



## PROGRAMA DE PUBLICIDAD

PROYECTO DE DESARROLLO EXPERIMENTAL, TECNOLÓGICO O SOCIAL Desarrollo conceptual de la imagen e interfaz gráfica para “Ecocycle (Aplicación de movilidad sostenible y saludable)”

MANUELA SALAZAR CARDONA



Universidad  
Católica<sup>®</sup>  
de Manizales

VIGILADA MINEDUCACIÓN

*Obra de Iglesia  
de la Congregación*



Hermanas de la Caridad  
*Dominicas de La Presentación*  
de la Santísima Virgen

**PROYECTO DE DESARROLLO EXPERIMENTAL, TECNOLÓGICO O SOCIAL**  
**Desarrollo conceptual de la imagen e interfaz gráfica para “Ecocycle (Aplicación de movilidad sostenible y saludable)**

**AUTORA**

**MANUELA SALAZAR CARDONA**

**TUTOR**

**JOSÉ ABEL LÓPEZ OSORIO<sup>1</sup>**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y TEOLOGÍA**

**PUBLICIDAD**

**MANIZALES, CALDAS 2023**

---

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1077-4053>

## DEDICATORIA

A mi madre que representa el eje central de mi vida,  
ya que con su dedicación y esfuerzo me ha ayudado a  
escalar cada logro en mi recorrido y procesos académicos.  
A mi abuela por siempre estar en cada momento de mi vida,  
por sus cuidados y apoyo incondicional en cada momento.

A quienes ya no se encuentran y todos aquellos  
que de una u otra forma hicieron parte de  
mi proceso académico, apoyando, aconsejando,  
dando ideas y sobre todo, creyendo en mí.

## AGRADECIMIENTOS

Es muy importante agradecer primero a Dios, el ser que ha permitido finalizar con este lindo proceso académico, permitiendo superar cada obstáculo que se pudo presentar en el camino, a mi familia que siempre ha estado en las altas y bajas, inspirando e impulsando a salir adelante para cumplir aquellos sueños y objetivos, a los amigos que han sido una parte fundamental en mi vida, siendo ese bastón de apoyo emocional cuando estoy en momentos decisivos de mi desarrollo.

Mucho agradecimiento para los docentes que impactaron de manera positiva en mi proyecto, principalmente a José Abel López O, que, con sus ideas de mejora, sugerencias y mucho acompañamiento, logré aterrizar de manera efectiva cada etapa teórica y conceptual de este lindo proceso.

## Tabla de contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>7</b>
1.1. Planteamiento del problema	8
1.2. Justificación	11
1.3. Objetivos	12
1.3.1. Objetivo general	12
1.3.2. Objetivos específicos	12
<b>2. Marco de referencia</b>	<b>13</b>
2.1 Marco conceptual	13
2.2 Fomentando un Estilo de Vida Saludable y Sostenible: La Importancia de una App para Promover el Uso de la Bicicleta	15
2.3 Marco contextual	18
<b>3. Metodología</b>	<b>22</b>
<b>4. Impacto esperado del proyecto</b>	<b>31</b>
<b>5. Materialización de la propuesta</b>	<b>32</b>
5.1 Desarrollo de producto creativo	32
5.2 Público de interés	33
5.3 Publico objetivo primario	33
5.3.1 Público objetivo secundario:	34
5.4 Objetivo de comunicación	35
5.5 Mensajes básicos	35
5.6 Estrategias clave para alcanzar los objetivos	36
5.6.1 Estrategia creativa	36
5.7 Descripción del producto creativo	37
5.8 Pautas de implementación	42
5.9 Estrategia de seguimiento y evaluación del producto	44
5.9.1 Análisis de Usuarios y Participación	44
5.9.2 Seguimiento de Kilómetros recorridos	44
5.9.3 Evaluación del Compromiso con las Marcas Patrocinadoras	44
5.9.4 Seguimiento de Premios Canjeados	44
5.9.5 Análisis de Retención de Usuarios	44
5.9.6 Comentarios del Usuario:	44
5.9.7 Medición del Impacto Ambiental	44
5.9.8 Análisis de Datos de Sesiones	44
5.9.9 Benchmarking y Comparación con Competidores	45
5.10 Cronograma	45
<b>6. Conclusiones</b>	<b>47</b>
<b>7. Referencias bibliográficas</b>	<b>48</b>
<b>8. Anexos</b>	<b>50</b>

## Tabla de imágenes

Imagen 1 datos sobre la revisión tecnomecanica en Colombia Asociación Nacional de Diagnóstico Automotor .....	9
Imagen 2 modelo Canvas aplicado a análisis de la App ecocycle .....	23
Imagen 3 modelo Canvas aplicado a análisis de la App ecocycle .....	24
Imagen 4 Interface modulo de Registro .....	38
Imagen 5 Modulo de Ingreso a la APP .....	39
Imagen 6 Modulo información estadista y cupones alcanzados .....	40
Imagen 7 Propuesta de imagen de marca Ecocycle .....	42
Imagen 8 Interfaces funcionamiento de la APP .....	43
Imagen 9 Interface servicios de la App.....	43

## 1. Introducción

En un mundo cada vez más enfocado en la sostenibilidad y el bienestar humano, la tecnología desempeña un papel fundamental para abordar los desafíos medioambientales y promover hábitos de vida más saludables. Dentro de este contexto, las aplicaciones móviles y las estrategias de marketing digital emergen como herramientas poderosas capaces de realizar contribuciones significativas tanto al cuidado del entorno como a la mejora de la salud de las personas. Este trabajo tiene como objetivo explorar la sinergia entre aplicaciones y estrategias de marketing digital, destacando su potencial para impulsar un mundo más saludable y sostenible, con un enfoque específico en la propuesta de una interfaz gráfica para la aplicación denominada Ecocycle.

En el escenario contemporáneo las aplicaciones móviles se presentan como soluciones accesibles para abordar diversas problemáticas de todos los órdenes además se han convertido en la posibilidad de generar una conexión con las personas desde sus posibilidades lúdicas e interactivas. Diferentes ejemplos de estas aplicaciones se pueden considerar en diferentes campos, en el caso de esta propuesta se hará referencia a aquellas que promueven la movilidad sostenible, proporcionando a los usuarios información valiosa para tomar decisiones más conscientes y respetuosas con el medio ambiente. Una gran posibilidad como respuesta a diferentes fenómenos son las aplicaciones orientadas al seguimiento de la salud y el bienestar, las cuales estimulan y facilitan la adopción de hábitos más saludables, como mantener una dieta equilibrada o incorporar rutinas de ejercicio regular, contribuyendo al gran objetivo de la posibilidad de contar en el futuro con población más saludable en general.

Desde el papel de la publicidad y el marketing desde los enfoques digitales, se podría decir que cumplen un papel preponderante en la visibilizar de propuestas orientadas al cambio de hábitos de las personas, aprovechando el uso de aplicaciones y crear conciencia sobre los desafíos medioambientales y de salud. A través de estrategias de marketing en línea, es posible llegar de manera eficaz y económica a un público masivo. Las campañas de concienciación sobre la importancia de la sostenibilidad y la salud pueden motivar a las personas a descargar aplicaciones relacionadas y adoptar medidas concretas para reducir su huella ecológica y mejorar su bienestar personal.

En consecuencia, la implementación de estrategias de marketing digital efectivas se presenta como un factor clave para impulsar la adopción de estas aplicaciones. A medida que avanzamos hacia un futuro donde la conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad y la salud continúa en aumento, la colaboración entre la tecnología, las aplicaciones móviles y el marketing digital, con un enfoque específico en la interfaz gráfica de Ecocycle, se erige como un pilar fundamental para construir un mundo más limpio y saludable, pensando en las generaciones venideras.

## 1.1. Planteamiento del problema

En el contexto actual, las ciudades enfrentan desafíos significativos relacionados con la contaminación del aire, la congestión vehicular y los impactos adversos en la salud pública. El predominio de vehículos convencionales de transporte contribuye de manera sustancial a las emisiones contaminantes, afectando la calidad del aire y generando efectos negativos en la salud de la población.

La dependencia de los vehículos motorizados, no solo ha llevado a un aumento en los niveles de contaminación, sino que también ha contribuido a un estilo de vida sedentario, exacerbando los problemas de salud relacionados con la inactividad física. En este contexto, surge la necesidad crítica de adoptar medidas que no solo aborden la crisis ambiental, sino que también promuevan la salud y el bienestar de la población urbana.

A continuación, se enumeran algunas problemáticas desde las cuales se enmarca la necesidad de adoptar medidas para prevenir los problemas de salud asociados a la contaminación y el sedentarismo.

Según Revista Turbo (2021), un estudio elaborado por la organización Greenpeace, reveló que “el 60 % de las emisiones que se generan en Bogotá la capital del país son por causa de las fuentes móviles como carros, buses o camiones. Se estima que aproximadamente el 80 % de las partículas PM2.5 son generadas por los vehículos. Estas cifras resultan bastante preocupantes si se piensa en el aumento año a año del parque automotor.

Estas cifras se ven más preocupantes al vincularlas con estadísticas del DANE 2023, el cual afirma que durante el primer trimestre de 2023, correspondiente a los meses de enero, febrero y marzo, el parque automotor para el transporte urbano de pasajeros en las áreas de cobertura contó en promedio con 28.616 vehículos en servicio por mes, lo cual representa un incremento de 3,6% con respecto al mismo trimestre de 2022

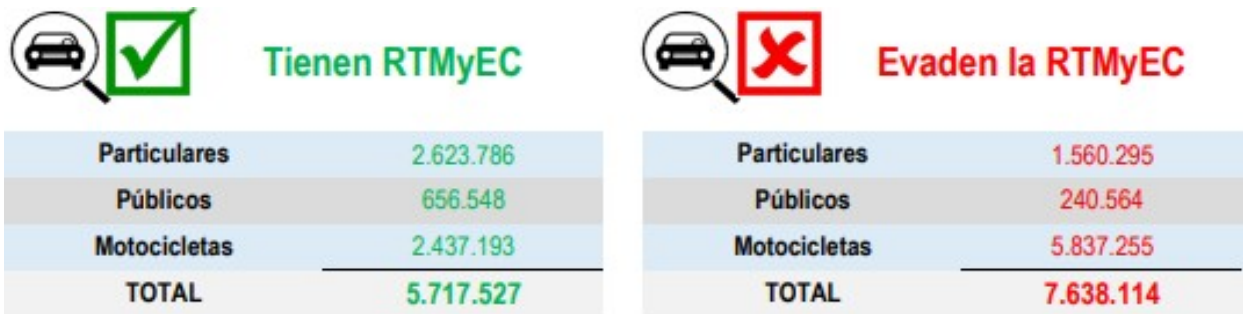
De otra parte la Revista Turbo plantea que los vehículos particulares, que representan cerca del 11 % de los viajes por la ciudad, son responsables de entre el 40 % y el 70 % de todas las emisiones de gases contaminantes de fuentes móviles como dióxido de carbono, compuestos orgánicos volátiles, óxidos nitrosos y dióxido de azufre.”(Revista Turbo,2021).

Por su parte Minambiente dice que “la contaminación atmosférica en Colombia es uno de los problemas ambientales de mayor preocupación para los colombianos por los impactos generados tanto en la salud como en el ambiente, además, es el tercer factor generador de costos sociales después de la contaminación del agua y de los desastres naturales. De acuerdo con un estudio realizado por el Departamento Nacional de Planeación – DNP, para a Nivasociados de aproximadamente 12,2 billones de pesos, cifra que equivale al 1,5% del PIB de ese año.” (Min ambiente 2023)

En otro orden de ideas, el boletín estadístico consolidado en el año 2020 Elaborado por la *Asociación*



Nacional de Diagnóstico Automotor, hace una muestra estadística en cuanto al número de vehículos que hay en Colombia y el porcentaje que cumple o no con los requisitos que estos deben llevar en cuanto a RTM y EC.



**EVASIÓN DE LA REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES EN COLOMBIA**



Imagen 1 datos sobre la revisión tecnicomecanica en Colombia Asociación Nacional de Diagnóstico Automotor

Nota. En la figura se muestra que el 57% de los vehículos obligados a hacer la Revisión Técnico mecánica y de emisiones contaminantes no realizan este procedimiento.

Además de la contaminación los factores de salud asociados al sedentarismo son también un asunto preocupante, según la Organización Mundial de la Salud, OMS, 3.3 millones de personas en el mundo fallecen por esta causa y en Colombia, específicamente, cerca del 56% de la población sufre de obesidad y sobrepeso. Estas condiciones preocupan a los especialistas, pues pueden dar paso a enfermedades cardíacas, diabetes tipo 2, deterioro fisiológico y mecánico en articulaciones y molestias musculares.

“El sedentarismo puede tener consecuencias inmediatas en órganos como el cerebro y corazón, pero también puede perjudicar el sistema muscular y óseo, debilitando su función (...). Es importante que diferenciamos muy bien una actividad física –cualquier contracción muscular– y un ejercicio, que es una actividad estructurada, planificada, repetitiva y tiene como objetivo principal mejorar la condición física”, (Vanguardia, 2021).

En este momento histórico donde la sostenibilidad y la salud son temas centrales, el uso de la bicicleta como medio de transporte se ha convertido en una opción cada vez más atractiva para muchas personas. No solo es una alternativa ecológica alternativa al uso de automóviles, sino que también promueve un estilo de vida activo y saludable.

De este modo es clara la importancia de generar alternativas para estimular el uso de transportes eco amigables; por lo tanto, resulta necesario y pertinente el desarrollo de aplicaciones móviles que puedan incentivar por medio de estrategias de comunicación y marketing digital, el uso de la bicicleta como medio de transporte y cómo contribución al bienestar físico de los usuarios.

La propuesta de Ecocycle surge como una solución innovadora para este problema multidimensional. En este sentido la conexión entre la falta de actividad física y problemas de salud, como la obesidad y las enfermedades cardiovasculares, así mismo las afectaciones por la polución ambiental, subraya la urgencia de abordar tanto los aspectos ambientales como los relacionados con la salud en la movilidad urbana.

Por ultimo, se destaca la necesidad de una transformación en los hábitos de movilidad urbana, abogando por la adopción generalizada de la bicicleta como una alternativa sostenible y saludable. Ecocycle busca abordar esta problemática, proponiendo una solución integral que no solo contribuya a la reducción de emisiones, sino que también mejore la salud física y el bienestar general de la población en entornos urbanos.

## 1.2. Justificación

La propuesta de Ecocycle tiene como interés primordial abordar dos desafíos fundamentales de la sociedad contemporánea: la contaminación ambiental y los problemas de salud asociados al sedentarismo, partiendo de un enfoque innovador consiste en motivar a las personas a adoptar transportes ecoamigables, promoviendo así comportamientos saludables y sostenibles, ofreciendo además información valiosa para los usuarios en una aplicación que registra la distancia recorrida en kilómetros, y por los cuales los usuarios son recompensados con diferentes estrategias comerciales, generando incentivos tangible para participar en esta propuesta.

La iniciativa de Ecocycle no solo se limita a contribuir como una alternativa a la reducción de la contaminación atmosférica, sino que también busca promover activamente un estilo de vida saludable; al fomentar el uso de transportes ecoamigables; la aplicación tiene como propósito mejorar la condición física de los usuarios, contribuyendo a la prevención de enfermedades asociadas al sedentarismo. Esta doble perspectiva, centrada tanto en la salud individual como en el cuidado del medio ambiente, posiciona a Ecocycle como una herramienta integral para abordar problemáticas de salud pública y ambientales de manera simultánea.

Además, la estrategia de ofrecer incentivos concretos, como los cupones de descuento, demuestra un enfoque pragmático y efectivo para aumentar la participación y el compromiso de la comunidad. Este componente de recompensas tangibles no solo crea una motivación adicional para los usuarios, sino que también puede generar resultados positivos al impulsar la adopción masiva de prácticas sostenibles.

La relevancia de la propuesta de Ecocycle se destaca al considerar su impacto económico; más allá de los beneficios individuales y ambientales, la iniciativa busca impactar positivamente en la economía del país. Al fomentar hábitos saludables y sostenibles, se anticipa una reducción en los costos asociados a la atención médica y un aumento en la productividad de la población, contribuyendo así al desarrollo económico sostenible.

Este trabajo académico, en la modalidad de Proyecto de desarrollo experimental, tecnológico o social, se sumerge en la profunda comprensión de cómo la aplicación Ecocycle puede ser una fuerza transformadora, generando un impacto positivo en la salud pública, el medio ambiente y la economía. La innovadora combinación de motivación personal, conciencia ambiental y beneficios económicos posiciona a Ecocycle como una propuesta integral y relevante en la búsqueda de un futuro más saludable y sostenible.

## 1.3. Objetivos

### 1.3.1. Objetivo general

Desarrollar de manera gráfica y estratégica, la App “Ecocycle” (Aplicación de movilidad sostenible y saludable), una nueva alternativa de hacer marketing digital, enfocada en impulsar la movilidad sostenible por medio de incentivos en diversos establecimientos comerciales.

### 1.3.2. Objetivos específicos

- Utilizar herramientas digitales para desarrollar la imagen corporativa de ECOCYCLE, trabajando en la creación de elementos visuales, como logotipos, paletas de colores, tipografías y gráficos, que reflejen de manera efectiva la identidad y los valores de la App.
- Adquirir y desarrollar un contenido teórico sólido que respalde la propuesta de comunicación, integrando conocimientos provenientes de diversas disciplinas, como el medio ambiente, la salud y el marketing digital, con el propósito de contribuir a la creación de soluciones efectivas que aborden los desafíos desde una perspectiva interdisciplinaria.
- Sustentar la aplicación "ECOCYCLE" como una herramienta competente, que ofrezca servicios de marketing digital, con el propósito de promover y fortalecer la movilidad sostenible en Colombia, contribuyendo de manera efectiva a la mitigación de la problemática ambiental en el país.

## 2. Marco de referencia

En este apartado se definen los siguientes conceptos: Contaminación vehicular, sostenibilidad, sedentarismo, complicaciones cardiovasculares, actividad física, conciencia ambiental, economía colaborativa, Marketing digital, Apps

### 2.1 Marco conceptual

Con el paso de los años, han ido evolucionando las técnicas y sobre todo, los medios para hacer publicidad, en la actualidad existe un claro líder sin discusión, internet. Se constituye como una herramienta imprescindible en este proceso donde todo tipo de información circula por la red y apenas tenemos tiempo de digerirla. (Vázquez, 2007).

La comunicación publicitaria ha desempeñado un papel fundamental en la sociedad contemporánea, ya que su función es informar a los consumidores acerca de los productos y servicios que se ofrecen en el mercado, teniendo a su vez un impacto positivo en cómo se percibe la marca, y gracias a su carácter interdisciplinar, se ha logrado a lo largo del tiempo influir en la decisión de compra de los consumidores por medio de la persuasión. De este modo se puede deducir que la publicidad desde su capacidad de influir en la opinión pública, puede llegar a ser una importante herramienta de creación de campañas tanto sociales como medioambientales.

De esta manera, teniendo en cuenta que la defensa del medio ambiente es actualmente considerada como una causa social, que según Kotler (1972) le permite ingresar al ámbito del marketing social que se conceptualiza como el mercadeo usado por las organizaciones que buscan cumplir con las necesidades de los clientes pero proporcionando un valor adicional brindando no solo una mejoría en el bienestar del cliente, sino también de la sociedad en general, de tal forma el marketing social reforma y cuestiona las prácticas de mercadeo tradicional que aporta los problemas ecológicos, de escasez de recursos, rápido crecimiento poblacional y problemas de desigualdad. (Kotler, 1972)

Hay que recalcar que en el mundo de la publicidad, el marketing se ha destacado actualmente por su eficacia y resultados casi que medibles en cuestiones de segundos, gracias a las Apps, redes sociales y demás plataformas que han sido una fuente de apoyo para las estrategias de las marcas actuales, lo cual puede ampliarse en un marco de marketing verde o marketing ecológico.

La comunicación persuasiva tiene en el terminal móvil un medio para desarrollar eficaces estrategias basadas en el potencial de las nuevas tecnologías. Es un medio interactivo que ofrece una información muy detallada del usuario y por tanto propone contenidos muy afines. Conocer los diferentes modos y contenidos publicitarios que se dan en el teléfono móvil es conocer las nuevas formas que adopta la publicidad en la era digital, marcada por las nuevas tecnologías. (García, Niño y Núñez, 2011)

Mirando desde la perspectiva donde el marketing ecológico pertenece al marketing social, Santesmases (2000) especialmente en la definición de marketing social refiere especialmente a la protección del medio ambiente como un área de especial actuación. Lo real es que en la actualidad, el concepto de marketing ha incluido una responsabilidad social y por ende ambiental, del tal forma la American

Marketing Association (2017), delimita al mercadeo como el proceso empresarial responsable de identificar, anticipar y satisfacer los requerimientos de los clientes; en la misma línea Eco-estratégica se mantiene que el marketing puede considerarse dentro del Marketing solidario, que se caracteriza por ser un mercadeo con causa, que es una estrategia a través de la cual una compañía se compromete a favorecer con un proyecto social a cambio de beneficios de imagen y por tanto económicos, obteniendo establecer un valor diferencial de la marca, conectando con la preocupación de las personas.

Así una de las alternativas sociales como campaña de concientización puede ser educar al público sobre cuestiones importantes de salud humana, y medio ambiente, manejando temas de sensibilización, promociones de hábitos saludables, prevención de enfermedades o actividades donde el tema central sea la importancia de preservar el medio ambiente, así como, realizar campañas de movilización sostenible y motivar la participación del público en general, por medio de tantas herramientas que la publicidad y la digitalización nos ofrece.

Dicho lo anterior, se definen brevemente los siguientes conceptos como base de una mejor comprensión: Contaminación vehicular, sostenibilidad, sedentarismo, complicaciones cardiovasculares, actividad física, conciencia ambiental, economía colaborativa.

La contaminación a causa del tráfico vehicular, genera ciertos tipos de gases y partículas contaminantes para el entorno ambiental, los productos que se emiten en mayor cantidad son: óxidos nitrosos, monóxido de carbono, dióxido de carbono y compuestos orgánicos volátiles.

Según la revista SEMANA, la contaminación del aire ocasionada por los vehículos es quizás una de las problemáticas que más preocupa a las entidades encargadas del desarrollo de las políticas medioambientales locales.

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ECNT (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones) (Enfermedades no transmisibles - OPS/OMS)

De hecho, el pico y placa es una de las medidas con las que se busca reducir esos indicadores de contaminación producida por el transporte y, en gran medida, por los vehículos de carga en particular. (Esta es la hora del día en que los vehículos emiten más gases contaminantes en Bogotá, 21/04/2022) En este orden de ideas, se puede evidenciar la preocupación no solo del daño del medio ambiente sino también un daño causado a las personas, por complicaciones ya sean principalmente, tanto cardiovasculares como pulmonares.

Otro aspecto a considerar dentro de esta problemática es el sedentarismo, el cual puede observarse como un estilo de vida inactiva o con poca actividad física, lo que puede ser fatal para el ser humano al pasar del tiempo, ya que este estilo de vida puede llevar a una persona a tener complicaciones cardíacas, pulmonares o en otros organismos del cuerpo. Si este concepto del sedentarismo se mezcla con la contaminación vehicular, puede potenciar mucho más rápido o en menos tiempo, el desarrollo de una enfermedad cardíaca.

## 2.2 Fomentando un Estilo de Vida Saludable y Sostenible: La Importancia de una App para Promover el Uso de la Bicicleta

La ciudad de Bogotá D.C. cuenta con la red de ciclo rutas más extensa de América Latina (Caracol Radio, 2015) aunque hayan diversos temas de debate en cuanto al estado y ubicación de las 10 mismas, cabe destacar que el uso de este medio se está incentivando desde hace décadas por medio de la ciclo vía recreativa (Universidad de los Andes, 2009).

La ciudad de Londres es un gran ejemplo ya que ésta invirtió más presupuesto en enseñar a los ciudadanos las rutas más seguras en lugar de crear carriles exclusivos, por lo que se generaron 19 mapas mostrando los recorridos más adecuados para ciclistas (Fundación Vida Sostenible, 2012).

Teniendo en cuenta el concepto de sedentarismo, una buena solución sería optar por mejorar la actividad física, pero ¿qué es actividad física? La actividad física es básicamente cualquier movimiento del cuerpo que permite la trabajar los músculos del cuerpo y donde requieres tener un mayor esfuerzo que el reposo, en este caso varios ejemplos podrían ser: caminar, trotar, correr, saltar, bailar, nadar, entre otras actividades.

Fomentar un estilo de vida saludable y sostenible es esencial en la actualidad, y una herramienta clave para promover este cambio positivo es una aplicación dedicada a impulsar el uso de la bicicleta. En la era digital en la que vivimos, las aplicaciones móviles pueden desempeñar un papel crucial en la transformación de hábitos cotidianos, y el fomento del ciclismo no es una excepción.

La importancia de una aplicación diseñada específicamente para promover el uso de la bicicleta radica en su capacidad para ofrecer soluciones prácticas y motivadoras. Estas aplicaciones pueden proporcionar información en tiempo real sobre rutas seguras para ciclistas, facilitando la planificación de trayectos eficientes y seguros. Además, pueden incluir funciones que fomenten la competencia amistosa entre los usuarios, generando un sentido de comunidad y motivación para continuar adoptando este hábito saludable.

Asimismo, una aplicación puede integrar características que promuevan la conciencia ambiental y la sostenibilidad. Podría ofrecer estadísticas sobre la cantidad de emisiones de carbono ahorradas por los usuarios al elegir la bicicleta en lugar de medios de transporte más contaminantes. Este tipo de información no solo concientiza a los usuarios sobre el impacto positivo que están generando, sino que también refuerza la importancia de adoptar un estilo de vida más sostenible.

Además, la aplicación permite incluir funciones de seguimiento de la salud, registrando los beneficios físicos de andar en bicicleta regularmente, como el aumento de la resistencia cardiovascular, la mejora de la salud muscular y la reducción del estrés. Al proporcionar datos tangibles sobre los beneficios para la salud, la aplicación se convierte en un aliado valioso para aquellos que buscan mejorar su bienestar general.

En resumen, una aplicación como Ecocycle , dedicada a promover el uso de la bicicleta no solo facilita la adopción de un estilo de vida saludable, sino que también contribuye a la sostenibilidad ambiental y al fortalecimiento de comunidades comprometidas con el bienestar personal y global. Con el respaldo de la tecnología, podemos impulsar un cambio positivo en nuestros hábitos diarios, contribuyendo así a un futuro más saludable y sostenible para todos. En última instancia, esta aplicación se convierte en un catalizador para la creación de comunidades más saludables y conscientes, donde la movilidad sostenible se posiciona como un pilar fundamental para el bienestar individual y colectivo.

El mejoramiento de estilos de vida busca prevenir enfermedades del corazón y a las enfermedades del sistema de vasos sanguíneos (arterias, capilares, venas) de todo el organismo, tales como el cerebro, las piernas y los pulmones. "Cardio" se refiere al corazón y "vascular" al sistema de vasos sanguíneos.

### **Conciencia ambiental:**

Algunos la definen como la convicción de una persona, organización, grupo o una sociedad entera, de que los recursos naturales deben protegerse y usarse racionalmente en beneficio del presente y el futuro de la humanidad. Varios ejemplos que pueden afectar nuestro medio ambiente son deforestaciones, emisiones de gases contaminantes, generación de basura no biodegradable, generación de desechos reactivos, entre otros.

De esta manera, tener claro y presente el concepto de conciencia ambiental nos permite identificar que está afectando y contaminando nuestro entorno, y de una u otra manera para tomar acciones pertinentes que disminuya el daño en el ambiente y así mismo en el ser humano.

### **Sostenibilidad:**

La sostenibilidad se refiere a cómo el ser humano satisface sus necesidades sin afectar las condiciones del medio ambiente para que en el futuro otras personas puedan hacerlo.

Lo que se pretende a largo plazo con la implementación de un sistema sano de movilidad, es reducir la destrucción ambiental a causa de la construcción de infraestructura de transporte, **disminuir los efectos negativos de la contaminación en la salud**, hacer que el número de fallecidos por accidentes de tránsito sea menor, establecer medios de transporte económicos y de fácil acceso, involucrar a la comunidad en la definición de políticas y proyectos relacionados con la movilidad y mejorar las condiciones vitales de los ciudadanos.

### **Marketing Digital:**

Es el componente de la mercadotecnia que utiliza internet y tecnologías digitales en línea, como computadoras de escritorio, teléfonos móviles y otras plataformas y medios digitales para promover productos y servicios.



## **App:**

El término app significa aplicación. De hecho, es la abreviatura de la palabra *aplicación* en inglés. Las apps son herramientas de software escritas en distintos lenguajes de programación para teléfonos inteligentes -o smartphones- y tablets. Se caracterizan por ser útiles, dinámicas y fáciles de instalar y manejar.

### 2.3 Marco contextual:

En el contexto colombiano, el impulso hacia prácticas de movilidad más sostenibles se ha vuelto imperativo en respuesta a desafíos ambientales y problemas de congestión vehicular en las ciudades. La promoción del uso de la bicicleta como un medio de transporte alternativo se presenta como una estrategia clave para abordar estos problemas y fomentar un cambio positivo en los hábitos de movilidad de la población. El marco legal y las regulaciones publicitarias en Colombia son elementos cruciales a considerar para el desarrollo e implementación de una aplicación como Ecocycle.

En Colombia, la movilidad sostenible ha adquirido relevancia en el marco legislativo. Leyes y políticas como la Ley 1811 de 2016, que establece medidas para promover el uso de la bicicleta y otras formas de movilidad no motorizada, reflejando el compromiso del país con la búsqueda de alternativas de transporte más amigables con el medio ambiente. Ecocycle, al promover el uso de la bicicleta, se alinea con estos esfuerzos legales y contribuye a los objetivos nacionales de movilidad sostenible.

Que en cumplimiento del artículo 5 de la Ley 1811 de 2016, el Ministerio de Relaciones Exteriores expidió la Resolución 7333 de 2017, con el objetivo de promover el uso de la bicicleta en todos los funcionarios y otorgar un incentivo de uso para sus funcionarios, consistente en recibir medio día laboral libre remunerado por cada 30 veces que certifiquen haber llegado a laborar en bicicleta. *(Ministerio de relaciones exteriores (2016))*

Este es un ejemplo de como una iniciativa del ministerio de relaciones exteriores para favorecer a sus funcionarios que usen bicicleta y así incentivar el uso de la bicicleta como medio principal de transporte; convirtiéndose en impulsores para incrementar el número de viajes en bicicleta, avanzar en la mitigación del impacto ambiental que produce el tránsito automotor y mejorar la movilidad urbana.

La implementación de una App como Ecocycle en Colombia no solo se basa en su capacidad para promover el uso de la bicicleta, sino también en su capacidad para adaptarse y cumplir con la normativa vigente.

La aplicación no solo busca incentivar comportamientos sostenibles, sino también integrarse de manera armoniosa con el marco legal y ético colombiano.

Además, la cooperación con entidades gubernamentales y organizaciones relacionadas con la movilidad sostenible podría fortalecer la posición de Ecocycle como una herramienta efectiva y respetuosa de las regulaciones colombianas.

En conclusión, el desarrollo de Ecocycle en Colombia se enmarca dentro de un contexto legal y publicitario específico, donde se busca no solo impulsar el uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo, sino también cumplir con las normativas vigentes y promover prácticas publicitarias éticas en el sector de la movilidad sostenible.

Teniendo en cuenta que el contexto legal y político en cuanto al marketing digital varía según cada región y país, podemos decir que existen algunas tendencias y principios generales que se aplican en todo el mundo.

Las aplicaciones móviles de desarrollo sostenible y saludable en Colombia se enmarcan en un contexto donde la tecnología móvil y la conciencia sobre la importancia de la salud y la sostenibilidad han experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Estas aplicaciones están diseñadas para promover estilos de vida saludable y sostenible entre los ciudadanos colombianos, y han tenido un impacto positivo en el país. A continuación, se presenta una introducción a estos antecedentes y cómo se pueden mezclar con estrategias de marketing digital.

Respecto a las aplicaciones de movilidad sostenible, podemos traer como referente al ex candidato a la alcaldía mayor de Bogotá Juan Daniel Oviedo, quien asegura que por medio de una aplicación de desarrollo sostenible, se puede mejorar tanto la movilidad como la seguridad en las principales localidades de la capital, con la cual los mismos ciudadanos son partícipes, ayudando a identificar por medio de la App que irregularidades se ven en carretera mientras van en bici u otro transporte eco amigable. (Noticiasrcn.com, 2023)

Por otro lado, alrededor de 3 años en la ciudad de Bogotá, la Secretaría Distrital de Movilidad puso a disposición de los ciudadanos “Moviliapp”, una aplicación para incentivar la movilidad sostenible en la que los usuarios pueden registrar sus viajes a pie, en bicicleta, patineta, transporte público, taxi, motocicleta o carro particular e ir acumulando puntos para obtener incentivos.

En su primera semana los usuarios registraron 649 viajes divididos así: 189 en bicicleta, 137 caminando, 124 en transporte público y el restante en medios de transporte como patineta, carro particular, moto o taxi. (Movilidad, 2019)

En otro contexto en cuanto le auge de campañas publicitarias de corte social, según la revista P&M. en Colombia, cada día son más las empresas que adoptan un enfoque social y ambiental, lo que les permite fortalecer su compromiso, fomentar la empatía y establecer una relación más cercana con su entorno empresarial y las personas que lo conforman. Estos aspectos generan una mayor motivación para que otras organizaciones se sumen al movimiento B, una iniciativa que brinda asesoramiento y certificación a empresas amigables con el medio ambiente y comprometidas con un cambio positivo con el planeta.

Las personas están comprometidas a ser agentes de cambio en la sociedad y esperan que las empresas asuman un papel activo en la promoción de un mundo más justo y sostenible; en este sentido, es crucial que las empresas se adapten a esta nueva realidad y se centren en construir una marca con una identidad clara y coherente para mantener la confianza y lealtad de sus clientes.(Vargas, 2023)

En el ámbito publicitario en Colombia, el Código Colombiano de Autorregulación Publicitaria (CONARP) establece pautas éticas para la creación y difusión de mensajes publicitarios. Ecocycle, al tratarse de una aplicación que busca motivar a los ciudadanos a adoptar un medio de transporte sostenible, debe cumplir con los principios de veracidad, legalidad y respeto a su propuesta de comunicación para promover el cuidado del medio ambiente.

En este sentido las estrategias de comunicación publicitaria que desarrolle la aplicación deberá ser claras, no engañosas y ajustarse a las normativas establecidas por CONARP para garantizar una comunicación ética y responsable.

Hablando desde un marco legal y político, y basándonos del Código Colombiano de Autorregulación Publicitaria, 2013 se puede hacer énfasis en los siguientes artículos, según recaen sobre la App a realizar “Ecocycle”

El artículo nº 7. habla sobre la responsabilidad de los anunciantes y las empresas publicitarias deben, dentro de sus respectivas competencias y propone algunas acciones para promover el sentido ético de la Publicidad:

1. Asumir la responsabilidad social que les corresponde por la difusión de los mensajes comerciales.
2. Adquirir consciencia de que el acatamiento de las normas éticas son pilar fundamental en el ejercicio de la responsabilidad social que les corresponde.
3. Comprometer sus esfuerzos en ganar la confianza de la sociedad en los productos que se publicitan, en los mensajes comerciales y en el ejercicio mismo de la actividad publicitaria.
4. Adoptar las medidas pertinentes, de acuerdo con las propias responsabilidades, para evitar la difusión de la publicidad que sea contraria a la ética publicitaria.

Igualmente el artículo 22. enfatiza sobre el aspecto de las promociones y acentúa los siguientes aspectos: La publicidad de promociones, como concursos u operaciones semejantes, indicará claramente las condiciones sustanciales de participación y su duración, las cuales deberán ser comprobables. En ningún caso se enmascararán las condiciones necesarias para obtener el premio, ni los costos implícitos para su recepción o para participar en la promoción.

En cuanto a la protección del medio ambiente el artículo 24. define que: Los mensajes comerciales deberán considerar y, en lo posible, estimular acciones y comportamientos de respeto y cuidado del medio ambiente. En consecuencia no deberán directa o indirectamente, estimular o propiciar conductas que ocasionen, entre otras, contaminación, menoscabo de paisajes naturales o urba- Código Colombiano de Autorregulación Publicitaria 19 nos, obstaculización del debido cuidado y disfrute por los sitios públicos de interés turístico y monumentos, o el uso inadecuado de los recursos naturales. Los mensajes comerciales pueden contener aseveraciones en materia ambiental, explícitas o implícitas, en las cuales se haga referencia a aspectos ambientales o ecológicos relativos a la producción, empaque, distribución, uso o consumo y disposición de productos, siempre que resulten veraces y demostrables. Éstas podrán hacerse en cualquier medio, incluyendo las etiquetas, las inserciones en paquetes, materiales promocionales, puntos de venta, literatura del producto, entre otros.

Finalmente artículo 30. hace hincapié sobre las campañas o mensajes con causas sociales , describe que cuando en un mensaje comercial se haga referencia a la participación de un anunciante en un acto o campaña benéfica, la publicidad deberá respetar estrictamente los principios de veracidad y buena fe. (Conarp, 2013)

Los Artículos mencionados son un punto de partida y se aplicarán de manera responsable para las Campañas publicitarias a desarrollar (Desarrollo conceptual y gráfico para “Ecocycle” Aplicación de movilidad sostenible y saludable).

### 3. Metodología

#### Diseño de herramientas de diagnóstico: (Modelo CANVAS)

Ecocycle es una App para aquellos usuarios que les guste hacer deporte y contribuir con el medio ambiente, proponiendo metas y superando las mismas, teniendo un reporte de sus rutinas, y a través de la aplicación guarde esta información de los usuarios, con dicha aplicación se usa el GPS para Geolocalizar por Google Maps (por defecto está en todos los Android), y de este modo guardar información de la distancia recorrida.

Es una aplicación móvil que mide el recorrido y la pulsación cardiaca de aquellos usuarios que se desplacen en bicicleta o afines, de acuerdo al recorrido que realicen se les irá otorgando unos bonos de descuento como recompensa, en diferentes establecimientos de la ciudad.



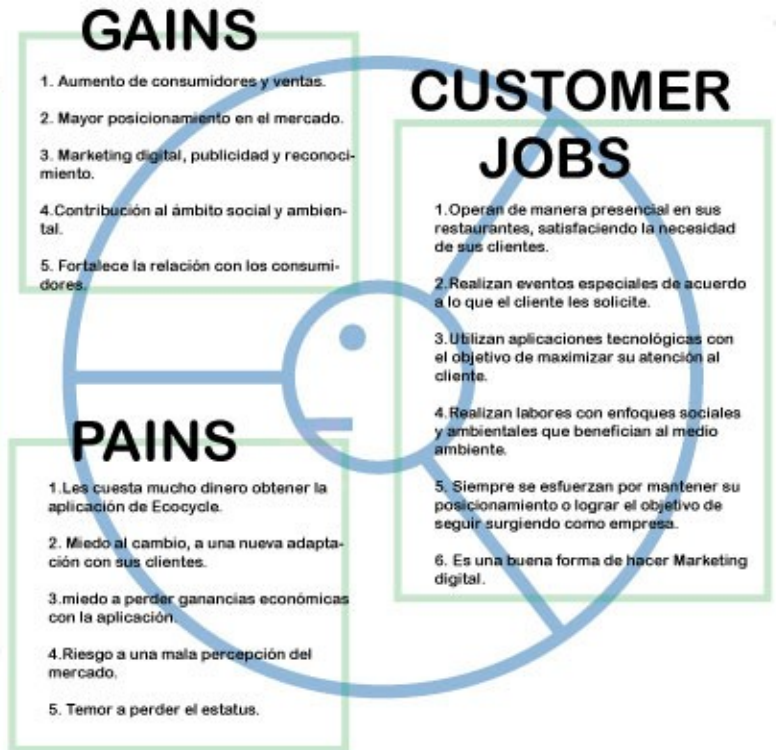


Imagen 2 modelo Canvas aplicado a análisis de la App ecocycle



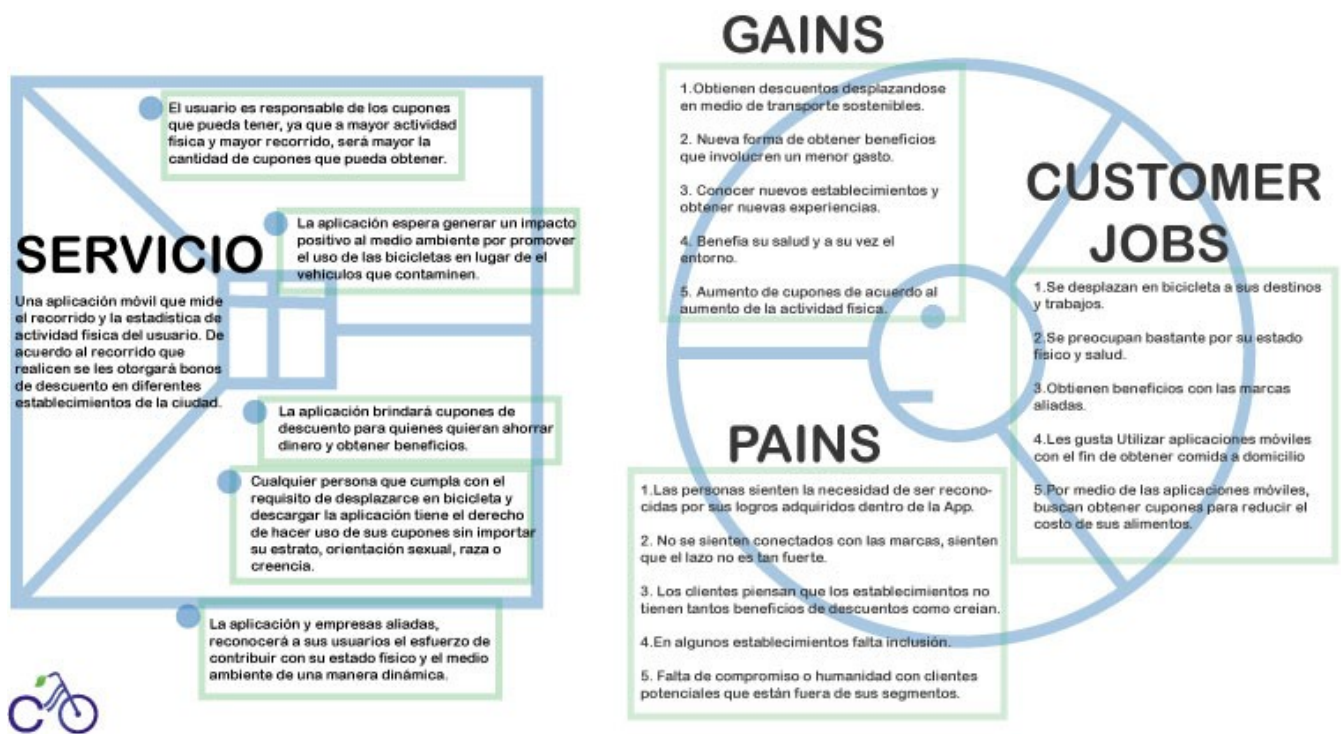


Imagen 3 modelo Canvas aplicado a análisis de la App ecocycle

### Grupo objetivo primario

**Segmento sistema B:** Empresas que utilizan el poder del mercado para dar soluciones concretas a problemas sociales y ambientales.

- Se generará un aumento de consumidores y ventas, gracias a los cupones que la aplicación otorgará en la aplicación a todo el que realice la actividad que la misma pide hacer al consumidor.
- Los consumidores sentirán más cerca sus marcas preferidas por la interacción que deben hacer con la aplicación.
- Aquellos establecimientos que implementen la aplicación serán reconocidos por su compromiso tanto con los consumidores como con el medio ambiente.
- Se realizará un acuerdo de pago que se ajuste al bolsillo del empresario que quiera implementar la aplicación en su establecimiento.
- El cambio puede ser bueno, ya que los consumidores se adaptarán fácilmente a la aplicación.
- La percepción del consumidor hacia este servicio puede ser positivo, gracias a los beneficios que tiene la aplicación con los mismos clientes.



## **GAINS**

1. Aumento de consumidores y ventas.
2. Mayor posicionamiento en el mercado.
3. Publicidad y reconocimiento.
4. Contribución al ámbito social y ambiental.
5. Fortalece la relación con los consumidores.

## **PAINS**

1. Les cuesta mucho dinero obtener la aplicación de Ecocycle.
2. Miedo al cambio, a una nueva adaptación con sus clientes.
3. Miedo a perder ganancias económicas con la aplicación.
4. Riesgo a una mala percepción del mercado.
5. Temor a perder el estatus.

## **CUSTOMER JOB**

1. Operan de manera presencial en sus restaurantes, satisfaciendo la necesidad de sus clientes.
2. Realizan eventos especiales de acuerdo a lo que el cliente les solicite.
3. Utilizan aplicaciones tecnológicas con el objetivo de maximizar su atención al cliente.
4. Realizan labores con enfoques sociales y ambientales que benefician al medio ambiente.
5. Siempre se esfuerzan por mantener su posicionamiento o lograr el objetivo de seguir surgiendo como empresa.

## **Grupo objetivo secundario**

**Persona Natural:** Normalmente utilizan como medio de transporte sus bicicletas, que les guste estar en buen estado físico y a su vez quieran contribuir de una u otra manera con el medio ambiente.

- El usuario es responsable de los cupones que pueda tener, ya que a mayor actividad física y mayor recorrido, será mayor la cantidad de cupones que pueda obtener.
- La aplicación generará un impacto positivo al medio ambiente por promover el uso de las bicicletas en lugar de los vehículos que contaminan.
- La aplicación brindará cupones de descuento para quienes quieran ahorrar un poco de dinero.
- Cualquier persona que cumpla con el requisito de desplazarse en bicicleta y descargar la aplicación tiene el derecho de hacer uso de sus cupones sin importar su estrato, orientación sexual, raza o creencia.
- La aplicación y empresas aliadas a ella, reconocerá su esfuerzo por querer cuidar de su estado físico y a su vez querer contribuir con el medio ambiente de una manera que no afecte su bolsillo.

## **GAINS**

1. Obtienen descuentos desplazándose en bicicleta.
2. Mas ahorro, menos gasto
3. Conocer nuevos establecimientos y obtener nuevas experiencias.
4. Beneficia su salud y a su vez el entorno.
5. Aumento de cupones de acuerdo al aumento de la actividad física.

## **PAINS**

1. Las personas sienten la necesidad de ser reconocidas por las cosas buenas que pueden lograr.
2. No se sienten conectados con las marcas, sienten que el lazo no es tan fuerte.
3. los clientes sienten que puede ser un lugar muy costoso para su bolsillo.
4. En algunos establecimientos falta inclusión.
5. Falta de compromiso o humanidad con clientes potenciales que están fuera de sus segmentos.

## **CUSTOMER JOB**

1. Se desplazan en bicicleta a sus destinos y trabajos.
2. Se preocupan bastante por su estado físico y salud.
3. Creen que utilizando este tipo de vehículos contribuyen con el medio ambiente.
4. Les gusta Utilizar aplicaciones móviles con el fin de obtener comida a domicilio
5. Por medio de las aplicaciones móviles, buscan obtener cupones para reducir el costo de sus alimentos.

### **Diseño de herramienta de recolección de información:**

Como apoyo para el diseño de la interfaz se decide utilizar un instrumento que sirva como base para recopilar información que pueda resultar valiosa, y que se constituya como referente, que permita considerar el punto de vista de algunas personas a través de una encuesta. Al mismo tiempo se buscó suscitar la generación de algunas ideas, y afinar estrategias y/o soluciones basadas en el sentir de los usuarios, es decir que puedan resultar pertinentes.

### **Entrevista:**

Se realizó una encuesta en la cual se consideró la participación de 30 personas con el fin de tener un instrumento base, y establecer un poco más de cercanía con el futuro usuario, entender cómo piensa y cuál es su postura respecto a la idea de negocio. Las preguntas fueron las siguientes:

### **Tabulación de la información recolectada:**

1. ¿Qué aplicaciones de transporte automotor en tiempo real, asistidas por GPS conoce?

	Respuestas	Porcentaje
Google map	19	66.33%
Waze	8	26.67%
Viaja por Colombia	2	6.67%
Ninguna de las anteriores	1	3.33%
Total encuesta	30	

2. Si le dijeran que, por transportarse en un medio eco amigable como bicicletas, patines o similares, le regalan cupones de descuento en diferentes establecimientos de comida, ¿Lo haría?

	Respuestas	Porcentaje
Si	30	100.00%
No	0	0%
Total encuesta	30	

3. ¿Qué opina de las aplicaciones que regalan cupones descuento?

	Respuestas	Porcentaje
Son buena alternativa	16	53.33%
No me interesa	4	13.33%
Es una estafa	8	26.67%
No cree en la aplicaciones de descuentos	2	6.67%
Total encuesta	30	

4. ¿descargaría en su dispositivo móvil una aplicación que regala cupones por kilómetros recorridos en transportes amigables?

	Respuestas	Porcentaje
Si	16	53.33%
No	7	23.33%
Posiblemente	5	23.81%
Nunca	2	6.67%
Total encuesta	30	

5. ¿Cuáles aplicaciones que regalan cupones de descuento conoce?

	Respuestas	Porcentaje
Ifood	8	26.67%
Rappi	12	40%
Domicilios.com	3	10%
Ninguna de las anteriores	7	23.33%
Total	30	

6. ¿Cuántos kilómetros estaría dispuesto a recorrer para obtener cupones de descuento?

	Respuestas	Porcentaje
10 km	13	43.33%
30 km	8	26.67%
Los que sean necesarios para obtener cupones de descuentos	7	23.33%
No me llama la atención	2	6.67%
Total encuesta	30	

7. ¿Qué opina de las aplicaciones que ayudan con el cuidado del medio ambiente y la salud del ser humano?

	Respuestas	Porcentaje
No sirve	9	30%
Es de mucha ayuda	7	23.33%
Genera un impacto positivo	10	33.33%
No conozco ninguna	4	13.33%
Total encuesta	30	

8. ¿Disfrutaría ejercitarse y cuidar de su salud mientras genera cupones por medio de una aplicación?

	Respuestas	Porcentaje
Si	22	73.33%
No me interesa	2	6.67%
Me es indiferente	6	20%
Total	30	

9. ¿hace uso de transportes eco amigables para desplazarse a su destino?

	Respuestas	Porcentaje
Todo el tiempo	5	16.67%
Casi nunca	15	50%
No	2	6.67%
Le gustaría	8	26.67%
Total	30	

10. ¿con que transporte eco amigable le gustaría utilizar la aplicación?

	Respuestas	Porcentaje
Bicicletas	17	56.67%
Patines	2	6.67%
Caminando o trotando	10	33.33%
No le interesa	1	3.33%
Total	30	

Haciendo análisis de los datos recolectados se puede evidenciar que si bien la aplicación busca promover el uso de la bicicleta como un medio de transporte ecoamigable en entornos urbanos, y que en general las personas consideran el uso de bicicleta como una alternativa sostenible y saludable, su adopción enfrenta enormes desafíos en la sociedad actual. Tales como el cambio de hábitos, la desconfianza en el uso de app`s, las limitaciones de uso de recursos tecnológicos de algunas personas, el desconocimiento de las posibilidades actuales de la tecnología,

En medio de diferentes temas surge también un asunto central, el cual es la falta de conciencia y al mismo tiempo la falta de incentivos a las personas para adoptar la bicicleta como una opción de movilidad cotidiana.

En este sentido cuando se le pregunta a las personas sobre la posibilidad de usar la bicicleta como medio de transporte es evidente en algunos casos la resistencia a cambiar los hábitos de transporte arraigados y la percepción de que el uso de la bicicleta puede ser incómoda o poco práctica son barreras significativas que Ecocycle busca superar.

#### 4. Impacto esperado del proyecto

Determinar con exactitud el impacto esperado podría resultar complejo en tanto establecer una estadística precisa o medir un porcentaje específico del alcance esperado. No obstante, se destaca al concebirse como una alternativa valiosa, y con el potencial de generar un impacto significativo en el medio ambiente. Se pueden definir unos aspectos en los cuales se espera un cambio significativo.

**Medio Ambiente:** Al fomentar el uso de vehículos eco amigables como las bicicletas, Ecocycle contribuiría a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y a la disminución de la contaminación del aire. Esto podría tener un impacto positivo en la calidad del aire y en la salud general del medio ambiente.

**Salud Pública:** Promover el ciclismo como medio de transporte no solo beneficia al medio ambiente, sino que también tiene impactos positivos en la salud pública. El aumento de la actividad física y la reducción de la dependencia de vehículos motorizados podrían ayudar a abordar problemas de salud relacionados con el sedentarismo y la contaminación.

**Economía Local:** Al establecer asociaciones con negocios locales, Ecocycle podría impulsar la economía de la región. Los establecimientos participantes podrían experimentar un aumento en la clientela debido a los usuarios de la aplicación que buscan aprovechar los beneficios y descuentos ofrecidos.

**Conciencia Ambiental:** La aplicación puede tener un impacto positivo en la conciencia ambiental de la población al proporcionar información educativa sobre los beneficios del ciclismo y la importancia de reducir la huella de carbono.

**Movilidad Sostenible:** Ecocycle contribuirá a la promoción de modos de transporte sostenibles, fomentando un cambio cultural hacia una movilidad más ecológica y consciente.

Por supuesto, el éxito y el impacto real dependerá de la adopción de la aplicación por parte de la comunidad y de la efectividad de las estrategias implementadas para motivar a las personas a aprovechar sus ventajas.

## 5. Materialización de la propuesta

### 5.1 Desarrollo de producto creativo

En un mundo cada vez más consciente de la importancia de la sostenibilidad, el desarrollo de soluciones innovadoras se vuelve esencial para fomentar un cambio positivo en los hábitos de movilidad urbana. En este contexto, la creación de una aplicación dedicada a estimular el uso de bicicletas en las ciudades no solo se presenta como una iniciativa relevante, sino también como una oportunidad para impulsar un estilo de vida saludable y ecoamigable.

El concepto creativo de esta aplicación se basa en la premisa de convertir la experiencia de andar en bicicleta en algo más que un simple medio de transporte. La interfaz de la aplicación estará diseñada para ser intuitiva y atractiva, con colores vibrantes y gráficos que transmiten una sensación de energía positiva y respeto por el medio ambiente.

La función principal de la aplicación será proporcionar a los usuarios información detallada sobre rutas seguras y amigables para ciclistas en sus ciudades, así mismo generar la conexión de los públicos y las marcas que se preocupan por el bienestar de las personas, posibilitando una relación de beneficio mutuo, usuarios que dan valor a los estímulos comerciales y el contenido de valor así mismo marcas que entregan el valor agregado de servicio e iteración con sus usuarios.

Utilizando algoritmos avanzados, la aplicación planificará trayectos eficientes, evitando áreas de tráfico intenso y sugiriendo rutas panorámicas que hagan que cada viaje sea una experiencia placentera. Además, la aplicación integrará un sistema de recompensas para motivar a los usuarios. Por cada viaje en bicicleta registrado, los usuarios acumularán puntos que podrán canjear por descuentos en establecimientos locales, incentivando así el apoyo a negocios cercanos y la creación de una comunidad activa.

Para agregar un toque de gamificación, la aplicación podría incluir desafíos mensuales o competiciones entre usuarios, promoviendo un sentido de camaradería y motivando a los usuarios a superar sus propios límites. Estos elementos no solo hacen que la experiencia sea divertida, sino que también refuerzan la idea de que el uso de la bicicleta puede ser emocionante y socialmente gratificante.

En términos de sostenibilidad, la aplicación mostrará estadísticas personalizadas sobre la reducción de emisiones de carbono, el ahorro de energía y otros impactos ambientales positivos generados por el uso de la bicicleta. Esto no solo concientizará a los usuarios sobre su contribución al medio ambiente, sino que también les permitirá seguir su progreso y establecer metas para reducir su huella ecológica.

En resumen, la aplicación diseñada para estimular el uso de bicicletas en las ciudades se presenta como una herramienta multifacética que va más allá de la simple planificación de rutas. Es una invitación creativa a adoptar un estilo de vida más saludable, sostenible y socialmente conectado, convirtiendo cada pedaleo en una contribución activa hacia un futuro más verde y energético para nuestras ciudades.



## 5.2 Público de interés

El público de interés para una aplicación destinada al fomento del uso de bicicletas en las ciudades podría ser diverso y abarcar diferentes grupos demográficos. Aquí hay algunas categorías de posibles usuarios:

### Ciclistas Urbanos:

Personas que ya utilizan la bicicleta como medio de transporte en entornos urbanos.  
Ciclistas recreativos interesados en integrar la bicicleta en su vida diaria.

Comunidades Estudiantiles: Estudiantes universitarios que se desplazan dentro de campus urbanos, Estudiantes de escuelas secundarias y preparatorias que buscan alternativas de transporte.

Profesionales y Trabajadores: Personas que trabajan en áreas urbanas y desean una opción de transporte más rápida y sostenible. Profesionales jóvenes y urbanitas que valoran la movilidad eficiente.

Turistas y Viajeros Locales: Turistas que desean explorar ciudades de una manera más activa y sostenible. Residentes temporales que buscan opciones de transporte flexibles y económicos.

Entusiastas del Fitness: Personas interesadas en incorporar el ciclismo como parte de su rutina de ejercicios diarios, es decir aquellos que buscan una forma activa y divertida de mantenerse en forma.

Usuarios de Transporte Público: Personas que combinan el uso de bicicletas con el transporte público para optimizar sus desplazamientos, todos aquellos que buscan soluciones de última milla para mejorar la accesibilidad.

Ambientalistas y Conscientes de la Sostenibilidad: Individuos comprometidos con la reducción de la huella de carbono y la adopción de modos de transporte más sostenibles, personas que buscan contribuir al bienestar del medio ambiente a través de sus elecciones de movilidad.

Empresas y Empleadores: Empresas que desean promover un estilo de vida saludable y sostenible entre sus empleados. Empleadores interesados en incentivar el uso de bicicletas como parte de programas de bienestar laboral.

Es claro que entender las necesidades y motivaciones de estos diferentes grupos ayudará a adaptar la aplicación para satisfacer diversas expectativas y hacerla más atractiva para un público amplio.

## 5.3 Público objetivo primario:

Empresas que son conscientes de las problemáticas socio-ambientales en el país y en el mundo, por eso optan un estilo de vida contribuyente con el entorno. De este modo las marcas muestran su lado más sensible y crean estrategias sociales donde se pueda ayudar de la mejor manera, puede ser en el ámbito social, ambiental o económico, aportando su granito de arena como una marca consciente y empática. Estas estrategias posteriormente las convierten en campañas que logren un impacto positivo esperado por la misma marca, a comunidades vulnerables, de conflicto, medio ambiente,

factores económicos o sociales en general, creando un valor social significativo. De este modo también inspiran a otras marcas a que se unan a esta iniciativa para promover actividades y formas para el bienestar, igualdad y la sostenibilidad de una sociedad que día a día se va viendo absorbida y explotada por el mismo ser humano y la industrialización con manejo inadecuado.

Según la revista Portafolio (2023) existen como ejemplos algunas marcas que se destacaron en el año 2021 , por su conciencia social y ambiental, entre esas:

Crepes & waffles , Juan Valdez, Arturo Calle, Bancolombia, Alpina, Grupo Argos, Alqueria, Sura, Ramo, entre otras.

Esta es una muestra del interés que generan las causas sociales y los proyectos para el mejoramiento del nivel de vida de las personas.

### **5.3.1 Público objetivo secundario:**

Personas entre 20 y 40 años que necesiten o disfruten trasladarse diariamente de un destino a otro, pueden ser personas que laboren, estudien o tengan un estilo de vida muy concurrido. Por lo regular se preocupan por el medio ambiente y piensan como pueden aportar un granito de arena a la sociedad, también tienden a cuidar su salud, haciendo ejercicio, montando bicicleta u otro transporte afín.

Les gusta mantener informados de lo que pasa en el mundo por redes sociales, les gusta utilizar aplicaciones de diferente estilo en sus celulares, son personas con una mentalidad abierta, dispuestos a acceder a nuevas tecnologías o ideas de negocio, también son conscientes de las problemáticas que acoge el país.

Les gusta salir y compartir con amigos y familia en diferentes establecimientos de entretenimiento.

## Target:



Pablo tiene 30 años, es periodista y todos los días debe madrugar a su destino de trabajo, tiene como medio de transporte un carro pero su destino queda relativamente cerca, así que decide irse en su bicicleta para evitar los trancones, una vez termina su labor sale con sus amigos y se toma un café en un reconocido establecimiento, cuando termina allí, decide irse a su casa en la bici y descansar, llega a su casa y procede a mirar sus aplicaciones y sus redes sociales para mantenerse al tanto de todo, es una persona que le gusta mantenerse ejercitada con el fin de mantener un buen estado físico .

### 5.4 Objetivo de comunicación.

- Diseñar una estrategia de marketing digital para promocionar la aplicación. Esto podría incluir campañas en redes sociales, blogs, y colaboraciones con influencers locales.
- Establecer y fortalecer la credibilidad con el grupo objetivo de Ecocycle por medio de una comunicación asertiva, como una plataforma confiable y efectiva para fomentar prácticas sostenibles.
- Crear contenido valioso y relevante que eduque a la audiencia sobre los beneficios del ciclismo y la importancia de la sostenibilidad. Esto podría incluir blogs, videos, infografías y más.

### 5.5 Mensajes básicos

Es importante identificar mensajes clave que destaquen los beneficios de Ecocycle tanto para los usuarios como para el medio ambiente. La sostenibilidad, la salud, y el apoyo a negocios locales podrían ser mensajes centrales.

Por otro lado se debe tener en cuenta la siguiente pregunta: ¿Son principalmente ciclistas urbanos, ciudadanos preocupados por el medio ambiente, o una mezcla diversa? Pues se deben adaptar los mensajes y canales en consecuencia.

Respecto a los canales de comunicación, es de suma importancia utilizar canales de rápida difusión, como redes sociales, campañas con Adds y eventos locales. Adaptar el mensaje a cada plataforma ayuda a llegar a diferentes segmentos de la audiencia.

Es de recalcar que Ecocycle, aparte de ser una App interactiva, es una fuente educativa, respecto a la sostenibilidad, es por eso que crear y compartir contenido de este tipo, como beneficios del ciclismo y

cómo Ecocycle contribuye al medio ambiente, puede impulsar al usuario a tener más conciencia del tema y así mismo seguir ganando beneficios tangible, ya que es una App donde el Marketing digital es relevante para que esta actividad se lleve a cabo con éxito.

Compartir historias de éxito de usuarios que hayan experimentado beneficios significativos al usar Ecocycle. Estas historias personales pueden inspirar a otros a unirse y participar, teniendo en cuenta que de este modo los usuarios se pueden sentir incluidos e importantes en la App.

Para Ecocycle es fundamental fomentar la participación de los usuarios y participar en conversaciones. Mostrando que la App está atenta a las necesidades y comentarios de la comunidad, para construir una confianza sólida.

## 5.6 Estrategias clave para alcanzar los objetivos

### 5.6.1 Estrategia creativa

Ecocycle, una aplicación innovadora y comprometida, transforma la movilidad urbana en una experiencia sostenible y gratificante. Con un enfoque centrado en el usuario, Ecocycle no solo promueve el uso de bicicletas para reducir la huella ambiental, sino que también recompensa activamente a los usuarios con descuentos exclusivos en establecimientos locales, fomentando un cambio positivo en el estilo de vida. Desde desafíos mensuales que inspiran a la comunidad a superar metas de kilometraje hasta programas de lealtad que reconocen y premian la dedicación, Ecocycle se erige como un aliado integral para aquellos que buscan contribuir al medio ambiente mientras disfrutan de beneficios tangibles. Con mensajes educativos sobre la sostenibilidad y colaboraciones con influencers locales, la aplicación se posiciona como una plataforma única que va más allá de la movilidad, creando una comunidad activa y consciente que impulsa el cambio hacia un futuro más ecológico y saludable.

## 5.7 Descripción del producto creativo

¿Cómo funciona la aplicación?

Este software permitirá el ingreso de usuarios y empresas, donde podrán registrarse con nombre completo, número de identificación, edad, ciudad de origen, correo electrónico e idioma.

En una segunda de registro, la aplicación pide datos como un código que la aplicación le envía con el fin de seguir el proceso, luego se puede definir el rol de interacción (ya sea rol de persona natural o rol de empresa), luego se indica un nombre de usuario y posteriormente una contraseña; En esta misma fase si el rol es natural, se debe elegir una transporte sostenible de preferencia y de este modo el usuario ya queda registrado y listo para utilizar la aplicación e iniciar el recorrido para obtener diferentes tipos de descuentos.

De esta forma la aplicación le permite al usuario interactuar de manera dinámica con la aplicación y a su vez siguiendo los pasos que la misma le indica. Por otro lado, esta aplicación estará acompañada de una manilla que se conecte vía bluetooth que mida la frecuencia cardiaca con el fin de garantizar un óptimo recorrido y rendimiento.

La aplicación consta de los siguientes módulos:

- Módulo de registro
- Módulo de transporte eco amigable: (bicicletas, patines, caminando, trotando, patineta)
- Modulo botón inicio recorrido
- Módulo de kilómetros recorridos
- Modulo cupones de descuento

**Módulo 1:** En este módulo los usuarios que obtengan la aplicación podrán registrarse y de esta manera tener acceso a la aplicación ecocycle, teniendo una identidad lo cual será muy importante para el registro de datos, y de kilómetros recorridos. (Figura 4)

Modulo 2: campos obligatorios: (\*)

- Nombre completo (\*)
- Número de identificación (\*)
- lugar de procedencia
- Transporte eco amigable a usar (\*)
- Perfil que está usando: (administrador, usuario) (\*)
- Registre su contraseña (\*)
- Botón de guardar información de registro (\*)



Imagen 4 Interface modulo de Registro

**Módulo 3:** Este módulo será con el fin de que el usuario al momento de ingresar a la aplicación tenga la opción de determinar su transporte de preferencia y con el que hará su recorrido

- Bicicleta
- Patines
- Trotando
- Caminando
- Patineta



Imagen 5 Modulo de Ingreso a la APP

**Modulo 4:** este módulo le permitirá al usuario, al momento de ingresar y querer realizar su recorrido, a través de este botón de inicio empezará a contar sus kilómetros recorridos.

Este módulo solo tendrá uso al momento que el usuario inicie su recorrido, allí se alojará la información de los kilómetros recorridos.



*Imagen 6 Modulo información estadista y cupones alcanzados*

**Módulo 5:** Este módulo, será el de beneficio a los usuarios, teniendo en cuenta la distancia recorrida, y el convenio que se tendrá con los restaurantes de sistema B2

Lo que busca ecocycle es la reducción de contaminación, motivando a las personas a hacer uso de transportes eco amigables, que les guste estar en buen estado físico, beneficiando su salud, contribuyendo al cuidado de su entorno y el medio ambiente; mediante una aplicación que mida la distancia recorrida en kilómetros, y por lo cual los usuarios obtendrán unos beneficios de cupones de descuento. (Figura 6)

**Beneficios:**

- Aumento de usuarios que obtendrá la aplicación.
- Mayor posicionamiento en el mercado para los aliados de la aplicación.
- Publicidad y reconocimiento
- Contribución al ámbito social y ambiental.



- Fortalece la relación marcas- consumidores.

#### **Ventajas:**

- Ecocycle podrá seguir con la ejecución de su proyecto
- La aplicación a través de la aplicación podrá hacer un control de los usuarios y la información brindada
- Por defecto todos los Android cuentan con un GPS (lo que hace más viable medir la distancia recorrida)
- Brindar una buena accesibilidad y usabilidad del sistema de desarrollo a realizar
- Satisfacer a los clientes y usuarios que obtendrán esta aplicación

Con base en la información recolectada y de acuerdo a la necesidad de ecocycle, el sistema de información no contará con la medición de quema de calorías y frecuencia cardiaca, durante el trayecto. Por el momento solo se manejará la distancia recorrida por lo tanto será una aplicación básica y de prueba para conocer los puntos de vista de los usuarios y con los feedback recibidos, se analizará una próxima fase a mediano plazo.

#### A corto plazo:

- Establecer asociaciones estratégicas con organizaciones ambientales, gobiernos locales y establecimientos de la ciudad que puedan respaldar y promover la iniciativa.
- Utilizar plataformas como Facebook, Instagram y Twitter para crear campañas que destaquen los beneficios de Ecocycle, compartan historias de éxito de usuarios y promuevan eventos o desafíos relacionados con el ciclismo.
- Ofrece recursos educativos dentro de la aplicación sobre prácticas sostenibles, consejos de ciclismo seguro y otros temas relacionados. Esto no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también fortalece la identidad de Ecocycle como una aplicación comprometida con el medio ambiente.

#### Tácticas a Mediano plazo:

- Realizar una reunión con la alcaldía de Manizales, explicando el beneficio que puede traer esta aplicación para la ciudad, respecto a la movilidad sostenible y llevar esta idea al ministerio de ambiente y desarrollo sostenible de Colombia.
- Realizar campañas de publicidad con conciencia social y saludable, que permita la expansión de la aplicación a nivel nacional

## 5.8 Pautas de implementación

El diseño presenta una idea sencilla basada en un imago tipo que integra la palabra ecocycle, la cual nos habla tanto de un medio de transporte eco amigable, sino además del ciclo como propuesta ambiental del re-uso pensado en la generación de un habito saludable, así mismo la frecuencia de la actividad física como estilo de vida.

### Logo:



*Imagen 7 Propuesta de imagen de marca Ecocycle*

Imagotipo quiere denotar "Armonía Natural" Colores: Blanco, Verde y Violeta

El imagotipo "Armonía Natural" busca transmitir una sensación de equilibrio y conexión con la naturaleza a través de la combinación cuidadosa de colores y las formas y textos.

Blanco: Representa la pureza, la claridad y la simplicidad. En el contexto de este imagotipo, el blanco simboliza la pureza de la naturaleza y la apertura a nuevas posibilidades.

Verde: Este color evoca la frescura y vitalidad de la naturaleza. Representa la armonía, el crecimiento y la renovación. El verde en el imagotipo sugiere un compromiso con la sostenibilidad y la vida en equilibrio con el entorno.

Violeta: Aporta un toque de elegancia y misticismo. El violeta simboliza la creatividad, la espiritualidad y la conexión profunda con el medio ambiente. En este contexto, la violeta puede indicar una conciencia más profunda sobre la importancia de preservar y respetar la naturaleza.

La combinación de estos tres colores crea una paleta que transmite un mensaje de respeto por el medio ambiente, promoviendo la sostenibilidad y la conexión armoniosa con la naturaleza. La forma del imagotipo esta diseñada de acuerdo con la identidad y valores específicos de la marca o concepto que representa.

## Funcionamiento de la App



Imagen 8 Interfaces funcionamiento de la APP

## Pasos para iniciar el recorrido:



Imagen 9 Interface servicios de la App

## 5.9 Estrategia de seguimiento y evaluación del producto

El seguimiento y evaluación de una App como EcoCycle, combina la experiencia de andar en bicicleta con los patrocinios de marcas para premios, es crucial para asegurar su éxito a largo plazo. Se proponen algunas estrategias de seguimiento y evaluación que podrían ser útiles:

### 5.9.1 Análisis de Usuarios y Participación:

Realizará un seguimiento del número de descargas de la aplicación y registre el crecimiento de usuarios activos. Monitoriza la participación de los usuarios en las funciones clave de la aplicación, como la participación en desafíos, la acumulación de puntos y el canje de premios.

### 5.9.2 Seguimiento de Kilómetros recorridos:

Utilizará tecnología GPS para rastrear y registrar la distancia total recorrida por los usuarios, analizando patrones de uso, identificando áreas geográficas populares y momentos del día con mayor actividad.

### 5.9.3 Evaluación del Compromiso con las Marcas Patrocinadoras:

Mide la interacción de los usuarios con las marcas patrocinadoras, como clics en anuncios, visitas a sitios web de patrocinadores y participación en promociones específicas. Permitiendo que obtenga retroalimentación directa a través de encuestas o comentarios para evaluar la percepción de los usuarios sobre las marcas asociadas.

### 5.9.4 Seguimiento de Premios Canjeados:

Registro de la cantidad y tipo de premios canjeados por los usuarios, Evalúa la popularidad de los premios para ajustar la oferta según las preferencias de los usuarios.

### 5.9.5 Análisis de Retención de Usuarios:

Se realiza el análisis de la tasa de retención de usuarios a lo largo del tiempo para comprender la lealtad y la satisfacción del usuario. Identifica los factores que contribuyen a la retención, como características favoritas de la aplicación y la efectividad de las recompensas.

### 5.9.6 Comentarios del Usuario:

Facilitará la retroalimentación directa a través de encuestas, comentarios en la aplicación o redes sociales. Utiliza esta información para realizar mejoras continuas en la experiencia del usuario y ajustar la estrategia de la aplicación según las necesidades y preferencias del público.

### 5.9.7 Medición del Impacto Ambiental:

Incorporación de métricas que evalúen el impacto ambiental positivo, como la reducción de emisiones de carbono o la disminución del tráfico vehicular.

### 5.9.8 Análisis de Datos de Sesiones:

Examinará la duración de las sesiones de los usuarios y las características de uso para entender cómo interactúan con la aplicación a lo largo del tiempo.

### 5.9.9 Benchmarking y Comparación con Competidores:

Comparaciones regulares con otras aplicaciones similares para entender el rendimiento relativo y buscar oportunidades de mejora.

Al integrar estas estrategias de seguimiento y evaluación, se podrá obtener una visión completa del rendimiento de EcoCycle y tomar decisiones informadas para optimizar su éxito a medida que evolucione.

### 5.10 Cronograma

El desarrollo de un cronograma para el diseño, ejecución y lanzamiento de la aplicación como Ecocycle implica una planificación cuidadosa de las diversas etapas del proceso. Aquí se propone un posible cronograma con algunas acciones lógicas que se deben establecer y estructurar:

#### **1. Fase de Diseño (Duración: 4 meses):**

- **Semana 1-2: Se inicia con procesos de Investigación y Análisis:** Investigación de mercado y competencia. Análisis de las necesidades y preferencias de los usuarios.
- **Semana 3-6: Definición de Características y Funcionalidades:** Determinar las funciones clave de la aplicación. Diseñar la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX).
- **Semana 7-8: Desarrollo de Prototipos:** Crear prototipos interactivos para obtener retroalimentación temprana. Pruebas de usabilidad con usuarios de prueba.
- **Semana 9-12: Diseño Visual y Ajustes:** Desarrollo de la identidad visual de la aplicación. Ajuste del diseño basándose en la retroalimentación del prototipo.

#### ● **Fase de Desarrollo (Duración: 6 meses):**

**Mes 1-2: Desarrollo de la Arquitectura y Backend:** Establecer la arquitectura de la aplicación. Desarrollar el backend para admitir las funciones planificadas. ( El backend se define como la parte lógica de un sitio, este se encarga de la lógica de negocio, de recibir y devolver datos procesados a las apps y sitios web, de forma que facilite la navegación y se garantice el funcionamiento y la seguridad de diferentes funciones.

**Mes 3-4: Desarrollo de la Interfaz de Usuario:** Implementar el diseño visual en la interfaz de usuario Integrar las funciones y características planificadas.

**Mes 5: Pruebas y Optimización:** Realizar pruebas exhaustivas de la aplicación, y tiempo para optimizar el rendimiento y corregir errores.

**Mes 6: Integración de Patrocinadores y Pruebas Finales:** Integrar funciones relacionadas con patrocinadores y premios y realizar pruebas finales antes del lanzamiento.

#### **Fase de Lanzamiento (Duración: 2 meses):**

Semana 1-2: Estrategias de Marketing Pre-lanzamiento: Diseñar y ejecutar campañas teaser. Preparar materiales de marketing para redes sociales y prensa.

**Semana 3: Lanzamiento Suave (Lanzamiento Suave):**

Lanzar la solicitud de forma limitada para obtener retroalimentación adicional. Monitorear el rendimiento y solucionar problemas menores.

**Semana 4-6: Lanzamiento Completo y Estrategias de Marketing Post-lanzamiento:**

Lanzar la aplicación a nivel global, implementación de estrategias de marketing a gran escala. Y desarrollo de Monitoreo de la respuesta del usuario y ajustar las estrategias según sea necesario.

**4. Fase de Evaluación Continua (A partir del mes 7):**

Por ultimo en el Mes 7 en adelante se realiza el seguimiento y Evaluación, en el cual se busca implementar estrategias de seguimiento y evaluación descritas anteriormente; así mismo realizar actualizaciones periódicas basadas en la retroalimentación de los usuarios y el rendimiento de la aplicación.

Este cronograma es un ejemplo general y tentativo, según la consulta a algunos expertos en el área de ingeniería y desarrollo de App`s , se presenta como idea inicial y puede ajustarse según las necesidades específicas de desarrollo, las características que tiene la aplicación y los plazos establecidos.

Según los expertos en el desarrollo de App se define la importancia tener en cuenta que el lanzamiento de una aplicación exitosa implica una planificación cuidadosa y una ejecución diligente en cada fase del proceso. (Gasca, 2014)

## 6. Conclusiones

En conclusión, Ecocycle emerge como una herramienta innovadora y transformadora que no solo promueve la movilidad sostenible, sino que también construye una comunidad comprometida con la causa ambiental. A través de su enfoque centrado en el usuario, programas de recompensas, campañas educativas y colaboraciones estratégicas, Ecocycle no solo facilita el cambio hacia prácticas de transporte más respetuosas con el medio ambiente, sino que también cultiva un sentido de pertenencia y responsabilidad compartida.

Al ofrecer beneficios tangibles y promover un estilo de vida activo y consciente, Ecocycle se posiciona como una fuerza que impulsa un futuro más verde y sostenible, donde cada uso de la App contribuye significativamente al bienestar del planeta y de la comunidad en general.

Ecocycle no solo se destaca por su enfoque pionero en la movilidad sostenible, sino también por su hábil integración de estrategias de marketing digital y economía colaborativa. La aplicación no solo se apoyará en la utilización de plataformas digitales para maximizar su alcance, sino que también creará un ecosistema donde la colaboración entre usuarios y establecimientos locales es fundamental.

La sinergia entre el marketing digital y la economía colaborativa ha permitido que propuestas como Ecocycle no solo puedan crecer en términos de usuarios, sino también en su impacto económico a nivel local. Esta combinación innovadora impulsa la adopción de prácticas más sostenibles, así mismo fortalece la conexión entre la comunidad, los negocios locales y el compromiso con un futuro más verde y colaborativo.

## 7. Referencias bibliográficas

- Caicedo J. (2022). *Fomento del uso de la bicicleta como principal medio de transporte durante el primer año de la aplicación de la línea más bici para todas y todos de la política pública de Bogotá*. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_gestion\\_desarrollo/218](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_desarrollo/218)
- Conarp 2013 (*Código Colombiano de Autorregulación Publicitaria*, <https://www.ucepcol.com/codigo-autorregulacion>)
- DANE 2023 Boletín técnico Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros (ETUP) Primer trimestre de 2023
- Fundación vida sostenible. (2012). *Bicicleta en Europa*. Recuperado el 06 de Septiembre del 2017 de <http://www.vidasostenible.org/informes/bicicleta-en-europa/>.
- García Guardia, M. N. (2011). *Nuevas perspectivas de la publicidad en el teléfono móvil. Relación de los usuarios y la tecnología*. Universidad Complutense Madrid. Recuperado de <http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd>
- Gasca M. (2014) *Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles, Tecura tecnología y cultura*, Universidad Distrital Francisco José de Caldas Colombia ISSN: 0123-921X
- Kotler. (1972). *A Generic Concept of marketing*. *Journal of marketing*. American Marketing Association. (2017). *Marketing power*. AMA. Santemas. (2000). *Marketing. conceptos y estrategias*. Piramide.
- Mendieta, I. B. (2017). *La realidad aumentada en la publicidad, prospectiva para el mercado ecuatoriano*. *Revista Ciencia Unemi*, 148.
- Minambiente (2023) *Contaminación Atmosférica* (Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/contaminacion-atmosferica/>).
- Movilidad, S. d. (19 de Diciembre de 2019). *Secretaría de Movilidad*. Obtenido de <https://www.movilidadbogota.gov.co/>: [https://www.movilidadbogota.gov.co/web/Noticia/moviliapp\\_ya\\_tiene\\_sus\\_primeros\\_ganadores](https://www.movilidadbogota.gov.co/web/Noticia/moviliapp_ya_tiene_sus_primeros_ganadores)



- Noticiasrcn.com. (25 de Septiembre de 2023). *Con app de interacción ciudadana Juan Daniel Oviedo espera mejorar la seguridad de los ciclistas*. Obtenido de <https://www.noticiasrcn.com/elecciones/asi-mejorara-juan-d-oviedo-la-seguridad-de-ciclistas-454585>:
- Minambiente (2023) Contaminación Atmosférica (Recuperado de: <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/contaminacion-atmosferica/>).
- Organización Panamericana de la salud. (2009). *Manual para implementar y promocionar la ciclovía recreativa*. Recuperado de <http://cicloviarecreativa.uniandes.edu.co/>
- OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud, Enfermedades no transmisibles - [Internet]. [citado 6 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
- Revista Turbo (2021 ) *Transporte vehicular tiene gran impacto en la calidad del aire en Bogotá*<https://www.revistaturbo.com/transporte-vehicular-tiene-gran-impacto-en-la-calidad-del-aire-en-bogota-4153/>
- Revista semana ( 2022)*Esta es la hora del día en que los vehículos emiten más gases contaminantes en Bogotá. (21/04/2022). SEMANA.*
- Vanguardia. (31 de enero de 2021). *El sedentarismo, un enemigo silencioso en pandemia*. Obtenido de la vanguardia : <https://www.vanguardia.com/entretenimiento/salud/el-sedentarismo-un-enemigo-silencioso-en-pandemia-NA3345395>
- Vargas, G. (31/Marzo/2023). *100 empresas colombianas se unen para ser motor de cambio social y ambiental. P&M.*
- Vázquez, B (2007). *publicidad emocional. Editorial ESIC*. Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/quepub/quepub\\_a2007n12/quepub\\_a2007n12p139.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/quepub/quepub_a2007n12/quepub_a2007n12p139.pdf)

## 8. Anexos.

### Cuestionario:

**1. ¿Qué aplicaciones de transporte automotor en tiempo real, asistidas por GPS conoce?**

- . Google maps
- a. Waze
- b. Viaja por Colombia
- c. Ninguna de las anteriores

**2. ¿Si le dijeran que, por transportarse en un medio eco amigable como bicicletas, patines o similares, le regalan cupones de descuento en diferentes establecimientos de comida, ¿Lo haría?**

- . Si
- a. No

**3. ¿Qué opina de las aplicaciones que regalan cupones descuento?**

- . Son buena alternativa
- a. No me interesa
- b. Es una estafa
- c. No cree en las aplicaciones de descuentos

**4 ¿Descargaría en su dispositivo móvil una aplicación que regala cupones por kilómetros recorridos en transportes amigables?**

- . Si
- a. No
- b. Posiblemente
- c. Nunca

**5. ¿Cuáles aplicaciones que regalan cupones de descuento conoce?**

- . Ifood
- a. Rappi
- b. Domicilios.com
- c. ninguna

**6. ¿Cuántos kilómetros estaría dispuesto a recorrer para obtener cupones de descuento?**

- . 10km
- a. 30km
- b. Los que sean necesarios por obtener cupones
- c. No le llama la atención

**7. ¿Qué opina de las aplicaciones que ayudan con el cuidado del medio ambiente y la salud del ser humano?**

- . No sirve
- a. Es de mucha ayuda
- b. Genera un impacto positivo
- c. No conozco ninguna

**8. ¿Disfrutaría ejercitarse y cuidar de su salud mientras genera cupones por medio de una aplicación?**

- . Si
- a. No me interesa
- b. Me es indiferente

**9. ¿hace uso de transportes eco amigables para desplazarse a su entorno laboral?**

- . Todo el tiempo
- a. Casi nunca
- b. No
- c. Le gustaría

**10. ¿Con qué transporte eco amigable le gustaría utilizar la aplicación?**

- . Bicicleta
- a. Patines
- b. Patineta
- c. Caminando o trotando
- d. No le interesa



Universidad<sup>®</sup>  
Católica  
de Manizales

VIGILADA MINEDUCACIÓN

*Obra de Iglesia  
de la Congregación*



Hermanas de la Caridad  
*Dominicas de La Presentación*  
de la Santísima Virgen

*Universidad Católica de Manizales*

*Carrera 23 # 60-63 Av. Santander / Manizales - Colombia  
PBX (6)8 93 30 50 - [www.ucm.edu.co](http://www.ucm.edu.co)*