

Fecha de elaboración: 30.04.2021 [del RAI]			
Tipo de documento	TID:	Obra creación:	Proyecto investigación: X
Título: Estudio de Factibilidad para la creación de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga			
Autor(es): Johanna Milena Amado Pérez, José David Ibarra Vásquez, Víctor Alfonso Plata Durán			
Tutor(es): Juan Felipe Gutiérrez			
Fecha de finalización: 30.04.2021 [del proyecto de investigación]			
Temática: Comercio Electrónico			
Tipo de investigación: Estudio de Factibilidad			
<p>Resumen: El principal objetivo es identificar la factibilidad en la creación de una APP que contenga la oferta y demanda referente al hogar, prestando servicios de calidad a las diferentes familias del área de Bucaramanga.</p> <p>Esta serie de validaciones son necesarias para identificar la aceptación, usabilidad, factibilidad, seguridad, adaptabilidad y confiabilidad de los usuarios para la utilización de esta a aplicación móvil.</p> <p>Se siguieron una serie de métodos y pasos para alcanzar los objetivos planteados los cuales van desde una factibilidad financiera, legal hasta una factibilidad comercial. En este proceso se realizó una recolección de datos las cuales se tabularon para identificar las necesidades que ayudaron a limitar el estudio del presente proyecto, cumpliendo con las exigencias del cliente y satisfaciendo sus necesidades.</p> <p>Con el estudio realizado se puede apreciar que el desarrollo de aplicaciones tecnológicas es viable, debido a que es una herramienta que se usa habitualmente por la población</p>			
Palabras clave: Aplicaciones Móviles, servicios para el hogar, dispositivo móvil, software			
<p>Planteamiento del problema: En Colombia un 126,6 % de los empleados trabajan en promedio más de cincuenta horas semanales, esto quiere decir que descansan menos de medio día, teniendo solo 12 horas para realizar otras actividades extra laborales, como por ejemplo de ocio, dormir y realizar labores del hogar.</p> <p>Según la 2Encuesta nacional de uso del tiempo (ENUT) “En el periodo 2016-2017, a nivel nacional, las mujeres dedicaron 1 hora y 5 minutos más que los hombres a actividades de suministro de alimentos. En las actividades de compras y administración del hogar, tanto hombres como mujeres dedicaron 55 minutos”</p> <p>Pero no solo el ENUT realiza estudios de tiempo, también lo hace 3Cepal mediante el repositorio de octubre de 2019 menciona que en Colombia en el 2017 el 5,2% de los hombres y el 17,9% de las mujeres dedican tiempo a quehaceres domésticos y cuidados no remunerados.</p> <p>Todas estas estadísticas demuestran que cada vez más las personas tienen un trabajo formal en el cual emplean la mayor de su tiempo en él y menos en el hogar.</p> <p>Y esto también dio pie a que el consumo del internet creciera y que las personas fueran más activas en sus redes sociales, como lo demuestran en el 5We are Social y Hootsuite publicaron el Digital 2020 Global Overview Report, y con él las estadísticas de la situación digital de Colombia durante el 2019 y 2020. En este reporte se establece que el número de usuarios conectados a Internet es de 35 millones, es decir, el 69% de la población total</p>			

tiene acceso a este servicio. Paralelamente, la misma cantidad de personas son usuarios activos en redes sociales.

En un año (del 2019 al 2020), el número de usuarios de Internet aumentó en un 2.9%, lo que representa más de un millón de nuevos usuarios del servicio.

El análisis anterior lleva a la conclusión que las personas con el paso del tiempo les es más difícil administrar el tiempo en casa, porque no pueden dedicar mucho tiempo a la limpieza del hogar ni a los arreglos que esta demanda y/o actividades que se relacionen. Y es por esta razón que surge la necesidad de realizar un análisis de la factibilidad financiera, legal y comercial en la realización y ejecución de una APP para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga y con esto contribuir a la sociedad

Pregunta: ¿Es factible financiera, legal y comercialmente la realización y ejecución de una APP para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga?

Objetivos:

Objetivo General: Realizar un estudio de factibilidad financiera, legal y comercial para la creación y ejecución de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga.

Objetivos Específicos: 1. Desarrollar un estudio financiero que permita conocer la inversión necesaria para llevar a cabo esta app web y su sostenibilidad.

2. Realizar un estudio legal que ayude a determinar los requerimientos de ley tanto de seguridad como de confidencialidad para la ejecución de la app.

3. Elaborar un estudio comercial que permita explorar el mercado al cual se brindará este servicio, determinando sus necesidades y expectativas.

Marco teórico: El enfoque de este proyecto está encaminado a identificar como las personas utilizan los recursos de la web para su vida diaria, y mostrar la factibilidad que tendría el crear una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga.

Colombia tiene aproximadamente 50,61 millones de personas, según la empresa (Branch Group, 2020) el número de usuarios conectados a Internet es de 35 millones, es decir, el 69% de la población total tiene acceso a este servicio. En un año (del 2019 al 2020), el número de usuarios de Internet aumentó en un 2.9%, lo que representa más de un millón de nuevos usuarios del servicio.

El ritmo de los avances tecnológicos es cada vez más acelerado y es por esto que el uso de smartphones, iPhone y tabletas son cada día mayores, y es que los teléfonos inteligentes es el dispositivo más usado por las personas debido a su versatilidad en acortar tiempos, lo cual hace la vida un poco más fácil.

Y todo esto es posible con la creación de los sistemas operativos que se encargan de gestionar todos los recursos del sistema tanto hardware como software para dispositivos móviles.

En el mercado hay dos principales que atraen a los desarrolladores y son El Android y el iOS. Y es que el lenguaje de programación que está tomando fuerza es HTML5 porque tiene una gran flexibilidad para desarrollar pantallas web para múltiples navegadores. Según el blog (yeeply.com, n.d.) “HTML5 se sitúa como la tercera plataforma, escogida por un 52% de los desarrolladores. Por delante todavía tiene a Android (elegida por un 71%) e iOS (elegida por un 56%).

Tal es la importancia que Android, iOS y HTML5 están alcanzado en el mercado de las tecnologías móviles, que al menos un 84% de los desarrolladores usa alguna de estas plataformas a la hora de trabajar.

Estas plataformas, lenguajes de programación y equipos móviles nos permiten navegar libremente por la web.

Y una de las ventajas de navegar por internet es la opción de adquirir productos y servicios a través de la misma. Según reporta (mintic.gov.co, 2019) “el estudio del Observatorio eCommerce reveló que 9 de cada 10 usuarios de Internet, entre los 15 y 75 años de edad en Colombia, realizan alguna actividad de comercio electrónico. De acuerdo con un informe reciente del Observatorio eCommerce sobre el consumo de comercio electrónico en el país, el dispositivo más usado para la compra de bienes y servicios en línea es el celular con 58%, seguido del computador portátil con 25%, el computador de escritorio con 15% y la tableta con 2%.

Las personas que hacen el pedido online y pagan en canales offline como casa u oficina corresponden al 62%.

Entre los beneficios percibidos por las compras en línea se destaca la comodidad con 75%, seguido de ofertas y promociones con 28%, variedad de productos con 19% y la comparación de productos y precios fácilmente con 17%.

En la categoría de pagos, el informe resalta que cerca de 50% del comercio electrónico es offline, es decir ese porcentaje es equivalente a las compras en las que la transacción de pago es en efectivo contra entrega o en punto de recaudo. Los métodos de pago usados son efectivos contra entrega con 25%, seguido de PSE con 24%, sistemas de pago en línea con tarjeta de crédito con 21% y pago en efectivo en punto recaudo con 21%”.

Y por esta facilidad a través de plataformas que brindan estas opciones desde cualquier lugar y en cualquier momento es indispensable hablar del comercio electrónico. El e-Commerce es un sistema de compra y venta de productos o servicios que se realiza únicamente a través de Internet, se refiere a las actividades comerciales entre compradores y vendedores mediante una plataforma online que gestiona los cobros y los pagos de forma totalmente electrónica.

Método: Los métodos utilizados fueron

1. Investigación del objeto de estudio y análisis de la competencia
2. Investigación cualitativa y cuantitativa (entrevista y encuesta)
3. Análisis de la información
4. Análisis del Marco Legal
5. Análisis del Marco Financiero

Las páginas en los que se encuentra la información completa son: De la 26 a la 29

Resultados, hallazgos u obra realizada:

Este proyecto conectará de forma ágil a las personas que requieran un servicio o mantenimiento para el hogar con profesionales en estos ámbitos en la ciudad de Bucaramanga, a través de una plataforma para dispositivos móviles.

La plataforma estará de forma gratuita para los dispositivos de Android, los usuarios serán todas las personas que adquieran un servicio por un precio establecido. Y para los profesionales que prestan sus servicios con un alto compromiso y calidad recibirán a cambio una remuneración por este de acuerdo a los lineamientos legales.

Una estrategia o plus de este proyecto no es contratar personal de tiempo completo, sino de acuerdo a la disponibilidad horaria de los profesionales; de esta forma pueden desarrollar diferentes servicios en un día y adquirir mayores ingresos.

Esta plataforma le permitirá al usuario programar el día y la hora en que desea que se le preste el servicio, también para conocer el perfil del profesional, los comentarios y/o experiencias de otros usuarios y su puntaje. (como dato de medición de su profesionalismo, cumplimiento y calidad en su trabajo).

Los números de las páginas del documento que se encuentra la información completa son: De la 29 hasta la 53

Conclusiones:

De este estudio se puede concluir que la idea de negocio planteada tiene amplias probabilidades de incursionar en el mercado objetivo, en la ciudad de Bucaramanga, ya que esta cumple con las características de la población que pueda estar más interesada en adquirir los servicios de la aplicación móvil propuesta.

Con respecto a la mano de obra la ciudad de Bucaramanga es muy calificada debido a que cuenta con profesionales muy capacitados en diferentes especialidades,

La metodología de investigación que se utilizó permitió identificar los aspectos específicos para la realización y soporte de los objetivos planteados en el proyecto, por lo cual se concluye que la misma es un proyecto viable.

Con la encuesta realizada se puede apreciar que un 89.9% de las personas encuestadas utilizan siempre o frecuentemente aplicaciones móviles, lo cual es un dato que favorece la factibilidad de este estudio.

Según este estudio se aprecia que en el primer año la utilidad es – 10.537.862 debido al inicio de la operación en este estudio se proyecta que se tengan alrededor de 7.000 usuarios de esta aplicación para así en el segundo año vemos que la utilidad es de 24.093.747 es decir que de acuerdo al estudio de factibilidad realizado esta APP para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar es un buen negocio y se puede llevar a cabo.

Este proyecto será autofinanciado con recursos de los socios inversionistas, por lo cual no se tendrán que realizar préstamos bancarios.

El estudio económico-financiero es el proceso en el cual se debe tener mucha honestidad y cuidado, puesto que va dirigido a evaluar la posición financiera, presente y pasada, junto

con los resultados de las operaciones de la empresa, esto con el objetivo de establecer las mejores estimaciones y predicciones posibles sobre las condiciones y resultados futuros.

Los números de las páginas del documento que se encuentra la información completa son: 54 y 55.

Productos derivados:

Alexander, S. G. (Octubre de 2010). repository.javeriana. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/7363/tesis398.pdf>; seque asesoriatesis1960. (19 de 11 de 2017). CÓMO HACER UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA TESIS. Obtenido de <https://asesoriatesis1960.blogspot.com/2017/11/como-hacer-un-cronograma-de-actividades.html>

auxlimpieza. (01 de 2020). auxlimpieza.com. Obtenido de <https://auxlimpieza.com/blog/app-empleada-domestica/>

Bedoya, M. P. (16 de 08 de 2019). La Republica. Obtenido de <https://www.larepublica.co/infraestructura/conozca-cinco-aplicaciones-que-le-ayudan-a-reparar-y-asear-su-hogar-2897117>

Branch Group. (17 de abril de 2020). Estadísticas de la situación digital de Colombia en el 2019 y 2020. Obtenido de <https://n9.cl/bjvyf>

BRITO, M. B. (2016). repository.unilibre. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10462/Final%20Proyecto%20de%20Grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Colombia, U. E. (19 de julio de 2019). Dos décadas de la ley de comercio electrónico. Obtenido de <https://dernegocios.uexternado.edu.co/comercio-electronico/dos-decadas-de-la-ley-de-comercio-electronico-en-colombia/>

Constitucional, C. (30 de Enero de 2019). Sentencia C-028 de 2019. M.P. Alberto Rojas Díaz. Expediente D-12745.

El Tiempo. (s.f.). Que tan digital eres. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/estadisticas-del-uso-de-internet-en-colombia/16758954/1/index.html>

Espectador, E. (31 de 05 de 2019). El Espectador. Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/tecnologia/aplicaciones-moviles-una-herramienta-para-solucionar-problemas/formulaciony analisisdeproyectos.> (s.f.). ESTUDIO LEGAL Y AMBIENTAL. Obtenido de <https://formulaciony analisisdeproyectos.weebly.com/estudio-legal-y-ambiental.html>

GABRIEL, B. (2010). Evaluación de Proyectos 6ta edición.

J, R. (7 de Noviembre de 2017). Propuesta Normativa para Aplicaciones Móviles. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11634/4131>

Mauricio, M. (2018-2019). Alianzared Estadísticas de Marketing Movil. Obtenido de www.alianzared.com/estadisticas-marketing

mintic.gov.co. (28 de 03 de 2019). Con 58% los smartphones son los dispositivos más usados para hacer compras en línea. Obtenido de <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/MinTIC-en-los-Medios/98237:Con-58-los-smartphones-son-los-dispositivos-mas-usados-para-hacer-compras-en-linea>

oas.org. (s.f.). VII. Justificación y factibilidad del proyecto. Obtenido de <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea06s/ch09.htm>

obsbusiness.school. (s.f.). Estudio financiero: en qué consiste y cómo llevarlo a cabo. Obtenido de <https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/finanzas/estudio-financiero-en-que-consiste-y-como-llevarlo-cabo>

Planeación, D. n. (s.f.). Normatividad de Protección de Datos Personales. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Programa%20Nacional%20del%20Servicio%20al%20Ciudadano/NORMATIVA%20PROTECCI%C3%93N%20DE%20DATOS%20PERSONALES.pdf>

pse.com.co. (22 de 08 de 2020). Centro de ayuda / Ingreso al sistema. Obtenido de <https://www.pse.com.co/web/guest/empresa-centro-de-ayuda>

ROLANDO, A. C. (2018). Trabajo de Investigación para optar el grado de:. Obtenido de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8458/3/2018_Alfaro-Chuquisengo.pdf

TIC, M. (29 de 07 de 2009). www.mintic.gov.co. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/3707:Ley-1341-de-2009>

trabajo, M. d. (19 de Diciembre de 2019). Concepto 53890 Respuesta Radicado N° 02EE2019410600000053890 de 2019 Diferencias entre trabajadores en misión con trabajadores de empresas de aseo y trabajadores del servicio doméstico.

UNAM, F. d. (2005). Estudio de mercado . Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap1.pdf>

UNAM., A. D. (2005). Estudio de Mercado. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap1.pdf>

VÉLIZ, C. (2009). Proyectos comunitarios e investigación cualitativa.

yeeply.com. (s.f.). Los sistemas operativos móviles favoritos de los desarrolladores. Obtenido de <https://www.yeeply.com/blog/sistemas-operativos-moviles-favoritos/#:~:text=Android%20e%20iOS%20se%20presentan,por%20los%20desarrolladores%20de%20apps>

Estudio de Factibilidad para la creación de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga

Milena Amado, José Ibarra & Víctor Plata.

Corporación Universitaria Unitec

Escuela de Ingeniería

Especialización en Gerencia de Proyectos.

Bogotá D.C; Marzo 2021

Estudio de Factibilidad para la creación de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga

Milena Amado, José Ibarra & Víctor Plata.

Director:

Juan Felipe Gutiérrez

Corporación Universitaria Unitec

Escuela de Ingeniería

Especialización en Gerencia de Proyectos.

Bogotá D.C; Marzo 2021

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	1
2. JUSTIFICACION	2
1. IDENTIFICACION DEL PROBLEMA	5
2. PREGUNTA DE INVESTIGACION	6
3. OBJETIVOS.....	6
3.1. Objetivo General	6
3.1.1. Objetivo Especifico.....	6
4. MARCO REFERENCIAL	7
4.1. Antecedentes	7
5. MARCO TEORICO.....	12
6. MARCO CONCEPTUAL	14
6.1.1. Formulación de Proyectos	15
6.1.2. Factibilidad del proyecto	15
6.1.3. Estudio financiero.....	15
6.1.4. Estudio Legal	16
6.1.5. Estudio Comercial	17
6.1.6. Bases Teóricas.....	18
7. MARCO METODOLÓGICO.....	19
7.1 Tipo de Investigación	19
7.2 Desarrollo del Estudio de Mercado	19
7.3 Método y pasos de la investigación	22
8. RESULTADOS Y CONCLUSIONES	26
8.1 ESTUDIO.....	¡Error! Marcador no definido.
8.1.1. Descripción del producto o servicio	26
8.2 ESTUDIO COMERCIAL.....	26
8.2.1. Costo aproximado de la aplicación móvil.....	27
8.2.2. Diseño de la Encuesta.....	28
8.2.3 Tamaño de la Muestra	30
8.2.4 Análisis de la Encuesta.....	30
8.3 ESTUDIO LEGAL Y FINANCIERO	35
8.3.1 ANÁLISIS LEGAL	35
8.3.2. ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO	42
8.3.2.1. DETERMINACIÓN DE INVERSIONES	43
CONCLUSIONES.....	51
BIBLIOGRAFIA.....	53

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Proyección Poblacional de Bucaramanga.....	20
Ilustración 2 Frecuencia de servicios y mantenimiento.....	29
Ilustración 3 Rango de edad	31
Ilustración 4 Uso frecuente de aplicaciones	31
Ilustración 5 Frecuencia de solicitud de servicios y mantenimiento	32
Ilustración 6 Pago preferido	32
Ilustración 7 Utilidad de una App.....	33
Ilustración 8 Medios tecnológicos preferidos.....	33
Ilustración 9 Servicios importantes en la App.....	34

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Fundamentos Legales	25
Tabla 2 Preguntas sobre el costo	27
Tabla 3 Inversión Fija.....	43
Tabla 4 Inversión Diferida.....	44
Tabla 5 Valor de la inversión	45
Tabla 6 Proyección por suscripción.....	46
Tabla 7 Proyección por anunciantes	46
Tabla 8 Proyección por servicios.....	46
Tabla 9 Gastos Operacionales	47
Tabla 10 Gastos administrativos.....	47
Tabla 11 Gastos de Ventas	48
Tabla 12 Estado de Resultados	49
Tabla 13 Flujos de Caja	49
Tabla 14 Evaluación Financiera	50

RESUMEN

El principal objetivo es identificar la factibilidad en la creación de una APP que contenga la oferta y demanda referente al hogar, prestando servicios de calidad a las diferentes familias del área de Bucaramanga.

Esta serie de validaciones son necesarias para identificar la aceptación, usabilidad, factibilidad, seguridad, adaptabilidad y confiabilidad de los usuarios para la utilización de esta a aplicación móvil.

Se siguieron una serie de métodos y pasos para alcanzar los objetivos planteados los cuales van desde una factibilidad financiera, legal hasta una factibilidad comercial. En este proceso se realizó una recolección de datos las cuales se tabularon para identificar las necesidades que ayudaron a limitar el estudio del presente proyecto, cumpliendo con las exigencias del cliente y satisfaciendo sus necesidades.

Con el estudio realizado se puede apreciar que el desarrollo de aplicaciones tecnológicas es viable, debido a que es una herramienta que se usa habitualmente por la población.

Palabras Claves: Aplicaciones Móviles, servicios para el hogar, dispositivo móvil, software

INTRODUCCIÓN

La elaboración de este estudio se proyectó para determinar la factibilidad de la creación de una APP para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar. La filosofía de esta empresa es brindar al usuario y/o cliente la satisfacción de un servicio confiable, permitiéndole solicitar los servicios que necesita a través de un dispositivo móvil, portátil o pc, y se optó por esta propuesta debido a que es una tendencia consolidada el desarrollar software para brindar servicios a través de estas plataformas.

En esta APP se encontrarán variedad de precios, programación de la hora de la visita, pago con medios electrónicos, entre otros permitiéndole al cliente optimizar su tiempo.

Con esta APP se desea garantizar la satisfacción del cliente, crear fidelización del mismo, brindar un servicio óptimo de alta calidad, al igual que ingresar en el ámbito de las redes sociales.

La tecnología se adapta a las nuevas y cambiantes necesidades del mercado, permitiendo identificar los requerimientos de los clientes de manera oportuna, confiable y rápida.

La sociedad enfrenta cambios importantes debido a que se sumergen en la rutina diaria dejando de un lado su vida personal y familiar.

Existen aplicaciones como Play Store y App Store las cuales poseen un amplio portafolio de servicios, como, por ejemplo: El tiempo que tardan en llegar de un punto a otro entre otras.

JUSTIFICACIÓN

Este estudio de factibilidad surge mediante la oportunidad de suplir una necesidad en el mercado que cumpla con las necesidades específicas de los potenciales clientes en todos los procesos referentes a contratación, capacitación del personal para un excelente desempeño en su trabajo; lo cual brinda confianza en su calidad del servicio. Lo cual disminuye la posibilidad que incurrirá en hurtos, siendo este último aspecto una de las principales causas actuales de desconfianza en la utilización personal de los servicios por parte de los empleadores; Otra oportunidad que se brinda es que los clientes no tengan problemas legales debido a la contratación informal que usualmente se maneja en un alto porcentaje de los hogares colombianos, ya sea por desconocimiento de las normas o porque creen que a ellos eso no les aplica.

En el siglo XXI el rol de la mujer tiene una tendencia al reconocimiento de sus derechos y a la igualdad de género, dejando las desigualdades como cosa del pasado.

Hoy en día es muy normal que la mujer se fortalezca en la participación productiva, tomando cargos altos lo cual implica mayor dedicación a su empleo y poco a las cosas del hogar.

De igual forma la evolución de la estructura familiar del siglo XXI ha ocasionado cambios de roles en la familia, específicamente en el rol de la mujer, que implican la búsqueda de otras alternativas y soluciones para las labores del hogar:

“Con el creciente número de familias en las que los miembros de una familia trabajan se ha visto la necesidad de un ajuste en las tareas entre hombres y mujeres y en el rol de la familia como tal, con este ajuste el rol de la mujer ha tenido un gran impacto pues ya no es un solo rol al que ahora se enfrenta, sino que han adoptado el rol de esposa, madre y trabajadora.”

(Gómez, 2000)

Sin embargo, es imposible hablar de igualdad de género en su totalidad, dado que existen desbalances tales como la remuneración del trabajo de los hombres en relación al de las mujeres.

Actualmente hay 100 millones de mujeres latinoamericanas activas laboralmente, el 53 % de la población trabaja de forma remunerada, pero el 54 % carecen de un contrato y el sueldo que reciben es el 70% del que percibe un hombre, también hay que tener presente que la participación de la mujer en el mercado laboral Latinoamericano ha incrementado del 37,9 % en el año de 1990 al 70% en el 2009. (Organización mundial del trabajo, 2009)

Por otro lado, el portal Canadiense Hootsuite especializado en marketing digital hizo en 2020 un estudio sobre el uso de los dispositivos móviles en el mundo, en Colombia se encontró con que, aunque la población es de 50.61 millones de habitantes, el número de conexiones celulares es de 60.38 millones lo significa que hay más móviles que personas, de los cuales el 69% son usuarios activos de internet esto significa que 35 millones de personas en Colombia son potenciales clientes que tienen acceso tanto a la publicidad y marketing como a las aplicaciones móviles. (Medina, 2020)

Además, la página web española Ditrendia también realizó un estudio similar donde se analiza el tiempo que los usuarios promedio de cada país pasan en internet en sus móviles, donde podemos observar que Colombia ocupa el cuarto lugar en el mundo. En el uso promedio diario de internet desde dispositivos móviles con un promedio de 4:49 horas mientras que la media mundial es de solo 3:22 horas al día, esto refuerza la idea que la mejor condición de dar a conocer una empresa u ofrecer un servicio en Colombia es a través de medios digitales o más específicamente una aplicación móvil. Ditrendia también muestra que la evolución de las ventas a través de dispositivos móviles se ha triplicado desde el año 2016 lo que representa que el usuario se siente más cómodo con este tipo de transacciones abriendo

la oportunidad a nuevas empresas a ofrecer sus servicios en aplicaciones móviles. (Asociación de Marketing de España-MKT, la Asociación de Marketing Móvil-MMA, Ditrendia.es, 2020).

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En Colombia un ¹26,6 % de los empleados trabajan en promedio más de cincuenta horas semanales, esto quiere decir que descansan menos de medio día, teniendo solo 12 horas para realizar otras actividades extra laborales, como por ejemplo de ocio, dormir y realizar labores del hogar.

Según ENUT “Encuesta nacional de uso del tiempo” entre los años 2016 y 2017 el género femenino dedico 1 hora y 5 minutos a comprar alimento más que el genero masculino. Igualmente menciona que en un periodo de tiempo ambos dedicaron 55 minutos a las compras y la administración del hogar.

Según este estudio el 20,7% de los hombres y el 23,6% de las mujeres dedicaron parte de su tiempo a actividades de compras y administración del hogar.

Pero no solo el ENUT realiza estudios de tiempo, también lo hace ³Cepal mediante el repositorio de octubre de 2019 menciona que en Colombia en el 2017 el 5,2% de los hombres y el 17,9% de las mujeres dedican tiempo a quehaceres domésticos y cuidados no remunerados.

Todas estas estadísticas demuestran que cada vez más las personas tienen un trabajo formal en el cual emplean la mayor de su tiempo en él y menos en el hogar.

Y esto también dio pie a que el consumo del internet creciera y que las personas fueran más activas en sus redes sociales, en el We are Social y Hootsuite publicaron que entre los años 2019 y 2020 en Colombia se llego a un total de 35 millones (69%) de personas conectadas a internet, comparando con otros años se estima que los usuarios de internet aumentaron en un 2,9%

El análisis anterior lleva a la conclusión que las personas con el paso del tiempo les es más

difícil administrar el tiempo en casa, porque no pueden dedicar mucho tiempo a la limpieza del hogar ni a los arreglos que esta demanda y/o actividades que se relacionen. Y es por este conocimiento que nace la necesidad de realizar un análisis de la factibilidad comercial, legal y financiera en la realización y ejecución de una APP para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga y con esto contribuir a la sociedad.

2. PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Es viable financiera, legal y comercialmente la realización y ejecución de una APP para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga?

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad comercial, legal y financiera para la creación y ejecución de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga.

3.1.1. Objetivo Especifico

1. Elaborar un estudio comercial que permita explorar el mercado al cual se brindará

este servicio, determinando sus necesidades y expectativas.

2. Realizar un estudio legal que ayude a determinar los requerimientos de ley tanto de seguridad como de confidencialidad para la ejecución de la app.
3. Desarrollar un estudio financiero que permita conocer la inversión necesaria para llevar a cabo esta app web y su sostenibilidad.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. Antecedentes

Para desarrollar este proyecto existen varios antecedentes académicos de los cuales vamos a tomar apartes de tesis, proyectos de factibilidad y factibilidad para la creación de empresas y de aplicaciones móviles para los servicios del hogar.

En la actualidad existen empresas reconocidas en nuestro país de las cuales podemos mencionar Aseo ya (AseoYa, 2017), Timbrit (timbrit, 2020), Chepeypepe (Chepeypepe, s.f.), Hogaru (Hogaru, 2021) y casa limpia (CasaLimpia, 2020) las cuales demuestran su éxito y obviamente son nuestra competencia directa, gracias a la experiencia de estas empresas podemos conocer el sector y encontrar valores agregados que sean un diferencial para nuestra APP y todos los servicios que podemos ofrecer además de generar una fuente de trabajo como una de las ventajas.

De Acuerdo con el “Estudio de mercado para la creación de una aplicación móvil especializada en la venta de productos del mercado por internet” a nivel mundial, las tecnologías informáticas han evolucionado rápidamente, tanto su desarrollo como también

su uso, convirtiéndose en indispensable la utilización de los dispositivos móviles en la vida cotidiana (Fombona Cadavieco, Pascual Sevillano, & Ferreira Amador, 2012). En la actualidad una persona promedio pasa más tiempo conectado a internet que en otros medios tradicionales. Según la consultora Flurry Analytics el 86% del tiempo que un usuario dedica a su smartphone es en el uso de aplicaciones, mientras que el 14% restante es utilizado en un navegador de Internet (Romero, 2018)

Según el "Estudio de factibilidad de una aplicación móvil" Las app móviles se vuelven importantes en 2007, con la aparición del primer iPhone y la implementación de la tienda App Store donde desarrolladores subían aplicaciones variadas. Apple quería atraer a diferentes desarrolladores con la promesa de un 70% de ganancias por ventas en aplicaciones, así desde el 2008, se dice que existe una app móvil para todo. La tienda Google play fue desarrollada por Google para dispositivos Android (Cabrera Hernández, 2018)

En los últimos tiempos debemos acercarnos más a la tecnología que se convierte en un aliado vital para poder estar al ritmo que hoy exige la sociedad, 'Esa evolución inicia desde lo vivido en los hogares, donde ya hay servicios domésticos que oficialmente apoyan las actividades básicas de limpieza, aseo y cuidado en general del hogar y de los integrantes del mismo, cada vez en mayor constancia se requieren estos servicios y por ello, proyectos como: " Hogar y Empleadas Domésticas" buscan potenciar este tipo de trabajo que ha sido arraigado desde años atrás como un trabajo natural en la mujer y por ende, carente de reconocimiento de derechos y garantías laborales. Estos proyectos hoy macro de ejemplo para contratar este servicio, tratan de dinamizar y legalizar a estas trabajadoras domésticas, sin embargo, estas empresas se encuentran adaptadas a las formas convencionales de trabajo, sin diversificar la función de transformar este tipo de trabajo a la dinámica digital, donde puedan encontrarlo por este medio, estar en red, estar en la competencia, para conectarse con

clientes que se encuentran interconectados a la búsqueda de las actividades y necesidades que desean suplir. (Tamayo Muñoz, 2019)

Según la tesis "CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO PARA EL HOGAR" Bogotá se ha convertido en un nodo de recursos humanos calificados en temas de prestación de servicios que actualmente representa un 75% del empleo que se genera en la ciudad, pero hay pocas propuestas para desarrollar estas actividades de una mejor manera, convirtiéndose así en una debilidad que para el sector. Uno de los estudios hallados muestra la percepción que tienen los clientes de afuera de la ciudad acerca de la prestación de los servicios ofrecidos en Bogotá (PEÑA, 2009)

Gracias al desarrollo en aplicaciones móviles los usuarios contamos con distintas herramientas para suplir sus necesidades, por ejemplo, en el ámbito de la salud donde se permite la integración de datos de diferentes plataformas. (González, 2017)

una Aplicación Móvil se convierte en algo que puede usar cualquier persona debido a que un gran porcentaje de las personas actualmente cuentan con un smartphone para tener acceso a estas. (VILLARRAGA, 2018)

El papel que juega la tecnología en el siglo XXI es de gran relevancia ya que rompe con muchos paradigmas que época tras época se venían dando dentro de las sociedades, puesto que ya no se ve únicamente como una herramienta básica de comunicación, sino que ahora cuenta con un enfoque para facilitar las necesidades de los seres humanos, a través de la comodidad y ahorrando un bien intangible tan importante como lo es tiempo. Una de las condiciones básicas es dejar a la mano del consumidor la facilidad de acceso al mercado de consumo sin moverse de su lugar de trabajo, residencia y/u otro espacio que lo amerite. Por ejemplo, recordar el pago de los servicios básicos de su hogar desde su lugar de trabajo sin

necesidad de desplazarse a puntos de pago y tener que hacer filas para dicha actividad, como también tener la facilidad de contar con un amplio portafolio de servicios para suplir necesidades propias de la cotidianidad. (ALZATE, 2016)

América latina se posiciona en el tercer puesto del mercado en el uso de aplicaciones móviles, se estima que actualmente hay 630 millones de dispositivos en América latina con una tasa de penetración que supera a la del mercado estadounidense.

(Joel Rodriguez Santoyo, 2012)

En cuanto a las empresas hay un potencial enorme para las aplicaciones móviles como por ejemplo un medio de comunicación y acceso a información rápido con tan solo tener acceso a internet.

(Borbor, 2016)

Según Barbosa en Quito (Ecuador) muchos hogares no cuentan con un servicio adecuado para la limpieza de sus hogares. Actualmente la oferta es de empresas que tienen un enfoque hacia empresas para el tema de limpieza, dejando a un lado un mercado de los hogares.

(AREVALO BARBOSA, 2011)

En Colombia cada vez es más común obtener servicios y productos a través de una aplicación web. Cada día son creadas nuevas aplicaciones que permiten comprar, vender y adquirir productos y servicios sin moverse de la casa o la oficina y cada vez son más las empresas que buscan en las herramientas tecnológicas una forma de aumentar su competitividad y brindar un mejor servicio.

“La creación de apps móviles está en auge, siendo el sector con mayor crecimiento en la industria de desarrollo de software en Colombia. Aquí las ventajas de tener esta herramienta en las organizaciones.” (Espectador, 2019)

Una de las ventajas que asegura el éxito es la facilidad para adquirir dispositivos móviles,

actualmente el 93.6% de las personas que se encuestaron tienen un celular, para Cardona, el boom de las aplicaciones móviles se genera gracias a la búsqueda de soluciones para los problemas que pueda tener la población, (Espectador, 2019)

“Según Kantar Ibope Media, durante el 2018 se dio un crecimiento del 15,8 % en la compra de dispositivos móviles respecto al 2016. Pero no se limita a móviles, el uso de desktop, laptop, notebook y Tablet también está en auge. Por ejemplo, un 77 % de las personas mayores de 55 años, aseguran tener de 2 a 6 dispositivos tecnológicos, 63 % de las personas entre los 46 y los 55 años, dicen tener de 4 a 6 dispositivos. ” (Espectador, 2019)

“Actualmente existen aplicaciones móviles de diferentes tipos como la web app que usan los bancos que buscan generar una conexión más cercana con los clientes, dependiendo del servicio que se ofrezca, porque se abre un canal directo entre el consumidor y la marca. “La mayor ventaja es la personalización y la comunicación más directa que existe entre las dos partes”.

“Según la Encuesta Mundial de Consumidores Móviles 2018 de Deloitte, los usuarios usan en promedio 5 horas al día su teléfono más de la mitad en aplicaciones móviles. se estima que los usuarios que más descargan aplicaciones están en un rango de menor edad y a medida que aumenta el rango de edad el porcentaje disminuyen, asegura Kantar Ibope Media. ” (Espectador, 2019)

5. MARCO TEORICO

El uso de internet representa una herramienta para las empresas que quieren ser más eficientes y darse a conocer, esto también se desarrolla de una manera específica que responde a las condiciones de cada país. Un emprendedor que se apropie de las herramientas digitales para su negocio, generará mayor valor frente a la competencia y logrará promover el desarrollo del país”.

Jairo A.Orozco Triana – Profesor Asociado Instituto para el Emprendimiento Sostenible Universidad EAN ((El Tiempo, s.f.))

El enfoque de este proyecto está encaminado a identificar como las personas utilizan los recursos de la web para su vida diaria, y mostrar la factibilidad que tendría el crear una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga.

Colombia tiene aproximadamente 50,61 millones de personas, según la empresa (Branch Group, 2020) ”el número de usuarios conectados a Internet es de 35 millones, es decir, el 69% de la población total tiene acceso a este servicio. En un año (del 2019 al 2020), el número de usuarios de Internet aumentó en un 2.9%, lo que representa más de un millón de nuevos usuarios del servicio.

El ritmo de los avances tecnológicos es cada vez más acelerado y es por esto que el uso de smartphones, iPhone y tabletas son cada día mayores, y es que los teléfonos inteligentes es el dispositivo más usado por las personas debido a su versatilidad en acortar tiempos, lo cual

hace la vida un poco más fácil.

Y todo esto es posible con la creación de los sistemas operativos que se encargan de gestionar todos los recursos del sistema tanto hardware como software para dispositivos móviles.

En el mercado hay dos principales que atraen a los desarrolladores y son El Android y el iOS.

Y es que el lenguaje de programación que está tomando fuerza es HTML5 porque tiene una gran flexibilidad para desarrollar pantallas web para múltiples navegadores. Según el blog (yeeply.com, n.d.) “HTML5 se sitúa como la tercera plataforma, escogida por un 52% de los desarrolladores. Por delante todavía tiene a Android (elegida por un 71%) e iOS (elegida por un 56%).

Tal es la importancia que Android, iOS y HTML5 están alcanzado en el mercado de las tecnologías móviles, que al menos un 84% de los desarrolladores usa alguna de estas plataformas a la hora de trabajar.

Estas plataformas, lenguajes de programación y equipos móviles nos permiten navegar libremente por la web.

Y una de las ventajas de navegar por internet es la opción de adquirir productos y servicios a través de la misma. Según reporta (mintic.gov.co, 2019) “según un estudio de eCommerce 9 de cada 10 usuarios de Internet, realizan alguna actividad de comercio electrónico y el dispositivo más usado para la compra de bienes y servicios en línea es el celular con 58%.

la comodidad se destaca como la principal ventaja con 75% según las personas encuestadas, después promociones con 28%, variedad de productos con 19% y la comparación de productos y precios fácilmente con 17%.

Respecto a pagos, se dice 50% del comercio electrónico es offline, \ compras en efectivo contra entrega o en punto de recaudo. Los métodos de pago usados son efectivos contra

entrega con 25%, seguido de PSE con 24%, sistemas de pago en línea con tarjeta de crédito con 21% y pago en efectivo en punto recaudo con 21%”.

Y por esta facilidad a través de plataformas que brindan estas opciones desde cualquier lugar y en cualquier momento es indispensable hablar del comercio electrónico. El e-Commerce es un sistema de compra y venta de productos o servicios que se realiza únicamente a través de Internet, se refiere a las actividades comerciales entre compradores y vendedores mediante una plataforma online que gestiona los cobros y los pagos de forma totalmente electrónica. Con este comercio se realizan tareas como el marketing, contenidos e información en la red, lo cual revolucionó la manera en la que las empresas se comunican y desarrollan su actividad comercial.

A pesar de que las personas realizan sus transacciones por Pagos seguros en línea (PSE) es necesario entender a qué se refiere y que seguridad manejan, (pse.com.co, 2020), “es un sistema centralizado y estandarizado que permite a las empresas ofrecer al usuario la posibilidad de realizar pagos en línea, accedando a sus recursos desde la entidad financiera donde los tiene. Esta entidad se rigiere por los procedimientos, normas y formatos de seguridad.

6. MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se analizarán los conceptos claves para el estudio de factibilidad, en el cual se mencionan los análisis comercial, legal y financiero.

La estructura de los proyectos permite realizar una estrategia para fortalecer los estudios realizados, dentro de un cuadro de desarrollo, igualmente ayuda a ampliar los conceptos económicos, sociales respondiendo a las necesidades actuales.

En la última década el uso de los smartphones, iPhone y Tablet se volvieron

extremadamente importante para las personas, porque no sólo es un elemento de comunicación sino también una herramienta de trabajo, estudio y ocio

6.1.1. Formulación de Proyectos

Un proyecto busca brindar la solución a un problema o a una situación que afecta a una o varias personas, resolviendo una necesidad o planteando varias alternativas de mejora.

Igualmente se pueden realizar proyectos no sólo para solucionar un problema sino para realizar mejoras en tareas, productos y demás que así lo requieran o ameriten.

6.1.2. Factibilidad del proyecto

El estudio de factibilidad tiene como finalidad comprobar si un proyecto cumple con los objetivos propuestos, permite confirmar si es rentable o no, permite adquirir datos confiables y de calidad para luego tomar decisiones. Para lo cual se debe de tener muy claro el alcance del proyecto, análisis de la situación, determinación del enfoque, valores estimativos, análisis de solución entre otros.

Un proyecto de factibilidad reúne varios ítems cómo, por ejemplo, especificaciones técnicas y operativas, funcionales, rentables entre otras para asegurar una correcta implementación y cumplimiento de los objetivos propuestos en un principio.

6.1.3. Estudio financiero

La finalidad del estudio financiero es obtener la información suficiente para determinar los

gastos, costos y ganancias del proyecto. Es importante tener claro los puntos claves del estudio a realizar, a continuación, se mencionan algunos:

- **Gastos de Administración:** Contempla toda clase de herramientas, recursos y personal preciso para llevar a cabo el plan.
- **Balance de Apertura:** Permite identificar los diferentes movimientos contables como, por ejemplo: activos, pasivos, capital entre otros. Comparándolos con las apreciaciones del balance entre (ingresos y gastos). Fundamentales para validar si el proyecto es viable o no.
- **Análisis de sensibilidad:** En este análisis se pueden realizar proyecciones para identificar que puede ocurrir en diferentes escenarios.

Es importante tener presente que si se quiere lanzar a la creación de nuevos desafíos es imprescindible superar toda clase de obstáculos, cabe mencionar que cada idea con lleva a desafíos diferentes. Sin embargo, hay situaciones que siempre se repetirán en los proyectos.

6.1.4. Estudio Legal

Es el estudio en el cual se valida si el proyecto está dentro del marco legal consultando con los organismos que controlan y regulan las creaciones de empresas y en el caso del presente proyecto la creación de apps.

En el momento de estructurar un proyecto de inversión productivo se debe determinar antes de cualquier cosa, si desde el punto de vista legal, la acción a la cual se destina el propósito es permitida. (formulacionyanalisisdeproyectos, s.f.)

Algunas normas o leyes o normas se mencionan a continuación:

- Estar constituida legalmente
- Protección de datos personales
- Tecnologías de información

6.1.5. Estudio Comercial

La comercialización es vital en cualquier proyecto, es la actividad que permite a la empresa hacer llegar un bien o servicio al cliente con los beneficios de tiempo y lugar.

Es importante manejar el marketing estratégico y operativo, los cuales se deben manejar con el estudio de:

- Público objetivo
- Imagen de la empresa
- Encuestas
- Análisis estadísticos

Un estudio de mercado según (UNAM., 2005) es un proyecto de inversión es la primera fase de un proyecto brindando herramientas, técnicas, procedimientos y otras metodologías prácticas para obtener una amplia información concerniente a la oferta, demanda, precios y comercialización de un bien o de un servicio.

Este tiene como objetivo propiciar información sobre las necesidades y preferencias de los consumidores y de empresas, ayudando a identificar una alternativa para diversos inconvenientes, ayudando en la toma de decisiones.

6.1.6. Bases Teóricas

Android

Sistema operativo basado en Linux y otros softwares de código abierto, por lo cual es libre, gratis y adaptable a cualquier sistema. Permitiendo programar aplicaciones con una variación de Java, permitiendo desarrollar aplicaciones que acceden a funciones del teléfono como por ejemplo pantalla táctil.

iOS

Sistema operativo móvil de la empresa Apple Inc, Su última versión es iOS 14 el cual proporciona una experiencia única al usuario, integrando cambios importantes, entre ellos que la pantalla se coloque en Modo Oscuro o la oportunidad de utilizar memorias externas con la app Archivos del sistema.

HTML5

Es un lenguaje de programación que describe el formato que tendrá el contenido de un documento. Se utiliza para crear páginas web en sus diferentes versiones, tiene una estructura básica y un código para el contenido de una página web, como por ejemplo texto, imágenes, videos, juegos, y muchas cosas más.

Sistema Operativo

Es un conjunto de programas de un sistema informático que permite administrar el software de sistema y los procesos básicos de una computadora como por ejemplo memoria, disco, medios de almacenamiento, teclado, el mouse, la impresora, la placa de red entre otros.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1 Tipo de Investigación

Este proyecto es de tipo descriptivo tiene como fin describir y mencionar situaciones para identificar y analizar procesos implicados en este estudio, este tipo de análisis hace referencia al bosquejo de la exploración, lluvia de ideas, creación y análisis de preguntas, observaciones de datos que puedan proporcionar información relevante sobre el tema.

Se soporta en técnicas como la encuesta, la entrevista y la revisión documental, entre otros.

Por lo cual este estudio se desarrollará mediante el tipo de investigación descriptiva permitiendo realizar estudios de pre factibilidad.

7.2 Desarrollo del Estudio de Mercado

Un estudio de mercado según (UNAM., 2005) es un proyecto de inversión es la primera fase de un proyecto brindando herramientas, técnicas, procedimientos y otras metodologías prácticas para obtener una amplia información concerniente a la oferta, demanda, precios y comercialización de un bien o de un servicio.

Este tiene como objetivo propiciar información sobre las necesidades y preferencias de los consumidores y de empresas, ayudando a identificar una alternativa para diversos inconvenientes, ayudando en la toma de decisiones.

El diseño de investigación se plantea en el estudio del mercado correspondiente al uso actual de la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga, capital de Santander. Según los datos brindados por el DANE para el periodo 2008-2009, el Área Urbana de Bucaramanga residen 1.065.228 de los 2.016.251 habitantes

del Departamento de Santander.

A continuación, se visualiza la proyección de población del Dane 2018-2020

Ilustración 1 Proyección Poblacional de Bucaramanga

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema>

El futuro es de todos		Gobierno de Colombia		DANE INFORMACIÓN PARA TODOS						
Proyecciones de Población										
Proyecciones de Población 2018-2020, total departamental por área Junio 30										
Departamento	Nombre Departament	Total			Cabecera			Centro Poblado y Rural Disperso		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
00	Nacional	48.258.494	49.395.678	50.372.424	36.424.653	37.425.856	38.292.939	11.833.841	11.969.822	12.079.485
11	Bogotá, D.C.	7.412.566	7.592.871	7.743.955	7.387.400	7.566.185	7.715.778	25.166	26.686	28.177
13	Bolívar	2.070.110	2.130.512	2.180.976	1.549.063	1.587.489	1.618.648	521.047	543.023	562.328
15	Boyacá	1.217.376	1.230.910	1.242.731	708.006	722.864	736.624	509.370	508.046	506.107
52	Nariño	1.630.592	1.628.981	1.627.589	716.592	715.004	713.629	914.000	913.977	913.960
54	Norte de Santander	1.401.680	1.565.262	1.620.218	1.173.712	1.325.476	1.382.672	217.077	230.886	227.645
68	Santander	2.184.837	2.237.587	2.280.908	1.655.627	1.704.309	1.745.543	529.210	533.278	535.365
70	Sucre	904.863	928.984	949.252	569.089	581.298	591.085	335.774	347.686	358.167
73	Tolima	1.330.187	1.335.313	1.339.998	907.506	913.544	919.228	422.681	421.769	420.770
76	Valle del Cauca	4.475.886	4.506.768	4.532.152	3.809.542	3.840.356	3.866.560	666.344	666.412	665.592
81	Arauca	262.174	280.109	294.206	172.634	183.856	192.586	89.540	96.253	101.620
85	Casanare	420.504	428.563	435.195	295.434	303.286	309.971	125.070	125.277	125.224

Este estudio se realiza para saber la aprobación y utilización del servicio antes mencionado a través de una aplicación móvil, por lo cual se llevará a cabo una investigación descriptiva contemplando dos herramientas de exploración: la entrevista que es de tipo cualitativo y la encuesta que es de tipo cuantitativo.

A continuación, se mencionará como serán aplicadas estas herramientas:

Primero se realizará una entrevista tanto a visitantes como a empleados del centro comercial el Cacique, debido a que es un lugar en el cual se tiene la certeza de encontrar personas de diferentes estratos socio-económico con variabilidad en sus ingresos y niveles académicos.

Como segundo paso se analizarán los resultados de las entrevistas generadas en el centro comercial.

Esta entrevista contiene preguntas abiertas ideadas especialmente para determinar los motivos y el medio por el cual actualmente contratan servicios de aseo y mantenimiento para el hogar, cuáles son las debilidades que han encontrado, al igual que las pautas que tendría que cumplir una aplicación móvil para utilizar esta opción de servicio y finalmente efectuar las características cualitativas de quienes utilizarían el servicio.

Y como segunda parte es la encuesta que se realizará de forma online a través del correo electrónico la cual se enviara a los correos de las personas que colaboraron en la primera parte, a cual está compuesta por preguntas cerradas que proporcionan datos medibles brindando estadísticas que ayudan al propósito del proyecto, tales como el dato de personas que contratarían el servicio, edad, genero, estrato socio-económico, integrantes del hogar, tipo de servicio a contratar y frecuencia, disposición de contratación del servicio a través de una app y el valor a pagar por estos servicios.

Igualmente se consultará la información que brinda el departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) datos como el porcentaje de habitantes en la ciudad de Bucaramanga, cantidad de personas que trabajan, número de viviendas por estrato socio-económico, entre otras. Las cuales servirán para datos de interés al análisis.

Las mediciones que brinda la compañía Nielsen ayudaran al enfoque de este proyecto debido a que esta firma realiza un estudio sobre el cuidado del hogar y hábitos de limpieza. En estas mediciones se pueden encontrar datos como frecuencia con que realizan el aseo y el porcentaje de las personas que actualmente pagan por un servicio de aseo y mantenimiento. Continuando con las pautas para esta investigación se hace necesario consultar las empresas que existen actualmente con este rubro, por lo cual se recolectaran datos de la competencia

que cumplan con las siguientes variables:

1. Que desarrollen actividades de aseo y manteniendo para el hogar
2. Que se encuentren ubicadas en la ciudad de Bucaramanga
3. Que ofrezcan sus servicios a través de plataforma web

Con estas tres variables se logrará identificar el o los tipos de competidores, sus fortalezas y debilidades brindando la oportunidad de mejorar el servicio del proyecto.

Esta tipificación se realizará a través de los portales web de cada competidor. También se recolectará información de las agremiaciones para saber el estado actual del ambiente laboral.

7.3 Método y pasos de la investigación

1. Investigación del objeto de estudio y análisis de la competencia
2. Investigación cualitativa y cuantitativa (entrevista y encuesta)
3. Análisis de la información
4. Análisis del Marco Legal
5. Análisis del Marco Financiero

Las cuales se describirán a continuación

1. Investigación del objeto de estudio y análisis de la competencia

La investigación indica que es lo que se quiere saber, es importante definir y delimitar debido a que si se tiene un rango muy amplio se puede volver muy complejo este estudio, se puede perder tiempo, recursos e información relevante.

Cuanto más concreto es el estudio mejor serán los resultados. Ya que el propósito de toda

exploración es profundizar y descubrir nueva información.

Por esta razón es que el proyecto está dirigido a los individuos que viven en la ciudad de Bucaramanga y particularmente a las que acuden o trabajan en el centro comercial el cacique. En cuanto al análisis de la competencia es importante saber dónde y con quién se compete realmente, conocer las tendencias del mercado, identificar oportunidades de negocio, encontrar elementos diferenciadores. Y para esto es necesario indagar quien ofrece en el mercado los servicios que se desean brindar con este nuevo proyecto.

Para lo cual se tienen las siguientes pautas de investigación:

- a. Ingresar a las diferentes plataformas que ofrecen los mismos servicios o parecidos para validar:
 - Navegabilidad amigable
 - Precios
 - Servicios que presta
 - Formas de pago
 - Tipología
 - Reputación y puntuación, entre otros
 - b. Vista a la web
 - c. Análisis de los líderes del mercado
 - d. Tabla comparativa de puntos fuertes y débiles de cada competidor.
2. Investigación cualitativa y cuantitativa (entrevista y encuesta)

Esta investigación parte de la identificación de variables puntuales que facilitan la creación de conclusiones y o hipótesis de los diferentes escenarios planteados, con lo cual se desea plantear una propuesta de carácter innovador y diferenciador a lo que actualmente se conoce. Esto se obtiene a través de una encuesta en línea, la cual será fácil de responder y los resultados se tabularán de manera sistemática con un diseño establecido que asegure el rigor

de la información obtenida.

Las encuestas sirven como instrumento para identificar variables y sugerir hipótesis, ayuda a generalizar el resultado a una población definida, funciona cuando no se puede realizar la técnica de observación directa y sobre todo es especialmente indicada para recoger opiniones.

3. Análisis de la información

Una interpretación, análisis y observación de la información obtenida de la encuesta es fundamental para saber cuántas personas contestaron, si la encuesta cumplió y/o ayudó con su objetivo o no. Y para esto es importante realizar una descripción general para conocer el porcentaje de distribución entre parámetros. Una forma de comprender los resultados es mediante gráficos que hacen más fácil la interpretación de los datos.

Es por esto que este proyecto se basa en un estudio deductivo, el cual permite establecer conclusiones generales a partir de la generación de datos puntuales.

4. Análisis del Marco Legal

El marco legal suministra las bases sobre las cuales se construyen y determinan el alcance del proyecto y lo que se debe contemplar si realmente se desea implementar; para lo cual este trabajo se basará en 6 puntos fundamentales los cuales se mencionan a continuación:

Tabla 1 Fundamentos Legales

Fuente: Elaboración propia

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS
Propiedad Intelectual	Se refiere a las creaciones y son protegidas por la legislación mediante patentes, derechos de autor, marcas, entre otros. Que permite obtener ganancias y diferenciarse en el mercado.
Protección de Datos Personales	La Ley reconoce el derecho a controlar el uso que se hace de los datos personales. Ésta se aplica a los datos personales registrados en cualquier soporte que permite tratarlos y usarlos posteriormente de diversos modos, tanto en el ámbito privado como público.
Comercio Electrónico	Consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de internet. permite el comercio de diferentes productos y servicios a partir de medios digitales
Normativa de Consumo	Son las normas que dispone el gobierno para proteger a quien adquiere o utiliza productos o servicios como destinatario final en una relación de consumo.
Condiciones y Términos de Uso en Plataformas de Apps	Contiene los términos establecidos para el acceso y uso de la plataforma por todos aquellos usuarios que decidan registrarse en la misma
Normatividad para la Vinculación de Trabajadores	Toda empresa se debe adaptar a las normas que establecen las leyes laborales, tributarias y de seguridad social. Brindándole tranquilidad a sus empleados y a sus clientes.

5. Análisis del Marco Financiero

El análisis financiero es el estudio que permite medir o diagnosticar una situación para obtener una visión objetiva, permitiendo tomar decisiones acertadas mediante conceptos básicos como su rentabilidad, liquidez y solvencia.

Por lo cual es importante para este proyecto realizar un análisis financiero, el cual será a partir de las variables obtenidas a través del proceso de evaluación y diagnóstico.

Se determinarán los posibles servicios que se presten mensualmente, teniendo en cuenta la información tabulada mediante la tabulación de los datos obtenidos, aplicando un promedio ponderado y determinando el precio máximo a pagar por el cliente por el servicio.

8. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

8.1 ESTUDIO COMERCIAL

8.1.1. Descripción del producto o servicio

Este proyecto conectará de forma ágil a las personas que requieran un servicio o mantenimiento para el hogar con profesionales en estos ámbitos en la ciudad de Bucaramanga, a través de una plataforma para dispositivos móviles.

La plataforma estará de forma gratuita para los dispositivos de Android, los usuarios serán todas las personas que adquieran un servicio por un precio establecido. Y para los profesionales que prestan sus servicios con un alto compromiso y calidad recibirán a cambio una remuneración por este de acuerdo a los lineamientos legales.

Una estrategia o plus de este proyecto no es contratar personal de tiempo completo, sino de acuerdo a la disponibilidad horaria de los profesionales; de esta forma pueden desarrollar diferentes servicios en un día y adquirir mayores ingresos.

Esta plataforma le permitirá al usuario programar el día y la hora en que desea que se le preste el servicio, también para conocer el perfil del profesional, los comentarios y/o experiencias de otros usuarios y su puntaje. (como dato de medición de su profesionalismo, cumplimiento y calidad en su trabajo).

8.1.2. Costo aproximado de la aplicación móvil

Según la empresa Yeepli y su calculadora cuantocuestamiapp.com, el costo del desarrollo de la aplicación móvil tendría un valor de \$ 63.086.269 de pesos con las siguientes características.

Tabla 2 Preguntas sobre el costo
Fuente: Elaboración propia

Preguntas de la Plataforma	Respuestas del Interesado
¿Qué nivel de calidad estás buscando?	Buena relación calidad/precio
¿Qué tipo de app necesitas?	Aplicación Android + IOS
¿Qué diseño quieres que tenga tú app?	Interfaz personalizada
¿Cómo quieres sacar beneficio a tú app?	Adquirir servicios dentro de la app
¿Tú app necesita un sistema de login?	Sí, con email
¿Tú app tiene que estar integrada con un sitio web?	Sí
¿Los usuarios tienen sus propios perfiles?	Sí
¿Tú app necesita un panel de administración?	Sí
¿Qué idiomas usará tú aplicación?	Ingles / español
¿En qué estado se encuentra tú proyecto?	Boceto ya preparado

8.1.3. Diseño de la Encuesta

Preguntas de la encuesta

Objetivo: Esta encuesta tiene como objetivo y/o finalidad recolectar información para conocer el favoritismo de una herramienta tecnológica para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga.

1. Seleccione el rango en el que se encuentra su edad

18 – 24 años

25 - 30 años

31 – 40 años

41 – 50 años

Más de 51 años

2. ¿Usa frecuentemente aplicaciones móviles en su smartphone?

Siempre

Muy a menudo

Rara vez

Nunca

3. ¿Con qué frecuencia solicita el servicio de aseo y mantenimiento para su hogar?

Todos los días

Dos veces en semana

Semanalmente

Cada 15 días

No solicito servicios para el hogar

4. ¿Cuál sería su medio de pago preferido para acceder a estos servicios?

Efectivo

Transferencia bancaria

Tarjeta de Crédito

PSE

5. ¿Considera de utilidad que se implemente una aplicación móvil para la prestación del servicio de aseo y mantenimiento para el hogar?

SI

NO

6. ¿Cuál de los siguientes medios tecnológicos escogería para realizar la solicitud de su servicio? Se pueden seleccionar varias opciones.

Aplicación Móvil

Sitio Web

Llamadas telefónicas

Redes Sociales

7. ¿Mencione qué servicio y/o servicios serían importantes encontrar en la aplicación web para su hogar?

Ilustración 2 Frecuencia de servicios y mantenimiento

Fuente: Elaboración propia

Preguntas	No usaría	Usaría Ocasionalmente	Usaría Frecuentemente	Usaría Siempre
Aseo general				
alfombras y cortinas				
Desinfección				
accesorios (repisas, soportes de tv, etc.)				
Instalación o reparaciones eléctricas				
Lavandería				
Jardinería				
Cocina				
Pasea perros				
Cuidado de niños				
Lavado de auto				

8.1.4 Tamaño de la Muestra

Para determinar el tamaño mínimo de la muestra aplicamos la fórmula explicada por el documento (Corporación Universitaria Unitec, 2020) en donde se explica que cuando se tiene conocimiento del tamaño de la población se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{(d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q)}$$

donde los valores corresponden a

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población total

p = 5% (Probabilidad de éxito o proporción esperada)

q = 1 - p = 1 - 0.05 = 0.95, 95% (Probabilidad de fracaso)

d: Precisión o margen de error permitido del 3%

Z: 1.96, para un nivel de confianza del 95%

Para este caso particular partimos de la información suministrada por el DANE donde dice que Bucaramanga hay un total de 189.442 hogares.

Entonces la aplicación de la fórmula se hace de la siguiente manera

$$n = \frac{189442 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{(0.03^2 \times (189442-1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95)}$$

$$n = 202.53$$

Entonces se parte de que para esta cantidad de hogares se necesita una muestra mínima de 203 hogares

8.1.5 Análisis de la Encuesta

Para la realización de la encuesta se optó por la opción de medios digitales en este caso particular se usó el servicio de Google Forms ya que es muy fácil de usar tanto para el creador como para la persona encuestada y no requiere ningún tipo de registro ni pasos adicionales lo que facilita aún más el proceso, La encuesta se pensó para ser corta y así asegurar que los usuarios la completen.

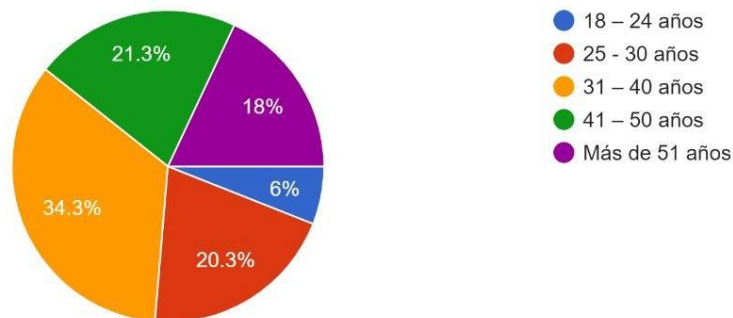
La encuesta se realizó a un total de 300 personas, consta de 7 preguntas de las cuales las primeras 5 son de opción múltiple única respuesta una pregunta es de opción múltiple con varias respuestas y la última pregunta es de tipo matriz.

Ilustración 3 Rango de edad

Fuente: Elaboración propia

1. Seleccione el rango en el que se encuentra su edad

300 respuestas



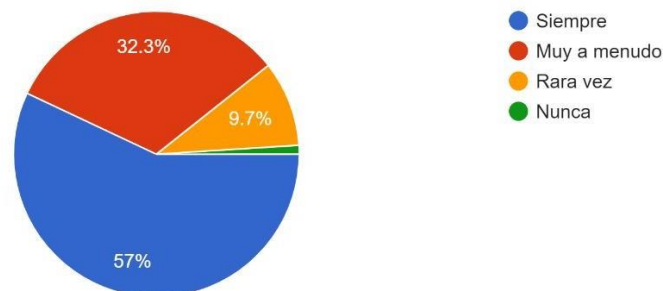
La mayor parte de la población encuestada se encuentra entre los 31-40 años lo cual corresponde con el mayor porcentaje de la población económicamente activa en Bucaramanga.

Ilustración 4 Uso frecuente de aplicaciones

Fuente: Elaboración propia

2. ¿Usa frecuentemente aplicaciones móviles en su smartphone?

300 respuestas



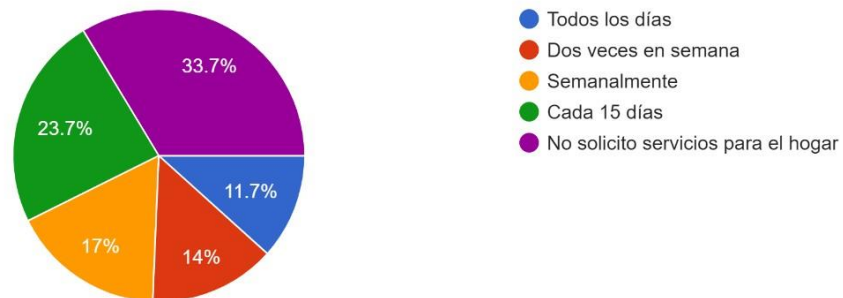
Un 89.9% de las personas encuestadas utilizan siempre o frecuentemente aplicaciones móviles lo cual es bueno por que facilita la adaptación a adquirir los servicios por este medio.

Ilustración 5 Frecuencia de solicitud de servicios y mantenimiento

Fuente: Elaboración propia

3. ¿Con qué frecuencia solicita el servicios de aseo y mantenimiento para su hogar?

300 responses



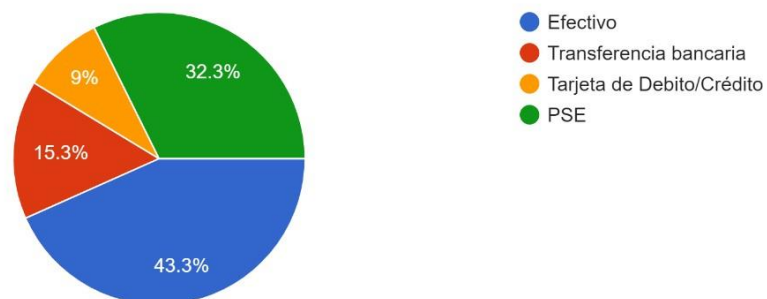
Sumando los porcentajes de las personas que utilizan servicios diariamente, dos veces en semana y semanalmente se puede decir que un 42.7% de la población de esta muestra serian potenciales usuarios frecuentes de la aplicación.

Ilustración 6 Pago preferido

Fuente: Elaboración propia

4. ¿Cuál sería su medio de pago preferido para acceder a estos servicios?

300 responses



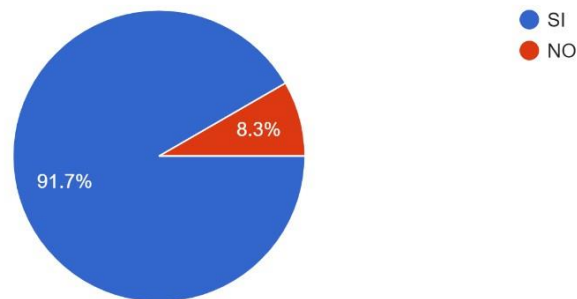
Aunque el mayor porcentaje sigue prefiriendo el efectivo hay un gran porcentaje que consideraría el pago a través de PSE

Ilustración 7 Utilidad de una App

Fuente: Elaboración propia

5. ¿Considera de utilidad que se implemente una aplicación móvil para la prestación del servicio de aseo y mantenimiento para el hogar?

300 respuestas



Se puede determinar un resultado bastante favorable para la factibilidad esta aplicación.

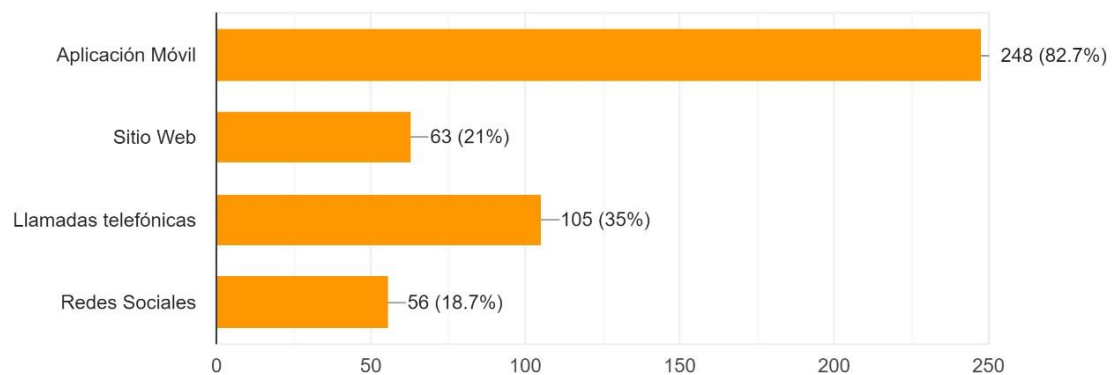
Ilustración 8 Medios tecnológicos preferidos

Fuente: Elaboración propia

6. ¿Cuál de los siguientes medios tecnológicos escogería para realizar la solicitud de su servicio?

Se pueden seleccionar varias opciones.

300 respuestas



Esta pregunta no era de única respuesta sino que el encuestado podía escoger varias (checkbox), podemos determinar que por la edad de algunas personas hay una gran preferencia por el uso de el telefono pero hay una mayoría de aceptación por la aplicación móvil ya que se evidencia la comodidad en su uso.

7. ¿Mencione qué servicio y/o servicios serían importantes encontrar para su hogar en la aplicación móvil?

Esta pregunta era de tipo matriz donde se sugirió una lista de posibles actividades o servicios a ofrecer donde el encuestado tendría que escoger con qué frecuencia usaría la aplicación para adquirirlos los resultados fueron graficados en las tablas de arriba.

Ilustración 9 Servicios importantes en la App

Fuente: Elaboración propia

Servicio	No usaría	Usaría ocasionalmente	Usaría Frecuentemente	Usaría siempre	Total	Suma de uso frecuente y siempre	% de uso frecuente + siempre
Aseo general	37	146	65	52	300	117	39,0 %
Limpieza profunda de muebles, alfombras y cortinas	51	206	33	10	300	43	14,3 %
Desinfección	57	168	55	20	300	75	25,0 %
Armado y/o instalacion de muebles o accesorios	137	142	20	1	300	21	7,0 %
Instalación o reparaciones Eléctricas	77	198	18	7	300	25	8,3 %
Lavandería	111	130	43	16	300	59	19,7 %
Jardinería	183	100	16	1	300	17	5,7 %
Cocina	133	123	26	18	300	44	14,7 %
Pasea perros	186	85	16	13	300	29	9,7 %
Cuidado de niños	203	72	16	9	300	25	8,3 %
Lavado de vehículos	94	138	49	19	300	68	22,7 %

Para determinar los servicios que se deberían incluir en la aplicación se sumó los valores que se usarían frecuentemente con los que se usarían siempre y a esta suma le asignamos un porcentaje respecto al total de 300 personas encuestadas.

Se determino que los servicios de aseo general, desinfección y lavado de vehículos son los que mayor acogida tendrían por parte de los usuarios y que generarían mayores ganancias en una primera etapa, después de haber consolidado mejor la aplicación y el público en una segunda etapa se puede incluir los servicios de limpieza profunda de muebles, alfombras y cortina, lavandería y cocina.

Los demás servicios quedarían pendientes para con el desarrollo de la aplicación hacer encuestas posteriores entre los usuarios de la aplicación.

8.2 ESTUDIO LEGAL

8.2.1 ANÁLISIS LEGAL

Para la creación y desarrollo de aplicaciones móviles en Colombia es necesario la revisión y aplicación de la siguiente normatividad:

PROPIEDAD INTELECTUAL

La legislación colombiana, protege las creaciones intelectuales desde dos ámbitos, en esa medida, encontramos la propiedad industrial y los derechos de autor.

En cuanto a la propiedad industrial, la SIC entidad encargada de regular la propiedad industrial en Colombia, en la cual vigila la exclusividad de uso y disposición de una inversión previa, investigación, creación e innovación. Al igual que la marca y los diseños industriales de las aplicaciones móviles.

En Colombia, se puede consultar los antecedentes de una marca ante la Superintendencia de Industria y Comercio para asegurar la originalidad de una creación a través de las bases de datos que administra la SIC.

Los derechos de autor, en Colombia se protegen: Obras científicas, literarias y artísticas, programas informáticos, dibujos, pinturas, esculturas y demás.

La entidad que vela por los derechos de autor y derechos conexos es la Dirección Nacional de Derechos de Autor, la cual se rige por la Ley 23 de 1982 “*Sobre derechos de autor*”, en la ley se especifica que el titular puede lucrarse de su obra y generar cualquier tipo de difusión o multiplicación y que para aplicar la protección de derechos de autor en cuanto a la creación intelectual no se requiere ningún tipo de registro.

PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

La legislación colombiana, regula el manejo, disposición y uso sobre los datos personales que, a su turno, son administrados y puestos a disposición por los usuarios, cuando estos acceden al uso de plataformas o aplicaciones.

En esa medida, para la creación de aplicaciones móviles, es indispensable que los desarrolladores, garanticen los aspectos mínimos regulados por la Ley 1581 de 2012 “*Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo de Cooperación Operativa y Estratégica Entre la República de Colombia y la Oficina Europea de Policía*”, norma que incluyó las disposiciones generales y lineamientos respecto a la recolección, manejo y circulación de datos. En igual sentido, se establecen los derechos de los usuarios respecto a los datos que son administrados por terceros y consecuentemente las obligaciones a cargo de los administradores de bases de datos, lo que garantiza la relación que se genera se haga con base en el respeto por el buen uso y la correcta destinación de la información recolectada.

Adicional, la normatividad nacional garantiza que el usuario conozca las condiciones y el uso de la información que transmite e impone en el recolector de la información su deber de lealtad, custodia y protección.

El Gobierno Nacional reglamentó la mencionada Ley, a través del Decreto 1377 de 2017 *“por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012.”*, con el que se definieron medidas generales para garantizar los niveles de privacidad y seguridad garantizando el correcto uso, administración y disposición de datos personales. (Planeación, s.f.)

COMERCIO ELECTRÓNICO

La Ley 527 de 2009 *“Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”*, confiere validez legal a la información que se produce, transmite y administra electrónicamente, es decir a los mensajes de datos que se generan a través de medios digitales.

En esa medida, los acuerdos y negocios que se efectúan por medios digitales, incluyendo aquellos que se realizan a través de aplicaciones, gozan de la misma presunción de existencia, validez y eficacia, esto es, generan los mismos efectos, de cualquier contrato que se efectúe físicamente o a través de medios tradicionales.

Siendo así, la normatividad colombiana protege los contratos que se *“suscriben”* a través de medios digitales y en esa medida garantizan que los usuarios y los desarrolladores tengan los mismos mecanismos jurídicos de protección que tendría cualquier comprador o vendedor cuando adquiere y ofrece servicios.

Las aplicaciones al ser alternativas digitales, se constituyen en nuevos modelos para realizar negocios y la Ley 527 de 1999, garantiza la base jurídica para su funcionamiento, pues otorga, se reitera, eficacia legal en la creciente actividad que se realiza digitalmente,

consecuentemente, las ofertas de servicios y aceptaciones se realizan por medios electrónicos, los objetos se concretan con el intercambio de mensaje de datos, se automatizan los pagos, la materialización de reclamos y las alternativas a las soluciones se hacen electrónicamente, en esa medida, tener la certeza de validez genera confianza y permite garantizar la construcción de una plataforma que ofrezca servicios. (Colombia, 2019)

NORMATIVA DE CONSUMO

La normativa de consumo tiene como objetivo establecer un marco jurídico que se pueda aplicar para las relaciones entre consumidores o usuarios y empresarios, y de esta manera velar por los usuarios con respecto a la realización de un contrato.

En primera instancia es importante que la información que se le suministre al usuario sea clara, que a su vez que cuente con mecanismos que aseguren la finalidad del servicio, instancias de servicio al cliente para realizar quejas o reclamos tanto de manera virtual como presencial, todo esto para que el usuario pueda tomar una decisión sin olvidar que siempre cuenta con el derecho de abandono del contrato sin que involucre gasto alguno del consumidor.

Igualmente se debe tener presente que en el marco de la protección de los derechos del usuario se debe procurar la justicia, evidencia y seguridad jurídica en las relaciones entre ambas partes, es así como los proveedores no podrán usar prácticas desleales, ni tampoco cláusulas abusivas, en general ningún tipo de servicio adicional o diferente al establecido originalmente sin previo consentimiento.

Por último, en relación a los deberes del proveedor, éste debe responder por el manejo de la información personal del cliente de manera adecuada, de tal manera que la información no sea remitida a terceros y el consumidor debe tener la posibilidad de no ser molestado por ningún medio de comunicación acerca de ofertas o servicios si así lo desea. Otro deber importante por parte del proveedor es la obligación de facilitar los medios para que los servicios puedan ser usados por personas con discapacidad.

CONDICIONES DE USO EN PLATAFORMAS DE APPS

GOOGLE PLAY

El contrato para publicar una aplicación se especifica la protección contra la extracción de código fuente de las aplicaciones, por otro lado, Google especifica que el uso de la información de cada usuario que descargue la aplicación como hábitos de consumo, ubicación, dirección de ip entre otros, es responsabilidad para cada aplicación pero que el usuario final es libre de acogerse o no a estas condiciones.

Como consideraciones podemos encontrar que:

- Los servicios que hayan sido publicados por terceros, serán responsabilidad de los mismos
- Google puede revisar contenidos y tiene autonomía de borrar aquellos y/o las cuentas que incumplan las políticas de uso o las leyes vigentes
- El contenido subido, enviado, almacenado o recibido en los servidores de Google seguirán siendo del titular (su propiedad intelectual)
- Aparte de las condiciones establecidas en los términos de uso, Google ni alguno de sus aliados responderá por calidad de servicio, funcionalidades o contenidos

APPSTORE

En términos de uso se debe tener en cuenta que cuando un usuario desee adquirir algún servicio ya sea pago o no, se habla de derechos de uso bajo licencia, en el cual todo tema referente a la facturación se deberá hacer por un medio electrónico. Para Apple es indispensable la satisfacción del cliente es por eso que en cuanto a contenidos:

- Existe la posibilidad de sustitución o devolución de dinero ante algún retraso o problema técnico.
- La facturación debe ser realizada solamente cuando el usuario reciba el contenido solicitado.
- Debe existir la posibilidad de cancelación ante cualquier retraso.
- Las políticas de privacidad que se deben seguir en el caso de Colombia, están regidas por las políticas de América latina y el Caribe.

En cuanto a software y aplicaciones el usuario tiene el deber de utilizar el software original sin tener la posibilidad de usar software modificado.

TÉRMINOS DE USO EN PLATAFORMAS DE APPS

Estos corresponden a un contrato que acepta el usuario para que poder ingresar a los servicios de una aplicación, principalmente están orientados a la protección legal de la aplicación, el usuario no puede negociar estos términos, los principales términos a considerar son

- Información sobre edad mínima o público objetivo.
- Términos de monetización o cargos dentro de la app.

- Permisos de acceso a funciones del móvil como almacenamiento acceso a la cámara etc.
- Protección a la propiedad intelectual.
- Condiciones de mantenimiento y actualización de software.
- Políticas de privacidad y protección de datos.

(J, 2017)

NORMATIVIDAD PARA LA VINCULACIÓN DE LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES EN LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO

Teniendo en cuenta que la reglamentación colombiana y la jurisprudencia de la Corte Constitucional ha creado una serie de antecedentes necesarios para proteger y dignificar el trabajo de las personas, que a su turno se desempeñan en labores de aseo, consideramos indispensable que la contratación del personal se efectúe a través de un contrato de trabajo a término fijo, en esa medida, la normatividad aplicable, será: (trabajo, 2019) (Constitucional, 2019)

Código Sustantivo del Trabajo

- Ley 1595 de 2012 *“Por medio de la cual se aprueba el "CONVENIO SOBRE EL TRABAJO DECENTE PARA LAS TRABAJADORAS Y LOS TRABAJADORES DOMÉSTICOS, 2011 (NÚMERO 189)", adoptado en Ginebra, Confederación Suiza, en la 100a reunión de la Conferencia Internacional del Tra el 16 de de 2011”*
- Decreto 721 de 2013 *“Por medio del cual se reglamenta la afiliación de los trabajadores de servicio doméstico a las Cajas de Compensación Familiar”*

8.3. ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO

Cómo metodología para realizar el estudio y análisis financiero se tendrán en cuenta los siguientes puntos básicos.

- Pautar la inversión inicial que se necesita para dar comienzo al proyecto, flujo de caja, ingresos y egresos.
- Se deben calcular los costos fijos y los costos variables para la implementación de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga y a partir de esto crear un punto de equilibrio de la implementación de esta herramienta.
- Analizar y estudiar el flujo de caja, balance general, para determinar la TIR

El estudio Económico-Financiero recopila toda la información que se elaboró de los estudios obtenidos a través del mercado objetivo, técnico y administrativo, lo cual permite identificar herramientas tales como: costos de inversión, costos de operación, ingresos. La persona que invierte realiza aportes importantes de recursos, esperando en un futuro recuperar su inversión, es decir, tiene la confianza de obtener utilidades de acuerdo con el monto de la inversión asumiendo riesgos.

Los objetivos propuestos para el desarrollo de este estudio son:

- Establecer el monto de inversión total que se requiere
- Realizar el presupuesto de ingresos y egresos en que incidirá el proyecto.

- Para los activos tangibles e intangibles es necesario aplicar las diferentes tasas de depreciación y amortización.
- Importante comparar los costos y gastos del proyecto.
- Establecer la TIR, el punto de equilibrio para establecer la factibilidad del estudio realizado y así poder establecer el tiempo que se llevara a cabo para recuperar la inversión y generar dividendos.

8.3.1. DETERMINACIÓN DE INVERSIONES

Se debe tener presente que las inversiones son aportes que se reciben para la implementación y puesta en marcha del proyecto. Estas inversiones pueden ser monetarias o activos fijos, como muebles y enseres.

Inversión Fija: Es todo activo que tiene una vida útil de más de un año ayudando a que la empresa pueda realizar sus actividades, estos activos pueden ser: Terrenos, Maquinaria y equipo, equipos de transporte, computadores, sillas, muebles en general, etc.

Para el estudio de caso de la creación de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar, el estudio de inversión fija se realiza en base a las necesidades iniciales de esta, y presenta sus resultados en la siguiente tabla. (MARTÍNEZ, 2016)

Tabla 3 Inversión Fija
Fuente los autores.

INVERSION FIJA TOTAL				
Concepto			Costo	Costo Total
implementos de oficina	2	Equipo de cómputo marca DELL	\$ 1.949.104	\$ 3.898.208
	1	Equipo de cómputo marca MAC	\$ 3.752.100	\$ 3.752.100

	1	Impresora Multifuncional HP	1099000	\$ 1.099.000
SUBTOTAL				\$ 8.749.308
IMPREVISTOS 5%				\$ 437.465
TOTAL				\$ 9.186.773

Inversión Diferida: Se refiere a las inversiones en activos intangibles establecidos por los servicios adquiridos para la puesta en marcha del plan.

Para el estudio de caso de la creación de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar, el estudio de inversión diferida se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 4 Inversión Diferida
Fuente los autores.

INVERSION DIFERIDA TOTAL		
Concepto	Costo	Costo anual Total
Servicio de Internet banda ancha	\$ 260.000	\$ 3.120.000
Servicios públicos	\$ 250.000	\$ 3.000.000
TOTAL		\$ 6.120.000

La APP para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar no se contempla el mantenimiento de servidores, bases de datos, como tampoco licencias para desarrollo debido a que estos servicios serán contratados a través de un proveedor; los costos de estos servicios se discriminan más adelante.

Instalaciones locativas El trabajo se realizará inicialmente de manera remota, es decir desde la misma residencia de los involucrados, para lo cual no será necesario invertir en arriendo, mobiliario por lo menos en la etapa inicial del proyecto. (RODRÍGUEZ, 2017)

Valor de la Inversión

En la tabla que se muestra a continuación, se establecen los costos totales de la inversión.

Cabe mencionar que el proyecto es financiado los socios accionistas:

Tabla 5 Valor de la inversión

Fuente los autores.

INVERSION	VALOR	% DE INVERSION
Total, activos fijos	\$ 9.186.773,40	16%
equipo de computo	\$ 9.186.773,40	16%
MYE	0	0%
Intangibles	0	0%
Desarrollo del producto	0	0%
Capital de trabajo	\$ 50.000.000,00	84%
Efectivo	\$ 50.000.000,00	84%
TOTAL	\$ 59.186.773,40	100%

Parte de los activos fijos hacen referencia a tres equipos de cómputo y una impresora funcional, no se calculan muebles y enseres debido a que el primer año se trabajará en modalidad home office.

Presupuesto de ingresos:

Los ingresos se estiman de acuerdo a la información obtenida de la página DANE de acuerdo al censo del año 2018, de acuerdo a esto se presenta una demanda proyectada donde en la ciudad de Bucaramanga teníamos en 2018 un total de hogares conformados de 175.107 con los cuales podemos iniciar queriendo impactar un 4% como proyección.

Tabla 6 Proyección por suscripción

Fuente los autores.

Proyección de ingresos por suscripción	Año 1	Año 2	Año 3
Demanda proyectada 4% de la cantidad de hogares conformados (175107)	7004	8055	9263
Proyección precio de suscripción o membresía	\$ 25.000	\$ 26.000	\$ 27.000
Ingresos por suscripción	\$ 175.100.000	\$ 209.419.600	\$ 250.095.330

Tabla 7 Proyección por anunciantes

Fuente los autores.

Proyección de ingresos por anunciantes	Año 1	Año 2	Año 3
Anunciantes	3	6	10
Anuncios por año	36	72	120
Promedio de precio anuncio	\$ 220.000	\$ 230.500	\$ 241.000
Ingresos por ventas de anuncios	\$ 7.920.000,00	\$ 16.596.000,00	\$ 28.920.000,00

Tabla 8 Proyección por servicios

Fuente los autores.

Proyección de ingresos por servicio	Año 1	Año 2	Año 3
Servicios promedio	3502	4027	4361
Comisión por servicio	\$ 5.000,00	\$ 5.150,00	\$ 5.605,00
Ingresos por ventas de anuncios	\$ 7.510.000,00	\$ 20.739.050,00	\$ 24.443.405,00

Proyección de Egresos.

Para proyectar los egresos es necesario dividirlos en operacionales, administrativos y de ventas, los cuales se amplían a continuación.

Gastos operacionales: Hace referencia a la nómina que se debe pagar a los empleados que realizan diferentes actividades dentro de la empresa.

Tabla 9 Gastos Operacionales

Fuente los autores.

OPERACIONALES			
gastos de Operación	Año 1	Año 2	Año 3
Gerente del Proyecto	\$ 24.000.000	\$ 24.720.000	\$ 25.461.600
Desarrollador	\$ 72.000.000	\$ 37.080.000	\$ 38.192.400
Diseñador	\$ 18.000.000	\$ 18.540.000	\$ 19.096.200
Total, salario básico	\$ 114.000.000	\$ 80.340.000	\$ 82.750.200
FP- Factor prestacional	\$ 47.310.000	\$ 33.341.100	\$ 34.341.333
Nomina	\$ 161.310.000	\$ 113.681.100	\$ 117.091.533
Asesorías	\$ 12.000.000	\$ 12.360.000	\$ 12.730.800
servicios contratados	\$ -	\$ -	\$ -
Amortiza. Desarrollo del producto	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo de cómputo (50%)	\$ 874.931	\$ 874.931	\$ 874.931
MYE	\$ -	\$ 625.000	\$ 625.000
Depreciaciones	\$ 874.931	\$ 1.499.931	\$ 1.499.931
Total, gastos de Operación	\$ 174.184.931	\$ 127.541.031	\$ 131.322.264

Gastos administrativos: Hace referencia a la nómina de empleados, arriendos, servicios públicos, seguros, entre otros.

Tabla 10 Gastos administrativos

Fuente los autores.

ADMINISTRATIVOS			
gastos de Operación	Año 1	Año 2	Año 3
ASISTENTE	\$ 14.400.000	\$ 14.832.000	\$ 15.276.960
Total, salario básico	\$ 14.400.000	\$ 14.832.000	\$ 15.276.960
FP- Factor prestacional	\$ 5.976.000	\$ 6.155.280	\$ 6.339.938
Nomina	\$ 20.376.000	\$ 20.987.280	\$ 21.616.898
Contabilidad	\$ 12.000.000	\$ 12.360.000	\$ 12.730.800
gastos generales	\$ 4.800.000	\$ 4.944.000	\$ 5.092.320
Arriendo oficina	\$ -	\$ 12.000.000	\$ 12.360.000
Póliza de seguros	\$ 1.000.000	\$ 1.030.000	\$ 1.060.900

Gastos de constitución y registro	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Equipo de cómputo (50%)	\$ 874.931	\$ 874.931	\$ 874.931
MYE	\$ -	\$ 625.000	\$ 625.000
Depreciaciones	\$ 874.931	\$ 1.499.931	\$ 1.499.931
Total, gastos de Operación	\$ 40.050.931	\$ 53.821.211	\$ 55.360.849

Gastos de ventas: Hace referencia a los servicios contratados, como por ejemplos proveedores, disponibilidad del servicio, pasarela de pagos, afiliaciones y publicidad.

Tabla 11 Gastos de Ventas

Fuente los autores.

VENTAS			
gastos de Operación	Año 1	Año 2	Año 3
Afiliación a Google play	\$ 75.000	\$ 75.000	\$ 75.000
Gastos de afiliación Apple store	\$ 297.000	\$ 297.000	\$ 297.000
Gastos de ventas - Facebook	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000
Gastos AWS (herramientas de desarrollo en la nube)	\$32.000.000	\$ 32.000.000	\$ 32.000.000
Gastos pasarela de pagos	\$22.000.000	\$ 22.000.000	\$ 22.000.000
Total, gastos de Operación	\$59.772.000	\$ 59.772.000	\$ 59.772.000

Estados Financieros

Este análisis, se realizó para un periodo de 3 años. En el segundo año se tiene utilidad operacional sobre el 8% de los ingresos, aumentando en promedio casi un 10% más durante cada año.

Debido a los gastos operacionales y de venta versus los ingresos del primer año, utilidad se encuentra en estado negativo, sin embargo, se recupera a partir del segundo año como se muestra a continuación.

Tabla 12 Estado de Resultados
Fuente los autores.

Estado de Resultados	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$ 200.530.000,00	\$ 246.754.650,00	\$ 303.458.735,00
Gastos de operación	\$ 111.244.931	\$ 115.181.031	\$ 118.591.464
Gastos administración	\$ 40.050.931	\$ 53.821.211	\$ 55.360.849
Gastos de ventas	\$ 59.772.000	\$ 59.772.000	\$ 59.772.000
Utilidad operacional	-\$ 10.537.862,00	\$ 17.980.408,00	\$ 69.734.421,60
Otros ingresos	0	0	0
Gastos financieros	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	-\$ 10.537.862,00	\$ 17.980.408,00	\$ 69.734.421,60
Impuestos	0	\$ 6.113.338,72	\$ 23.709.703,34
Utilidad neta	-\$ 10.537.862,00	\$ 24.093.746,72	\$ 93.444.124,94
Reserva legal	0	\$ 2.409.374,67	\$ 9.344.412,49

Flujo de caja

Tabla 13 Flujos de Caja
Fuente los autores.

FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Operación	\$ -	-\$ 15.537.862	\$ 11.867.069	\$ 46.024.718
Ingresos	\$ -	\$ 200.530.000	\$ 246.754.650	\$ 303.458.735
Ingresos	\$ -	\$ 200.530.000	\$ 246.754.650	\$ 303.458.735,00
Egresos		\$ 211.067.862	\$ 234.887.581	\$ 257.434.017
Gastos de operación	\$ -	\$ 111.244.931	\$ 115.181.031	\$ 118.591.464
Gastos administración	\$ -	\$ 40.050.931	\$ 53.821.211	\$ 55.360.849
Gastos de ventas	\$ -	\$ 59.772.000	\$ 59.772.000	\$ 59.772.000
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 6.113.339	\$ 23.709.703,34
INVERSION	-\$ 9.186.773	-\$ 5.000.000,00	\$ -	\$ -

Egresos	\$ 9.186.773	\$ 5.000.000,00	\$ -	\$ -
Equipo de cómputo	\$ 9.186.773	\$ -	\$ -	\$ -
MYE	\$ -	\$ 5.000.000,00	\$ -	\$ -
Desarrollo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Financiación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ingresos	\$ 59.186.773	\$ -	\$ -	\$ -
Desembolso de crédito	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aporte de los socios	\$ 59.186.773	\$ -	\$ -	\$ -
Egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de los intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo de periodo	\$ 50.000.000	-\$ 20.537.862,00	\$ 11.867.069,28	\$ 46.024.718,26
Saldo acumulado	\$ 50.000.000	\$ 29.462.138,00	\$ 41.329.207,28	\$ 87.353.925,54
		-\$ 15.537.862,00	\$ 11.867.069,28	\$ 46.024.718,26

Evaluación financiera

EL flujo de caja libre para el primer año se encuentra en negativo - \$15.537.862, a partir del segundo año se va recuperando, hasta llegar al tercer año a \$46.024.718

Tabla 14 Evaluación Financiera
Fuente los autores.

	Año 1	Año 2	Año 3
Utilidad NETA	\$ 10.537.862,00	\$ 24.093.746,72	\$ 93.444.124,94
FCL	-\$ 15.537.862,00	\$ 11.867.069,28	\$ 46.024.718,26

De acuerdo a esta evaluación Financiera podemos determinar que el proyecto es factible financieramente, este será financiado con los recursos de los socios.

CONCLUSIONES

De este estudio se puede concluir que la idea de negocio planteada tiene amplias probabilidades de incursionar en el mercado objetivo, en la ciudad de Bucaramanga, ya que esta cumple con las características de la población que pueda estar más interesada en adquirir los servicios de la aplicación móvil propuesta.

Con respecto a la mano de obra la ciudad de Bucaramanga es muy calificada debido a que cuenta con profesionales muy capacitados en diferentes especialidades,

La metodología de investigación que se utilizó permitió identificar los aspectos específicos para la realización y soporte de los objetivos planteados en el proyecto, por lo cual se concluye que la misma es un proyecto viable.

Con la encuesta realizada se puede apreciar que un 89.9% de las personas encuestadas utilizan siempre o frecuentemente aplicaciones móviles, lo cual es un dato que favorece la factibilidad de este estudio.

Según este estudio se aprecia que en el primer año la utilidad es – 10.537.862 debido al inicio de la operación en este estudio se proyecta que se tengan alrededor de 7.000 usuarios de esta aplicación para así en el segundo año vemos que la utilidad es de 24.093.747 es decir que de acuerdo al estudio de factibilidad realizado esta APP para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar es un buen negocio y se puede llevar a cabo.

Este proyecto será autofinanciado con recursos de los socios inversionistas, por lo cual no se tendrán que realizar préstamos bancarios.

El estudio económico-financiero es una herramienta fundamental para establecer estimaciones en los resultados, prediciendo una mejor visualización futura del comportamiento económico del proyecto.

Po esto es sumamente importante realizar todos los estudios tanto comercial, legal y financiero, porque estas herramientas permiten tener un mejor panorama, un punto de equilibrio, determinar puntos a favor y en contra, validar y/o proyectar utilidades y perdidas. En los estudios realizados en este proyecto se pueden visualizar y estudiar las necesidades que siguen presentando los usuarios con respecto a estas plataformas y servicios brindados por diferentes empresas.

Se puede apreciar que no todo está dicho en cuanto a servicios se trata, a lo largo de este estudio se puede observar como las personas demandan un mejor servicio, exigiendo cada día más calidad, cumplimiento, profesionalismo, rapidez, entre otros.

Por último se puede concluir que este proyecto es viable para su realización y puesta en marcha para la ciudad de Bucaramanga.

BIBLIOGRAFIA

- Alexander, S. G. (Octubre de 2010). *repository.javeriana*. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/7363/tesis398.pdf>; seque asesoriatesis1960. (19 de 11 de 2017). *CÓMO HACER UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA TESIS*. Obtenido de <https://asesoriatesis1960.blogspot.com/2017/11/como-hacer-un-cronograma-de-actividades.html>
- auxlimpieza. (01 de 2020). *auxlimpieza.com*. Obtenido de <https://auxlimpieza.com/blog/app-empleada-domestica/>
- Bedoya, M. P. (16 de 08 de 2019). *La Republica*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/infraestructura/conozca-cinco-aplicaciones-que-le-ayudan-a-reparar-y-asear-su-hogar-2897117>
- Branch Group. (17 de abril de 2020). *Estadísticas de la situación digital de Colombia en el 2019 y 2020*. Obtenido de <https://n9.cl/bjvyf>
- BRITO, M. B. (2016). *repository.unilibre*. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10462/Final%20Proyecto%20de%20Grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Colombia, U. E. (19 de julio de 2019). *Dos décadas de la ley de comercio electrónico*. Obtenido de <https://dernegocios.uexternado.edu.co/comercio-electronico/dos-decadas-de-la-ley-de-comercio-electronico-en-colombia/>
- Constitucional, C. (30 de Enero de 2019). *Sentencia C-028 de 2019. M.P. Alberto Rojas Díaz. Expediente D-12745*.
- Corporacion Universitaria Unitec. (2020). *PLAN DE NEGOCIO, FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. Obtenido de Estudios de Mercado Cuantitativos: <https://indd.adobe.com/view/dfca5945-7f24-4d37-9e67-7b62fbd5aabb>
- El Tiempo. (s.f.). *Que tan digital eres*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/estadisticas-del-uso-de-internet-en-colombia/16758954/1/index.html>
- Espectador, E. (31 de 05 de 2019). *El Espectador*. Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/tecnologia/aplicaciones-moviles-una-herramienta-para-solucionar-problemas/>
- formulaciony analisis de proyectos. (s.f.). *ESTUDIO LEGAL Y AMBIENTAL*. Obtenido de <https://formulaciony analisis de proyectos.weebly.com/estudio-legal-y-ambiental.html>
- GABRIEL, B. (2010). *Evaluación de Proyectos 6ta edición*.
- J, R. (7 de Noviembre de 2017). *Propuesta Normativa para Aplicaciones Móviles*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11634/4131>
- MARTÍNEZ, J. M. (2016). *GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD. ESTUDIO DE CASO: FABRICACIÓN Y VENTA DE*. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/4946/Casta%F1edaMart%EDnezJavierMauricio2016.pdf;jsessionid=35445C87B7CCF17337D12E16E4BD8FF9?sequence=1>
- Mauricio, M. (2018-2019). *Alianzared Estadísticas de Marketing Movil*. Obtenido de www.alianzared.com/estadisticas-martketing
- mintic.gov.co. (28 de 03 de 2019). *Con 58% los smartphones son los dispositivos más usados para hacer compras en línea*. Obtenido de <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/MinTIC-en-los-Medios/98237:Con-58-los-smartphones-son-los-dispositivos-mas-usados-para-hacer-compras-en-linea>
- oas.org. (s.f.). *VII. Justificación y viabilidad del proyecto*. Obtenido de

- <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea06s/ch09.htm>
obsbusiness.school. (s.f.). *Estudio financiero: en qué consiste y cómo llevarlo a cabo*. Obtenido de <https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/finanzas/estudio-financiero-en-que-consiste-y-como-llevarlo-cabo>
- Planeación, D. n. (s.f.). *Normatividad de Protección de Datos Personales*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Programa%20Nacional%20del%20Servicio%20al%20Ciudadano/NORMATIVA%20PROTECCI%C3%93N%20DE%20DATOS%20PERSONALES.pdf>
- pse.com.co. (22 de 08 de 2020). *Centro de ayuda / Ingreso al sistema*. Obtenido de <https://www.pse.com.co/web/guest/empresa-centro-de-ayuda>
- RODRÍGUEZ, D. (2017). *PLAN DE NEGOCIO APLICACIÓN MÓVIL PARA PRÉSTAMOS ENTRE PERSONAS NATURALES PRESTAPP*. Obtenido de https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/478/1/AG-spa-2017-Plan_de_negocio_aplicaci%C3%B3n_m%C3%B3vil_para_pr%C3%A9stamos_entre_personas_naturales_prestapp.pdf
- ROLANDO, A. C. (2018). *Trabajo de Investigación para optar el grado de:*. Obtenido de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8458/3/2018_Alfaro-Chuquisengo.pdf
- TIC, M. (29 de 07 de 2009). *www.mintic.gov.co*. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/3707:Ley-1341-de-2009>
- trabajo, M. d. (19 de Diciembre de 2019). *Concepto 53890 Respuesta Radicado N° 02EE201941060000053890 de 2019 Diferencias entre trabajadores en misión con trabajadores de empresas de aseo y trabajadores del servicio doméstico*.
- UNAM, F. d. (2005). *Estudio de mercado*. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap1.pdf>
- UNAM., A. D. (2005). *Estudio de Mercado*. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap1.pdf>
- VÉLIZ, C. (2009). *Proyectos comunitarios e investigación cualitativa*.
- yeeply.com. (s.f.). *Los sistemas operativos móviles favoritos de los desarrolladores*. Obtenido de <https://www.yeeply.com/blog/sistemas-operativos-moviles-favoritos/#:~:text=Android%20e%20iOS%20se%20presentan,por%20los%20desarrolladores%20de%20apps>

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada **Estudio de Factibilidad para la creación de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.


Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

Firma



Nombre: Johanna Milena Amado Pérez
CC. 37844264

Firma



Nombre Jose David Ibarra V.
CC. 1.085.329.317

Firma



Nombre Víctor Alfonso Plata Durán.
CC. 7187966