguro
c. Confiable

MUCHAS GRACIAS

Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El desarrollo de la investigación permitió obtener como resultados:

- Se logra evidenciar que los adultos y adultos mayores tienen dificultades para adaptarse a los entornos virtuales, sobre todo en aquellos donde se deben realizar trámites ante entidades públicas o privadas para adelantar diligencias personales.
- Además, se identificó una apertura positiva a la idea de negocio, demostrando que existe una necesidad en las comunidades por encontrar soluciones que ayuden a las personas a realizar sus trámites habituales ahora en entornos virtuales y a reducir la brecha digital en esta nueva realidad.
- Se identificó además que las personas tienen una necesidad de independencia para realizar sus diligencias y que además de buscar ayuda para realizar los trámites que se efectúan actualmente

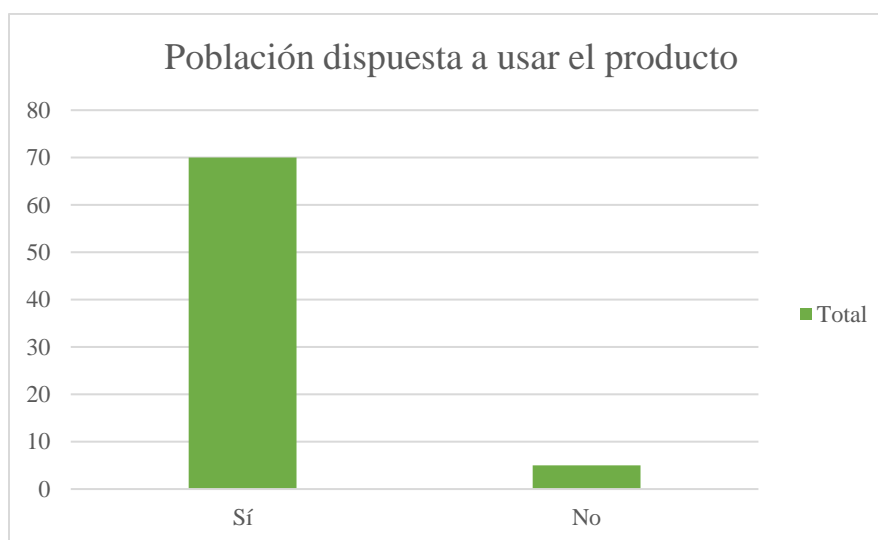
en entornos virtuales, requieren también acompañamiento para aprender a manejar dichas herramientas, lo cual resulta ser positivo, dado que esto apunta a reducir la brecha digital en las generaciones no nativas digitales.

A continuación, se describen las dos categorías de análisis de la propuesta de análisis que incluyen los datos proporcionados por los habitantes mayores de 50 años que respondieron el cuestionario:

Participación del mercado

De acuerdo con el análisis de la demanda, se encuentra que las personas encuestadas estarían interesadas en adquirir el servicio, se encuentra de acuerdo a los resultados que hay un interés del 93% de la población encuestada que tiene disposición a usar este producto:

Grafica 2. Pregunta 1 ¿De acuerdo con lo anterior, estaría dispuesto a usar este producto?



Fuente: Elaboración propia a partir de la sistematización de los datos del cuestionario, 2022.

Para la población encuestada, esta propuesta permite construir una visión más objetiva sobre el uso de la tecnología para agilizar diversos trámites; estos nuevos enfoques (Casamayou y Gonzales, 2017)

“se desarrollan a partir de que se complejiza la visión sobre las potencialidades y desafíos de la inclusión digital en una sociedad informacional trascendiendo la consideración del acceso como única condición para superar la brecha digital que jerarquiza otras categorías como uso (uso con sentido, uso significativo) y apropiación” (p. 203)

El tema es complejo porque reinventa un concepto para tramitar con el que los adultos mayores de 50 años no están relacionados íntimamente pero que, la herramienta metodológica permitirá corroborar que su acogida es efectiva para dicha población que en su mayoría pertenece a estratos medio y medio-alto:

Grafica 3. Estrato socioeconómico

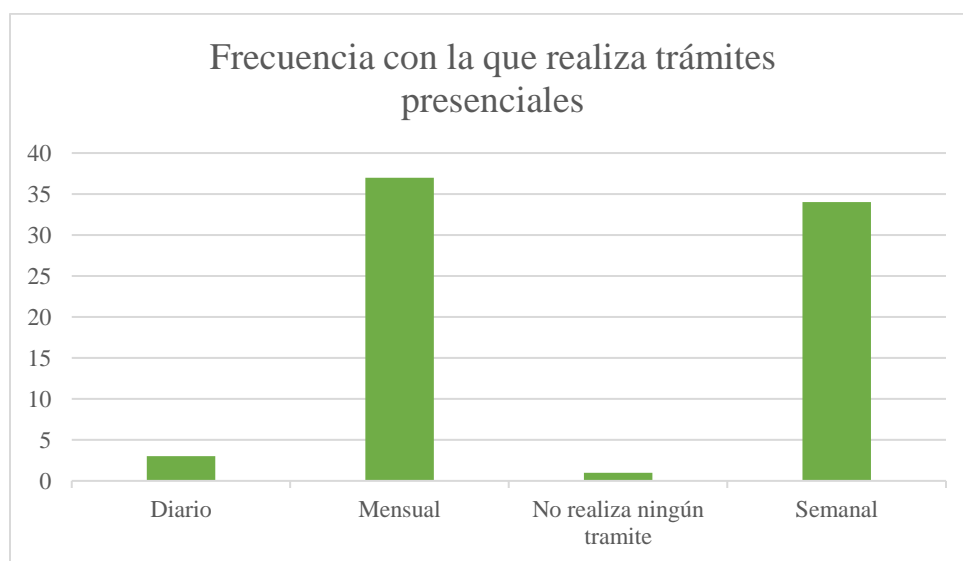


Fuente: Elaboración propia a partir de la sistematización de los datos del cuestionario, 2022.

A fin de reconocer la posible frecuencia de uso y la demanda potencial del servicio, se indagó inicialmente por la frecuencia con la que las personas encuestadas realizan sus trámites de manera

presencial en la ciudad, de esta manera, se busca obtener información útil de la demanda, en donde se encuentra que en un 35% los trámites los realizan mensualmente, y un 34% indica que semanalmente, en menor proporción cerca de un 5% de los encuestados indican que realizan trámites diariamente.

Grafica 4: Pregunta 2 ¿Con qué frecuencia realiza usted trámites de forma presencial en la ciudad?

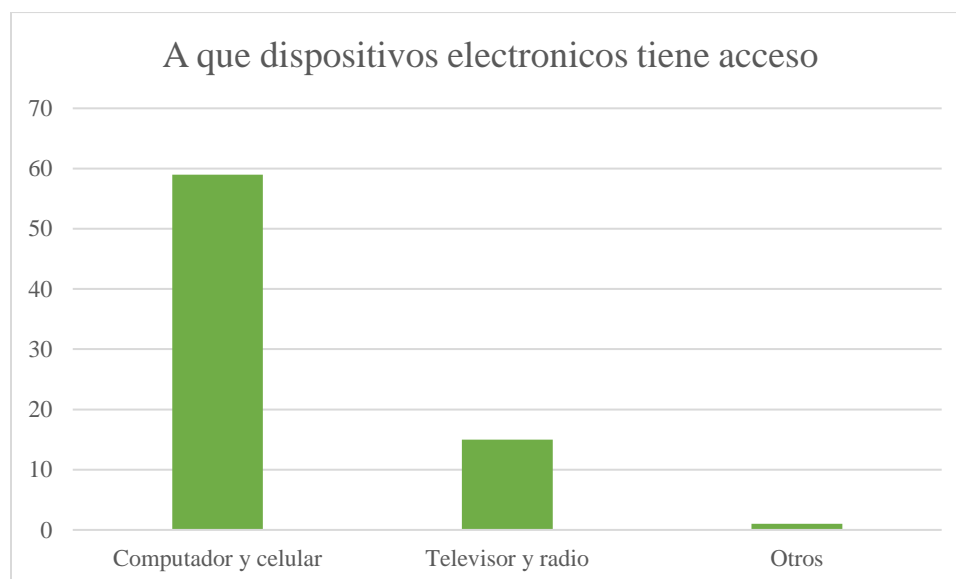


Fuente: Elaboración propia a partir de la sistematización de los datos del cuestionario, 2022.

La herramienta permitirá la gestión de trámites de forma inclusiva para la población mayor de 50 años de la ciudad permitiendo a los habitantes realizar sus trámites en cualquier momento y en cualquier lugar.

En este sentido se reconoce en la población mayor de 50 años que el uso de las TIC entre ellas el uso del computador y celular sobre sale como una práctica masiva por muchos años en la población, esto en gran parte debido a la rapidez y a la innovación en materia de tecnología y comunicación.

Grafica 5: Pregunta 4 ¿A cuál de estos aparatos electrónicos tiene usted mayor acceso?

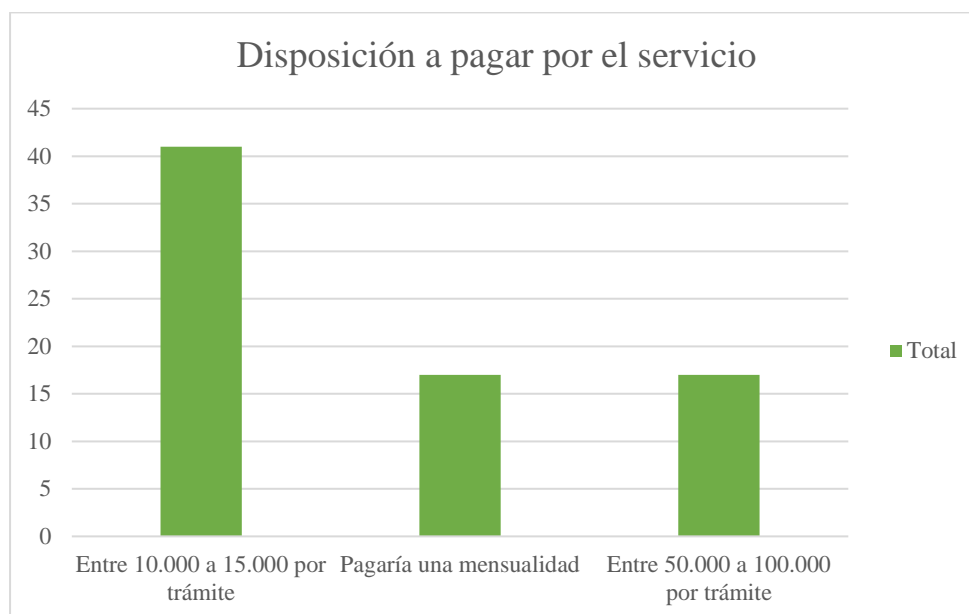


Fuente: Elaboración propia a partir de la sistematización de los datos del cuestionario, 2022.

En resumen, el uso de la herramienta se ajusta a las necesidades de los clientes para realizar sus diferentes trámites y diligencias de forma ágil y segura. Además, la empresa cuenta con la suscripción mensual y un plus de talleres regulares en los que los clientes interesados pueden aprender a realizar sus diligencias por ellos mismos; así como también la posibilidad de obtener una suscripción mensual para poder tener un servicio personalizado por un precio módico. Las TIC se han destacado como (Balboni et All., 2011 citado por Hunkel y Ullmann, 2019):

“un instrumento clave para el desarrollo, con efectos directos en la educación, la salud y los servicios públicos, así como en el fortalecimiento de la democracia, la reducción de la pobreza, la innovación y el crecimiento económico”, p.247)

Otras características y beneficios que se brindan incluyen generar confianza y obtener una valoración a partir de la puntuación del cliente de acuerdo con el servicio solicitado y del personal que se lo presta una vez que el trámite finalice, igualmente, se crearán rutas de seguimiento a los clientes frecuentes quienes obtendrán un perfil para evaluar, comprar, recomendar y hacer seguimiento a sus trámites de forma fácil y rápida además de confiable.

Grafica 6: Pregunta 7 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este servicio?

Fuente: Elaboración propia a partir de la sistematización de los datos del cuestionario, 2022.

Los conceptos de estos gastos son considerados necesarios para llevar a cabo la operación total del proyecto que inicia desde el momento en que el cliente opera la herramienta y solicita un servicio; en ese momento dicho pedido se convierte en una orden de compra. En concordancia con Abad Alcalá (2016) vincula el uso, empleo y aprovechamiento de las TIC a las dimensiones de calidad de vida según Fernández Ballesteros: salud (aspecto positivo puesto que ningún encuestado respondió que accedería a usar el servicio de trámites por alguna lesión o enfermedad), habilidades funcionales y cognitivas, las condiciones económicas (tener una buena situación económica acorde a su estrato socioeconómico, en este caso, el estrato 3 y 4 predominan sobre los demás como la población que accedería a la herramienta), las relaciones sociales (mantener relaciones con la familia y los amigos), mantenerse activo, los servicios sociales (acceder a adecuados servicios sociales y sanitarios), la calidad en el propio domicilio y en el contexto inmediato (cualquier lugar

donde se tenga acceso a internet), la satisfacción de la vida (sentirse satisfecho con su propia vida) y las oportunidades culturales. (Casamayou y Gonzales, 2017)

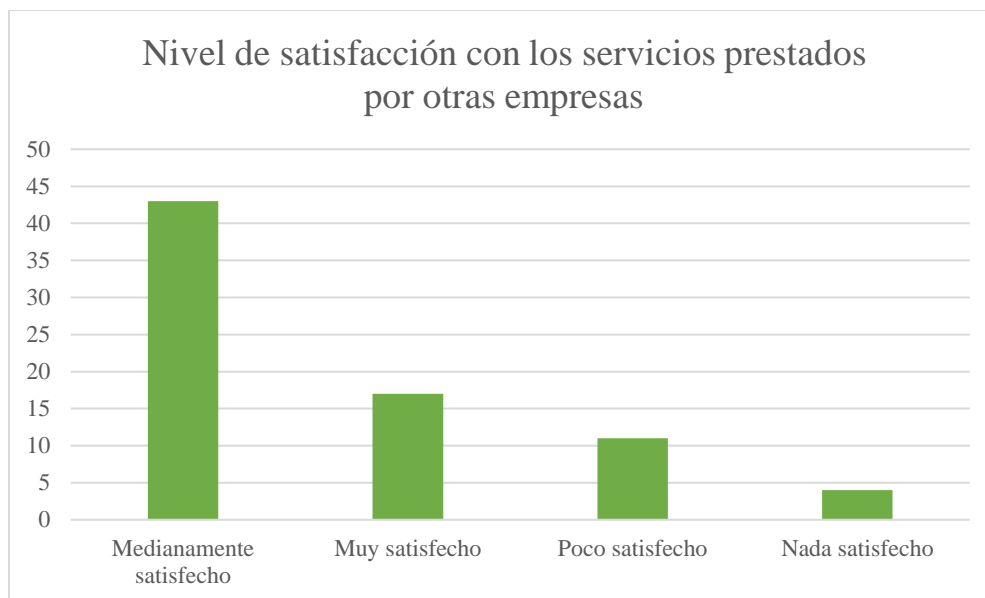
Ahora bien, de acuerdo con la gráfica se obtiene que existe una aceptación viable a los precios destinados como opción de respuesta incluyendo el precio más bajo y el más alto respuestas que se infiere varían entre los encuestados de acuerdo con el tipo de trámite que ellos realizan mínimo una vez al mes.

Potencial del Mercado

A partir de los objetivos planteados y del trabajo realizado en esta investigación, se cumplieron los siguientes objetivos:

En primer lugar, se corrobora que las herramientas TIC y el uso de la virtualidad para educarse y desenvolverse en el contexto de la era tecnológica responde a diversas razones de orden social digital, pedagógico, empresarial y económico, pero sobre todo la herramienta debe estar enfocada en los diferentes componentes que evidencian las necesidades de la población mayor de 50 años. Los mayores obstáculos se encuentran en “la novedad del entorno, que conduce a una falta generalizada de formación de la población objeto de estudio.” (Yandar, 2022, p. 75).

Grafica 7: Pregunta 8 ¿Qué tan satisfecho se siente con las empresas que realizan trámites en la ciudad?

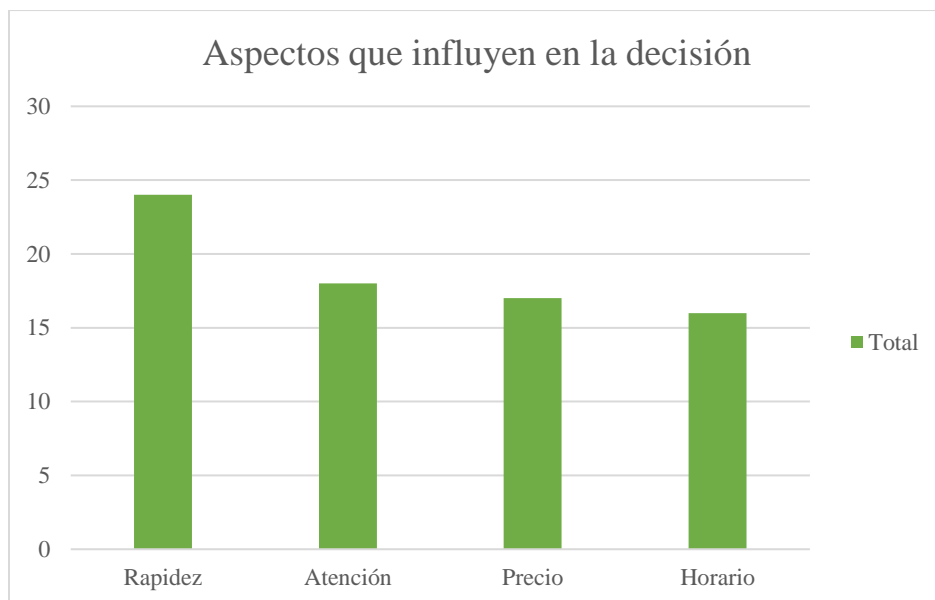


Fuente: Elaboración propia a partir de la sistematización de los datos del cuestionario, 2022.

Si bien viven muchas personas mayores de 50 años en el Oriente antioqueño y todos tienen acceso al servicio de internet, muchos de ellos no la usan porque desconocen cómo funcionan siendo esta una causa para sentirse poco satisfechos por ello. Esto indica tal como lo afirma Sunkel y Ullmann, 2019, que el acceso

“no es el único factor determinante en la utilización de las TIC por parte de las personas mayores, sino que también son necesarias la motivación y las competencias, en otras palabras, el deseo y la capacidad de aprovechar estos instrumentos.” (p. 267).

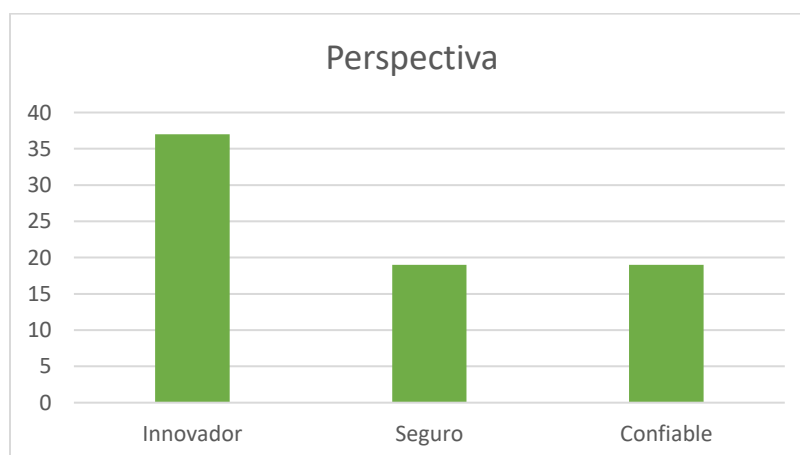
Grafica 8: Pregunta 9 ¿cuáles de los siguientes aspectos influye en su decisión sobre la forma de realizar sus trámites en la ciudad?



Fuente: Elaboración propia a partir de la sistematización de los datos del cuestionario, 2022.

La información proporcionada por los encuestados también trajo a colación las responsabilidades que sobre diversos trámites tienen los adultos mayores de 50 años y como estas se obstaculizan debido a que la mayoría de ellos no manejan una rutina diaria fuera del hogar; por lo anterior, se hace necesario generar un servicio rápido y efectivo.

Grafica 9: Pregunta 12 ¿Con cuál de las siguientes palabras identifica usted el servicio que ofrece la plataforma digital?



Fuente: Elaboración propia a partir de la sistematización de los datos del cuestionario, 2022.

Los puntos más importantes que deben considerarse son la rapidez de respuesta y la eficiencia, es decir, que sea capaz de llevar a cabo el trámite en el menor tiempo posible indiferentemente del tipo de trámite; por lo anterior, es necesario que la empresa no solo cree una red sostenible de comunicación para solicitar el trámite sino un canal de comunicación entre las empresas donde se realizarán los trámites, de manera tal, que no afecte su cumplimiento en ningún sentido. Los términos de servicio de las herramientas virtuales incluyen disposiciones que afectan en forma directa las perspectivas a partir del contexto que, en este caso, incluyen la innovación, la seguridad y la confianza.

En general, del instrumento metodológico se evidencia que la aceptación del marketing digital es un elemento positivo para cualquier empresa, puesto que, trae beneficios significativos para el crecimiento de cualquier empresa, o como en este caso, de la consolidación de una empresa que a partir de una herramienta tecnológica le apuesta a incursionar a la ciudad de Rionegro, Antioquia en el mundo digital.

Con relación a los clientes la información recolectada evidenció la necesidad y aceptación de la población sujeto de estudio por el servicio que se va a ofrecer; es por esto que, este plan de mercado a través la información presentada brinda la oportunidad de formalizar el valor agregado de la propuesta. Por ejemplo, el precio, el tipo de trámite y la posibilidad de una suscripción fueron las características que mejor confiabilidad evidenciaron tener los clientes.

De igual manera, el mercado potencial tiene claras sus posibilidades de mercado e identificada la estrategia para su expansión; las condiciones del negocio atraen a una gran cantidad de clientes lo que es directamente proporcional a un buen sostén de la empresa junto con un flujo de caja en concordancia con su sostenimiento y requerimientos.

Finalmente, gracias a la información recolectada para el presente plan de mercado se encontró que el uso de una plataforma digital se abre un amplio sector del mercado que consolidan un sector económico con alta demanda a través de un servicio con calidad, lo cual muestra un atrayente horizonte para incursionar y en el que se puede valer cada vez más sus particularidades.

CONCLUSIONES

A partir del análisis de la información del estudio de mercado se puede concluir que:

- El segmento del mercado evidencia ser una herramienta dinámica para identificar las necesidades del sector direccionándolo al éxito mediante estrategias de sostenibilidad y competitividad; sin embargo, la consolidación de la plataforma digital merita la estandarización del proceso junto con una inversión inicial.
- La propuesta de valor de una plataforma digital de servicios de tramitadores virtuales en el Oriente antioqueño representa un fuerte impulso para fortalecer el sector empresarial de la región, por lo cual, es viable consolidar la propuesta.
- Los resultados obtenidos permiten en la actualidad tomar decisiones importantes que, en este caso, favorecen la consolidación de la propuesta de mercado para ofertar el servicio de tramitador virtual en el Oriente Antioqueño.
- Los elementos identificados a partir de las respuestas dadas en el instrumento metodológico concluyen que el plan de mercado propuesto si fomenta la ampliación y tiene la capacidad de sostenerse dentro de los procesos de comercialización que consolidan la economía del Oriente Antioqueño.

REFERENCIAS

- Aguilar, S., y Chiang, M., (2020). Factores que determinan el uso de las TIC en adultos mayores de Chile. *Revista Científica*, 39(3), 296-308. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cient/n39/2344-8350-cient-39-296.pdf>
- Andrade, D. (2016). Viabilidad de desarrollo de una aplicación para la prestación de servicios domésticos en el barrio la flora de La ciudad de Cali. (Trabajo de Grado). Recuperado de
- Berg, J. (2019). Las plataformas digitales y el futuro del trabajo. Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_684183.pdf
- Carranza, K., y Mosquera, I., (2014). Diseño de un plan de mercadeo para el posicionamiento de la línea biotage perteneciente a la compañía Analytca S.A.S. (Trabajo de Especialización). Recuperado de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10545>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2020). *Realice sus tramites de la CCB de manera virtual*. Recuperado de <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2018/Junio-2018/Realice-sus-tramites-de-la-CCB-de-manera-virtual>
- CEPAL (2020). *Las oportunidades de la digitalización en America Latina frente al Covid-19*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45360/4/OportDigitalizaCovid-19_es.pdf
- Díaz Lazo, J., Pérez Gutiérrez, A., & Florido Bacallao, R. (2011). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual. *Cultivos tropicales*, 32(1), 81-90.

Emprenderioja (2016). Cómo realizar un estudio de mercado. Recuperado de

http://emprenderioja.es/files/recurso/r02682_estudio1.pdf

García, S., (2017). Alfabetización digital. *Razón y Palabra*, 21(98), 66-81. Recuperado de

<https://www.redalyc.org/pdf/1995/199553113006.pdf>

González, E., y Martínez, N., (2017). Personas mayores y TIC: oportunidades para estar

conectados. *Revista de Educación Social*. (14). Recuperado de

<https://eduso.net/res/revista/24/miscelanea/personas-mayores-y-tic-oportunidades-para-estar-conectados>

<https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle>

[/20.500.12237/796/FUCLG0016290.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/796/FUCLG0016290.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. Pearson educación.

Medellín, P. (2021). Gobierno digital: tramites virtuales aumentaron en un 5% y tradicionales

disminuyeron en un 17%. Recuperado de <http://ieu.unal.edu.co/medios/noticias-del-ieu/item/gobierno-digital-tramites-virtuales-aumentaron-en-un-5-y-tradicionales-disminuyeron-en-un-17>

Opera GB (2017). El estudio de mercado. Recuperado de [https://operagb.com/wp-](https://operagb.com/wp-content/uploads/2017/09/8448169298.pdf)

[content/uploads/2017/09/8448169298.pdf](https://operagb.com/wp-content/uploads/2017/09/8448169298.pdf)

Quintana, A. (s.f). Análisis de mercado. Recuperado de

http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/analisis-de-mercado_1563825598.pdf

Quintero Vega, M. (2021). *Propuesta de plan estratégico de marketing para la empresa Héctor Reyes Mina Arenera la Mana* (Bachelor's thesis, Fundación Universidad de América).

Sanz, M. J. M. (2015). *Introducción a la investigación de mercados*. ESIC editorial.

Serrano, D., y Arrieta, L., (2018). App móvil para la gestión de servicios técnicos para el hogar.

(Trabajo de Grado). Recuperado de

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/19656/1/APP-M%20VIL-PARA-LA-GESTI%20N-DE-SERVICIOS-T%20CNICOS-PARA-EL-HOGAR%20%281%29.pdf>

Universidad de la Sabana (2020). Tecnología para todos, alfabetización digital. Recuperado de

<https://www.unisabana.edu.co/nosotros/subsitios-especiales/especial-del-adulto-mayor/tecnologia-para-todos-alfabetizacion-digital/>