ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA

"TOULOUSE LAUTREC"

CREACIÓN DE UNA PLATAFORMA HÍBRIDA PARA ABORDAR LA ESCASA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN EL CUIDADO DE ÁREAS VERDES POR PARTE DE LOS VECINO DEL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en Arquitectura de Interiores

AUTORES:

GRAYSY JHOSELYN FLORES ARROYO

https://orcid.org/0009-0004-8489-6955

ANDREA IVONNE CASTRO ISLA

https://orcid.org/0009-0008-1751-5517

Asesor

LENY AMELIA PERCCA TREJO

https://orcid.org/0000-0002-8363-8354

Lima - Perú

2025

ANDREA IVONNE CASTRO ISLA 2018133849 - GRAYSY JHOSELYN FLORES ARROYO 2019141046.docx.pdf

28.7.25

28.7.25

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:476964217

Fecha de entrega
29 jul 2025, 1:19 a.m. GMT+2

Fecha de descarga
29 jul 2025, 1:24 a.m. GMT+2

Nombre de archivo
ANDREA IVONNE CASTRO ISLA 2018133849 - GRAYSY JHOSELYN FLORES ARROYO 2019141046.docx.pdf

Tamaño de archivo
622.6 KB

48 Páginas

11.378 Palabras

65.107 Caracteres

17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado

Fuentes principales

15% Fuentes de Internet
2% Publicaciones
8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Resumen del Trabajo de Investigación

La investigación tiene como objetivo fomentar la participación comunitaria en el cuidado de las áreas verdes del distrito de Villa María del Triunfo mediante la creación de una plataforma híbrida. Esta iniciativa busca involucrar a los vecinos, en especial a los dueños de mascotas, a través de actividades presenciales y digitales que promuevan la interacción social y el compromiso con el medio ambiente.

La metodología utilizada se basa en el enfoque Toulouse Thinking, que permite analizar el problema y diseñar soluciones mediante investigación, ideación, desarrollo y validación. Se emplearon herramientas como el Mapa de Actores, que identificó a los grupos clave y sus roles en la comunidad, y el Mapa del Problema, que permitió analizar las causas del abandono de las áreas verdes. Asimismo, el Customer Journey Map ayudó a visualizar la experiencia de los vecinos en relación con estos espacios, mientras que el Lienzo Propuesta de Valor **y** el Lienzo Modelo de Negocio sirvieron para definir los beneficios y la sostenibilidad del proyecto.

Los beneficiarios directos del proyecto son los residentes del distrito, especialmente quienes tienen mascotas y buscan espacios adecuados para su recreación. Además, los negocios locales se benefician a través de una red de colaboración y promoción, aumentando su visibilidad y atrayendo clientes comprometidos con el bienestar ambiental.

Los resultados muestran que la comunidad responde positivamente a actividades con recompensas, lo que valida la efectividad del modelo de incentivos. Asimismo, la participación de negocios locales en la membresía confirma su interés en generar ingresos recurrentes y fortalecer su presencia en la comunidad. La plataforma digital y la estrategia en redes sociales han demostrado ser herramientas clave para la difusión y convocatoria de participantes.

Palabras clave: Plataforma híbrida, participación comunitaria, áreas verdes, Villa María del Triunfo, sostenibilidad.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del Trabajo de Investigación

1. Contextualización del Problema 6
2. Justificación 9
   - 2.1. 9
   - 2.2. 10
   - 2.3. 10
3. Reto de innovación 11
   - 3.1. 11
   - 3.2. 12
   - 3.3. 12
   - 3.4. 12
4. Sustento Teórico 13
   - 4.1. 13
   - 4.2. 17
   - 4.2.1. 17
   - 4.2.1.1. 18
   - 4.2.1.2. 18
   - 4.2.1.2.1. 18
   - 4.2.1.2.2. 19
   - 4.2.1.2.3. 19
   - 4.2.1.2.4. 20
   - 4.2.1.2.5. 20
   - 4.2.1.2.6. 21
   - 4.2.1.2.7. 21
   - 4.2.1.2.8. 22
   - 4.2.1.3. 22
   - 4.2.1.3.1. 22
   - 4.2.1.3.2. 23
   - 4.2.1.3.3. 23

4.2.1.3.4. 24
4.2.1.4. 25
4.2.1.4.1. 25
4.2.1.4.2. 26
4.2.1.5. 27
4.2.1.5.1. 27
4.2.1.5.2. 28
4.2.1.5.3. 28
4.2.1.5.4. 29
4.2.1.5.5. 29
5. Beneficiarios 30
5.1. 30
5.2. 31
5.2.1. 31
5.2.2. 32
5.3. 33
6. Modelo de Negocio 33
6.1. 34
6.2. 34
6.3. 34
6.4. 35
6.5. 35
6.6. 36
6.7. 36
6.8. 36
6.9. 36
6.10. 37
6.11. 37
7. Resultados 39
8. Conclusiones 40
9. Bibliografía 42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. *Inversión inicial* ……. 37

Tabla 2. *Gastos mensuales* ……38

Tabla 3. *Ingresos* ……...39

1. Contextualización del Problema

Dada la coyuntura actual, se reconoce que las áreas verdes urbanas son clave en el bienestar y calidad de vida de la población. Estos espacios ofrecen múltiples ventajas para la salud pública, como la disminución del estrés, el mejoramiento de la salud mental y el estímulo de la actividad física. Además, contribuyen a la biodiversidad urbana, optimizan la calidad del aire y fortalecen la interacción social al ofrecer espacios de convivencia y recreación. (Instituto de Salud Global de Barcelona, 2021).

No obstante, a nivel global, la urbanización y el incremento poblacional han provocado una notable disminución de zonas verdes en las ciudades. De acuerdo con datos de The Lancet Countdown, un proyecto de investigación medioambiental respaldado por la revista científica The Lancet, más del 26,8% de las más importantes ciudades del mundo solo posee un nivel normal o elevado de áreas verdes (The Lancet Countdown, 2021). Esta carencia de áreas verdes tiene un efecto perjudicial en la salud y el bienestar de los habitantes urbanos, agravando los problemas de salud pública y medioambientales.

La participación comunitaria es crucial para la conservación de áreas verdes urbanas, pero a nivel global, es insuficiente. Según Oikonos (2023), es fundamental el involucramiento activo de las comunidades para los planes de conservación a prolongado plazo, generando múltiples beneficios. No obstante, la carencia de recursos y programas educativos restringe la capacidad de las comunidades para involucrarse de manera activa, lo que impacta negativamente en la sostenibilidad de las iniciativas de conservación.

En el Perú, el estado de las zonas verdes urbanas es preocupante, especialmente en Lima. Según el Ministerio del Ambiente, solo ocho de los 43 distritos de Lima alcanzan la norma sugerida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 9 metros cuadrados de áreas verdes

por persona, mientras que en los otros distritos el promedio es solo de 3 metros cuadrados. Según el Ministerio del Ambiente [MINAM] (citado por RPP, 2024). Esta deficiencia, junto con la limitada participación comunitaria en su conservación, afecta tanto el estado del aire como la salud física y emocional de los habitantes de Lima.

En Villa María del Triunfo, la escasa participación comunitaria en el cuidado de las áreas verdes constituye un desafío evidente. Según el estudio de Campos, et al (2022), la carencia de un vínculo de pertenencia con los espacios públicos favorece su abandono. La población no se siente responsable del mantenimiento de estos espacios, lo que repercute negativamente en su calidad y perdurabilidad. Este problema se intensifica debido a la ausencia de programas educativos y de integración social, lo que limita la participación activa de los habitantes en los esfuerzos para conservar su entorno natural.

Desde lo expuesto previamente y partiendo de las profesiones de Arquitectura de Interiores y Comunicación Audiovisual Multimedia, se plantea resolver el problema mediante el desarrollo de una plataforma híbrida que combina una página web interactiva, una estrategia en redes sociales y actividades presenciales, diseñada especialmente para los amantes de las mascotas en Villa María del Triunfo.

La página web permite a los usuarios registrarse, crear perfiles personalizados y explorar un calendario interactivo con eventos comunitarios como jornadas de limpieza, talleres educativos y actividades recreativas. Además, incluye un sistema de gamificación que incentiva la participación a través de la acumulación de puntos disponibles para ser intercambiados por recompensas exclusivas, como productos ecológicos, accesorios para mascotas, descuentos en servicios pet-friendly, etc. Esta plataforma también incluye la visualización de logros y niveles que motivan a los usuarios a mantenerse activos en las actividades propuestas.

Las redes sociales son un medio fundamental para su difusión e incentivo de actividades, así como para compartir logros de la comunidad y publicar contenido educativo. Estas plataformas permiten llegar a un público más amplio, generando conciencia sobre temas como la sostenibilidad, el cuidado responsable de mascotas y la relevancia de conservar las zonas verdes en óptimas condiciones. A través de publicaciones, videos y transmisiones en vivo, la iniciativa motiva a más personas a unirse y participar activamente.

Las actividades presenciales refuerzan la conexión entre los habitantes y su entorno, promoviendo un sentido de pertenencia y responsabilidad colectiva. Estas incluyen jornadas de limpieza y embellecimiento de parques, talleres sobre reciclaje y cuidado ambiental, y caminatas pet-friendly pensadas para integrar a personas de todas las edades. Además, se organizan eventos educativos dirigidos a diferentes públicos, como talleres para niños que fomentan el respeto por los animales y el medio ambiente mediante actividades lúdicas.

El sistema de gamificación es una pieza central de la propuesta, ya que incentiva la participación continua a través de puntos y niveles que los usuarios acumulan al participar en actividades. Los puntos pueden canjearse por recompensas prácticas y emocionantes, como juguetes interactivos, productos premium para mascotas, kits de limpieza para parques, plantas para el hogar y descuentos en servicios locales. Además, se implementa un sistema de referidos que permite a los usuarios invitar a sus amigos y ganar puntos adicionales por cada referido que participe en actividades, promoviendo así el crecimiento de la plataforma y la formación de una red amplia de participantes.

Finalmente, se establece que la creación de una plataforma híbrida, que integra herramientas digitales y actividades presenciales, representa una solución viable para promover la participación comunitaria en el cuidado de las zonas verdes de Villa María del Triunfo. Esta

iniciativa podrá beneficiar a los pobladores al mejorar los espacios públicos, fomentar la sostenibilidad y fortalecer el bienestar de las personas y sus mascotas, generando un impacto beneficial para la calidad de vida y en el entorno urbano.

2. Justificación

Este estudio aborda una problemática que tiene efecto significativo en la calidad de vida de los habitantes en Villa María del Triunfo: la escasez de áreas verdes adecuadas y el escaso compromiso comunitario en su conservación. Se pretende promover un cambio positivo en la relación entre las comunidades y sus espacios públicos, incentivando la colaboración activa y generando un impacto duradero en el bienestar ambiental y social del distrito.

2.1.Justificación Social

La participación comunitaria es esencial para el progreso social y bienestar de las poblaciones, especialmente cuando se trata de gestionar los espacios públicos. No obstante, la falta de involucramiento ciudadano en la conservación y mejora de las áreas verdes representa un desafío considerable en muchas localidades. Según un artículo de *Global Sustainability,* la colaboración activa y profunda de las poblaciones es fundamental para asegurar la efectividad y legitimidad de las políticas medioambientales. Este enfoque de participación permite que las comunidades no solo sean receptoras de decisiones, sino que juegan un rol clave en la formulación de elecciones y en la ejecución de acciones que afectan directamente tanto su bienestar como su entorno (Cambridge University Press, 2023).

Esta investigación está dirigida a los residentes de Villa María del Triunfo, con especial énfasis en la población jóven que tienen mascotas. En un contexto de escasa participación comunitaria en el mantenimiento y fortalecimiento de los espacios verdes del distrito, este grupo representa una oportunidad importante. La población joven, vinculada a sus animales de

compañía, especialmente a los perros, es quien frecuentemente visita los parques para pasearlos, lo que refleja un mayor contacto con los espacios públicos. Este vínculo con los espacios verdes hace que los jóvenes, incluidos aquellos con un fuerte interés en el bienestar animal, sean fundamentales para impulsar la colaboración activa en la conservación de estos entornos y la optimización de su calidad.

2.2.Justificación práctica

Esta investigación satisface la demanda de promover una mayor implicación de la comunidad en la conservación y cuidado de las zonas verdes en el distrito de Villa María del Triunfo. Aunque estas zonas ofrecen beneficios claves para la estabilidad mental, la seguridad social y la calidad de vida, la falta de compromiso por parte de los residentes en su mantenimiento está llevando a su progresivo deterioro. Según Tenorio (2022), la participación ciudadana es esencial en la gestión ambiental, ya que su ausencia puede llevar al deterioro de los espacios públicos, que pierden valor y se vuelven vulnerables al abandono. La autora destaca que la participación no solo implica compartir información, sino un proceso activo en el que los ciudadanos deben influir en las decisiones y participar en la supervisión y ejecución de la gestión ambiental. Este compromiso cívico es clave para que los residentes se involucren en la conservación de sus áreas verdes, contribuyendo a su preservación y mejora continua.

2.3.Justificación metodológica

Para tratar la problemática de manera estructurada e innovadora, se empleó la metodología Toulouse Thinking, gracias a sus fases se permitió analizar a fondo la situación, identificar a los actores involucrados y explorar posibles soluciones. Este enfoque facilitó la conexión de los hallazgos y la implementación progresiva de mejoras, asegurando un proceso dinámico y flexible.

Del mismo modo, las entrevistas realizadas a miembros de la comunidad proporcionaron información cualitativa valiosa, revelando las percepciones, necesidades y preocupaciones de los residentes con respecto a las áreas verdes y su mantenimiento, lo que permitió entender mejor la raíz de los problemas y las expectativas de los habitantes.

Posteriormente, se hizo uso del Mapa de Actores para reconocer y analizar los grupos clave en la gestión de las áreas verdes. Esta herramienta permite visualizar el poder, influencia, y recursos de cada actor, facilitando la comprensión de las dinámicas sociales y las posibles alianzas o conflictos de interés que podrían influir en la conservación de estos espacios.

Por otro lado, el Mapa del Problema permitió desglosar los factores subyacentes de la problemática, analizando sus causas, efectos y las interacciones entre ellos. Esta herramienta proporcionó una visión integral del contexto y facilitó la comprensión de los desafíos que se deben enfrentar.

Finalmente, se utilizó el Customer Journey Map**,** que facilitó el análisis detallado de la experiencia de los habitantes con los espacios públicos, desde el primer contacto hasta las interacciones continuas. Este análisis reveló los puntos de mejora y los puntos críticos que exigen atención para incrementar la calidad de áreas verdes y fomentar una participación más activa.

3. Reto de innovación

3.1.Pregunta General:

¿De qué modo se podría mejorar la limitada participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos del distrito de Villa María del Triunfo?

3.2.Preguntas Específicas:

P1: ¿Qué herramientas serían esenciales para crear una plataforma híbrida para abordar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos de Villa María del Triunfo?

P2: ¿Qué actividades o eventos se incluirían en una plataforma híbrida para abordar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos de Villa María del Triunfo?

P3: ¿Qué planes aplicarían para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de una plataforma híbrida para abordar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos de Villa María del Triunfo?

3.3.Objetivo General:

Desarrollar una plataforma híbrida para mejorar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos del distrito de Villa María del Triunfo.

3.4. Objetivos Específicos:

O1: Determinar qué herramientas necesitaría para desarrollar una plataforma híbrida para abordar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos de Villa María del Triunfo.

O2: Determinar qué actividades o eventos se incluirían en una plataforma híbrida para abordar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos de Villa María del Triunfo.

O3: Planificar qué estrategias se implementarán para asegurar la perdurabilidad a prolongado plazo de la plataforma híbrida para abordar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos de Villa María del Triunfo.

4. Sustento Teórico

4.1.Estudios previos

Carlosama, et al (2021). *Desarrollo de página web y aplicación móvil para interacción de voluntarios y fundaciones de Quito*. Para optar el título de Tecnólogo Superior en Desarrollo de Software. Escuela Politécnica Nacional.

El objetivo de la investigación es desarrollar una página web y aplicación móvil utilizando la metodología SCRUM, para permitir que las fundaciones de Quito publiquen sus necesidades y faciliten la interacción con voluntarios para brindar ayuda.

Los datos obtenidos muestran que la implementación de la metodología ágil SCRUM mejoró la organización del equipo, entregando componentes funcionales al final de cada iteración. La página web y la aplicación móvil cumplen con los requerimientos definidos, incluyendo funcionalidades como registro, inicio de sesión, publicación de necesidades y comunicación directa entre usuarios y fundaciones.

Las conclusiones destacan que el uso de frameworks como Next.js, Material UI, Ionic y Angular facilitó el desarrollo y la calidad del proyecto. Las pruebas de usabilidad y compatibilidad confirmaron la aceptación y funcionalidad del sistema.

La utilidad de la tesis es proporcionar una base para la creación de una plataforma híbrida que fomente la participación comunitaria, como en el caso de involucrar a los vecinos de Villa María del Triunfo en el cuidado de áreas verdes. También resalta la importancia de un desarrollo funcional y atractivo para garantizar la sostenibilidad de la plataforma a largo plazo.

Arévalo, et al (2024). *Creación de página web para la empresa Obanati Logistics S.A. - Agente de Aduana.* Para optar el título de Licenciada en Comunicación. Universidad Politécnica Salesiana.

El objetivo de la investigación **es** desarrollar una plataforma web para Obanati Logistics S.A. con el fin de mejorar la comunicación e información con sus clientes.

Los resultados obtenidos destacan que la implementación de una imagen corporativa atractiva, junto con el uso adecuado de usabilidad, accesibilidad y diseño UX/UI, fue clave para la efectividad del sitio web. Además, las narrativas hipermediales mejoraron la navegación y búsqueda de información.

Las conclusiones destacan que la creación de una página web efectiva no solo mejora la comunicación e información de la empresa, sino además consolida su identidad y profesionalismo en el entorno digital.

La utilidad de la tesis es ofrecer una guía para desarrollar plataformas web efectivas, aplicando principios como imagen corporativa, diseño UX/UI y accesibilidad, los cuales también son útiles para crear una plataforma híbrida que promueva y fomente la colaboración de los residentes en actividades de la comunidad.

Ríos (2024). *Diseño de una plataforma híbrida de virtualización de las aplicaciones SIDIGE, servidor de archivos y herramienta de tickets en una empresa dedicada al rubro tecnológico siguiendo las buenas prácticas de Citrix*. Para optar el título de Ingeniero de Redes y Comunicaciones. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

El objetivo de la investigación es crear un programa híbrido de virtualización de aplicaciones destinada a una compañía tecnológica, permitiendo el acceso a distancia a las plataformas SIDIGE, al almacenamiento de documentos y a la herramienta de boletines, usando los equipos informáticos de la entidad y aplicando las mejores prácticas de Citrix.

Los resultados muestran que la solución híbrida disminuye la duración del soporte y mantenimiento superior al 100%, garantiza el acceso constante a las apps con elevada

disponibilidad y disminuye los costos energéticos en el área de contabilidad en más del 50%. Además, garantiza una disponibilidad superior al 90% mediante la distribución de componentes y réplicas en la nube y servidores locales.

Las conclusiones resaltan que la solución satisface las necesidades tecnológicas de la empresa, mejora la eficiencia operativa, y asegura la alta disponibilidad de las aplicaciones. También se destaca la necesidad de considerar el crecimiento anual de la empresa e implementar más servidores de aplicaciones.

La utilidad de la tesis es proporcionar soluciones tecnológicas eficientes, como la virtualización de aplicaciones, que son aplicables al diseño de la plataforma híbrida. Las buenas prácticas en infraestructura tecnológica garantizan accesibilidad, eficiencia y alta disponibilidad, incluso en situaciones imprevistas, y ofrecen un enfoque para gestionar el crecimiento de la plataforma conforme aumente la participación de usuarios.

Mullo (2024). *Implementación de Sistema Web para la Gestión del Área de Coordinación Administrativa de la Unidad Educativa Alec Peterson*. Para optar el título de Ingeniero en Informática y Computación. Universidad Agraria del Ecuador.

El objetivo de la tesis es desarrollar un sistema en línea para la dirección administrativa en la Unidad Educativa Alec Peterson, utilizando el lenguaje de programación Python, el framework Django y el gestor de base de datos PostgreSQL.

Los resultados obtenidos indican que, luego de recopilar información a través de entrevistas y sondeos, determinaron los requerimientos de hardware y software necesarios. El sistema fue implementado con éxito, reduciendo los periodos de registro y la creación de informes de nota, asistencia y remuneraciones. Además, se diseñaron formularios y fuentes de datos que permitieron una inscripción eficiente de matrículas y recaudaciones. Las pruebas,

realizadas por 12 personas (4 administrativos y 8 docentes), mostraron una evaluación positiva del sistema.

Las conclusiones destacan que la implementación del sistema web mejoró la eficiencia administrativa de la institución, optimizando los procesos de matrícula y recaudación. También se concluyó que la Unidad Educativa Alec Peterson contaba con los recursos y personal adecuado para implementar el sistema con éxito.

La utilidad de la tesis es que el uso de tecnologías para optimizar procesos administrativos es relevante para el reto de crear una plataforma híbrida. Un sistema web similar al propuesto podría facilitar la gestión de tareas, la comunicación y el seguimiento de actividades. Funcionalidades como formularios, bases de datos, generación de reportes automáticos y administración de usuarios ayudarían a organizar eventos y monitorear el progreso. Además, la experiencia en pruebas de usabilidad y la integración de roles de usuarios sería útil para garantizar una plataforma eficiente y accesible para los vecinos.

Toconas, et al (2023). *Implementación de una aplicación híbrida para el desarrollo de sesiones de estudio de Medicina*. Para optar el título profesional de Ingeniero de Software. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

El propósito de este análisis es implementar una aplicación híbrida que facilite el estudio para los exámenes de Medicina, con el fin de incrementar la cantidad de usuarios finales.

Los resultados obtenidos muestran mejoras en la interfaz y la usabilidad de la aplicación en comparación con la versión web. Se rediseñaron las vistas y se optimizó la navegación para dispositivos móviles, facilitando la interacción del usuario con el sistema. La aplicación fue lanzada exitosamente en Google Play Store y App Store, alcanzando más de dos mil descargas y

un aumento significativo de usuarios registrados, superando los mil ochocientos usuarios en octubre de 2023.

Las conclusiones del estudio destacan la elección de React Native como tecnología para el desarrollo de la aplicación híbrida, su integración con Java y la arquitectura basada en Amazon Web Services. La transición fluida entre la versión móvil y la web fue un factor clave, y el lanzamiento en las tiendas de aplicaciones resultó en un aumento considerable de usuarios.

El valor de esta tesis es que, al centrarse en la formación de una app híbrida, proporciona una plataforma accesible desde dispositivos móviles y computadoras. Esto podría facilitar la implicación proactiva de los habitantes en el mantenimiento de áreas comunes. Además, la optimización de la interfaz de usuario y la escalabilidad de la plataforma demuestran cómo este tipo de soluciones puede atraer a más personas y garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

4.2.Marco teórico

4.2.1. Creación de una plataforma híbrida

Una plataforma híbrida es una respuesta que fusiona lo más destacado de los ambientes físicos y digitales, proporcionando experiencias interactivas que pueden llevarse a cabo tanto en persona como en formato digital. Esta clase de plataforma se emplea para simplificar la interacción y la obtención de servicios, actividades o contenidos en variados formatos, ajustándose a las demandas de los usuarios. En el ámbito ambiental, una plataforma híbrida puede fusionar actividades en persona, como talleres, con experiencias digitales que posibilitan a los usuarios involucrarse a distancia, adquirir conocimientos y aportar al cuidado del entorno natural.

De acuerdo a Reanima Soluciones (2024), se define una plataforma híbrida como una aplicación que fusiona atributos de aplicaciones de origen local y web, proporcionando a los

usuarios una experiencia más adaptable y asequible. Esta dualidad es vital para alcanzar a un público variado y promover la participación activa, sin importar las restricciones físicas o geográficas.

4.2.1.1. Conceptualización de una plataforma híbrida

La conceptualización de una plataforma híbrida conlleva la creación y desarrollo de un sistema que fusiona experiencias físicas y digitales, facilitando a los usuarios la interacción con actividades, contenidos o servicios en ambos ambientes de forma conjunta. Este método intenta sacar provecho de los beneficios de la presencialidad, como la comunicación directa, y de los del ambiente digital, como el acceso.

De acuerdo con Reanima Soluciones (2024), una aplicación híbrida fusiona elementos de aplicaciones nativas y web, proporcionando a los usuarios una experiencia más adaptable y asequible. Esta adaptabilidad es crucial para satisfacer las necesidades de un público variado, particularmente en proyectos enfocados a la sostenibilidad y la participación comunitaria, donde los usuarios tienen la posibilidad de aportar de manera remota o en persona.

4.2.1.2. Características de una plataforma híbrida

4.2.1.2.1. Integración digital y presencial

La integración digital y presencial es fundamental en las plataformas híbridas, ya que se refiere a la combinación de tecnologías digitales con actividades presenciales, buscando una interacción fluida entre ambos entornos para ofrecer una experiencia enriquecedora y accesible a todos los participantes. Según Solano (2023), al incorporar tecnologías digitales en entornos presenciales, se optimiza la interacción, la accesibilidad y la flexibilidad de los participantes. En estos entornos, los usuarios, ya sea de forma remota o presencial, pueden interactuar simultáneamente, creando una experiencia más inclusiva.

Además, esta integración permite superar barreras físicas y temporales, facilitando la participación activa en tiempo real. La correcta implementación de tecnologías digitales y presenciales favorece una mayor conectividad y dinamismo en las actividades, promoviendo una comunidad cohesionada y abierta.

4.2.1.2.2. Interactividad y participación activa

La interactividad y la participación activa son fundamentales en las plataformas híbridas, ya que promueven una experiencia dinámica y significativa. Según Freré et al. (2022), la interactividad implica una comunicación bidireccional con control sobre el contenido, retroalimentación constante y multidireccionalidad, lo que permite a los usuarios modificar y cocrear mensajes. Por otro lado, la participación activa se refiere a la implicación directa y comprometida de los individuos en un proceso o actividad, mediante su interacción constante y significativa, donde los participantes contribuyen de manera proactiva, influyendo en el desarrollo y resultados del proceso. (Flores-Fernández et al., 2022).

4.2.1.2.3. Gamificación y recompensas

La gamificación es una táctica que emplea elementos y dinámicas típicas de los juegos en escenarios no recreativos, con la finalidad de incentivar, involucrar y estimular a los usuarios a adoptar una conducta deseada. Para una plataforma híbrida, la aplicación de mecanismos de gamificación, tales como sistemas de premios, clasificaciones, retos y éxitos, promueve la implicación activa de los usuarios y fortalece comunidades dedicadas.

El sistema de recompensas es una táctica fundamental en la creación de plataformas híbridas, porque fomenta la contribución y la dedicación de los usuarios. Estas gratificaciones pueden ser de naturaleza simbólica, como distinciones y éxitos en línea, o materiales, como

galardones, rebajas o acceso exclusivo a ciertas actividades. Su aplicación eficaz potencia la motivación de los participantes y fomenta la repetición de conductas positivas.

Según el Instituto Educacción (2024), la gamificación en la educación híbrida puede funcionar como un instrumento esencial para mantener el interés de los participantes, promover su aprendizaje y estimular su participación, al incluir dinámicas interesantes y de gran relevancia. Estas mismas oportunidades pueden ser ajustadas para motivar la preservación del medio ambiente y la implicación en actividades comunitarias, proporcionando premios tangibles o simbólicos que fortalezcan el efecto posterior.

4.2.1.2.4. Accesibilidad y facilidad de uso

La accesibilidad y la facilidad de uso son componentes fundamentales en el diseño de una plataforma híbrida, pues definen la habilidad de los usuarios para interactuar eficazmente con las herramientas y funcionalidades que proporciona. Un enfoque accesible conlleva la creación de una plataforma que opere en diversos dispositivos.

De acuerdo con ESIC (2024), las aplicaciones híbridas se distinguen por su habilidad para proporcionar experiencias parecidas a las aplicaciones nativas, conservando una interfaz sencilla y accesible que simplifica su utilización en diversos dispositivos. Esta característica es crucial para llegar a un público variado y garantizar que todos los navegantes, independientemente de su localización o dispositivo tecnológico, puedan participar en las actividades de manera sencilla.

4.2.1.2.5. Conexión comunitaria

Una plataforma híbrida tiene el potencial de transformarse en un instrumento potente para impulsar la conexión comunitaria, al incorporar tanto actividades en persona como en línea que impulsan la interacción entre los participantes. Este método posibilita que los individuos se

involucren de acuerdo a sus capacidades, superando obstáculos geográficos o físicos y potenciando la sensación de ser parte de la población.

De acuerdo con Social Pinpoint (2024), una estrategia de participación comunitaria híbrida fusiona lo mejor de los ámbitos presenciales y virtuales, generando oportunidades para la participación de un mayor número de individuos y promoviendo una comunicación de doble vía más eficaz. Esto es particularmente significativo en situaciones donde se pretende fomentar la cooperación activa para solucionar problemas locales, como la preservación del medio ambiente o la optimización.

4.2.1.2.6. Escalabilidad

La escalabilidad es un atributo crucial de una plataforma híbrida, pues facilita su crecimiento y adaptación a medida que aumenta la cantidad de clientes o las necesidades de funcionalidad. Este rasgo garantiza que los recursos tecnológicos, tales como servidores, bases de datos y ancho de banda, sean adaptables sin afectar la calidad.

De acuerdo con Reanima Soluciones (2024), las aplicaciones híbridas se distinguen por su habilidad para ajustarse a distintos ambientes y aparatos, lo que simplifica su puesta en marcha y expansión en mercados extensos y variados. Para una plataforma enfocada en la protección del medio ambiente, esta escalabilidad posibilita la incorporación de nuevas funciones, la inclusión de más usuarios o la ampliación de las actividades a otras comunidades, preservando la eficiencia y la disminución.

4.2.1.2.7. Medición de impacto

La medición del impacto es un proceso esencial para evaluar los resultados y efectos de una intervención o cambio dentro de un sistema, como las plataformas híbridas. Según Prieto, et al (2020), la medición del impacto permite identificar y analizar los resultados generados por una

acción o un proyecto, considerando tanto los efectos directos como indirectos. Este proceso involucra el seguimiento y la evaluación de cómo una determinada iniciativa contribuye a los objetivos propuestos, ya sea a través de la mejora del aprendizaje, el aumento de la participación o la optimización de recursos.

En el contexto de plataformas híbridas, la medición del impacto permite evaluar la efectividad de la integración de tecnologías digitales y actividades presenciales, asegurando que los objetivos de la plataforma se cumplan y realizando ajustes cuando sea necesario.

4.2.1.2.8. Red de comunicación multicanal

La red de comunicación multicanal se refiere al uso de diversos medios y plataformas para promover la interacción y la transferencia de contenido dentro de un entorno híbrido. Según Fernández (2024), una red multicanal permite integrar canales como emails, mensajes al instante, redes sociales y videoconferencias, asegurando que la comunicación sea fluida, accesible y adaptada a las preferencias de los usuarios.

En el contexto de plataformas híbridas, la implementación de una red de comunicación multicanal optimiza la conectividad y colaboración entre los miembros del sistema, permitiendo una mayor flexibilidad en la interacción, mejorando la experiencia del consumidor y favoreciendo la efectividad en la transmisión de información.

4.2.1.3. Tipos de eventos en una plataforma híbrida

4.2.1.3.1. Eventos de sensibilización ambiental

Los eventos de sensibilización ambiental buscan aumenta el entendimiento público acerca de los problemas ambientales y promover acciones responsables para la conservación del medio ambiente. Según Ruiz-Corro, et al (2024), estos eventos influyen en las posturas y conductas de los involucrados, motivándolos a involucrarse en prácticas sostenibles. Incluyen

actividades como campañas educativas, charlas, talleres y acciones al aire libre que fomentan la interacción con los problemas ambientales.

En plataformas híbridas, los eventos combinan actividades presenciales y virtuales, utilizando espacios digitales para ofrecer contenidos multimedia, debates y actividades interactivas. Esta integración de elementos físicos y virtuales permite llegar a un público más amplio, generando un impacto positivo en la adopción de hábitos pro ambientales y motivando a los participantes a actuar en sus comunidades.

4.2.1.3.2. Jornadas de limpieza y mejora de áreas verdes

Las jornadas de limpieza y mejora de áreas verdes, mejoran la calidad de vida de los vecinos y ciudadanos presentes en el distrito, por lo que mejora la capacidad para relacionarse, vivir bien y en un ambiente favorable que cuide su integridad. En algunos casos se manejan convenios entre personas ofreciendo charlas no formales para la mejora de las zonas verdes.

Según Cucat (2021), se concluyó que hay un efecto beneficioso en relación a la conexión entre la mejora de las áreas verdes y la enseñanza ambiental informal. Demostrando que aproximadamente el 0.5% cuenta con conocimiento ambiental, el 0.2% con habilidades ambientales y el 0.5% para actitudes ambientales. La cual se consideró como representativa. Asimismo, determinando que existen falencias en cuanto a inversión y manejo en la necesidad de mantener las áreas verdes por parte de la municipalidad.

4.2.1.3.3. Talleres educativos

Los talleres educativos, guían y ofrecen a los niños, jóvenes y adultos un espacio práctico a poder desarrollar habilidades y tener conocimientos sobre los cuidados necesarios e

importantes en cuanto áreas verdes, existen talleres virtuales, presenciales e híbridos en donde se combinan elementos para que puedan participar en cualquier momento.

Según Martínez (2022), indica el ministerio de educación, se realizó esta prueba a alumnos de primaria y secundaria obteniendo como resultado un nivel bajo en conocimientos de espacios verdes. La cual comenta que es importante que el sistema educativo se concientice y comprometa en influenciar y promover a todos los jóvenes acerca de la ética ambiental mediante la interacción y contacto con los espacios verdes.

4.2.1.3.4. Eventos de interacción comunitaria

Los eventos de interacción comunitaria se organizan para promover la participación e integración entre los residentes del distrito. En este caso buscan fortalecer los conocimientos y brindar posibles soluciones a través de diferentes tipos como talleres, eventos de interacción, focus, acerca del cuidado y preservación ambiental ante la escasez de esta misma.

Según Olivas (2022), en la actualidad, las actividades culturales que se realizan en lugares públicos comunitarios en Jauja y Yauyos se realizan de manera inapropiada, ya que estos espacios no cuentan con calidad necesaria la cual no satisface las exigencias físicas de uso y significado espacial el cual exige la comunidad.

En cuanto a lo mencionado, es importante entender cómo es que se establece esta relación con el objetivo de saber si optimizar las condiciones del entorno aumentaría la colaboración de las personas en estas actividades, por tal razón se busca determinar el vínculo entre la vinculación en eventos culturales y los sitios público comunitario en los distritos de Jauja y Yauyos.

En cuanto a la investigación mencionada se deduce que hay un vínculo directo y relevante en cuanto a participar en acontecimientos culturales y los lugares públicos en los

distritos de Jauja y Yauyos en donde la participación de las personas en eventos culturales en ambos distritos se relaciona con la calidad de los lugares públicos de la comunidad.

4.2.1.4. Tipos de actividades en una plataforma híbrida

4.2.1.4.1. Actividades virtuales de integración comunitaria

Las actividades virtuales de integración comunitaria, son eventos realizados en línea, ya sea por programas web, reuniones Zoom o Meet, en donde se facilita la conexión entre personas fomentando el trabajo en equipo, y fortalecimiento de la comunidad a través de charlas, talleres, y proyectos, en donde se crea un espacio accesible para compartir ideas y trabajar de manera colaborativa sin importar en donde estén ubicadas las personas.

Según Antury et al (2023) el fortalecimiento de la conciencia ambiental a través de la implementación de un OVA con la integración de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de quinto grado de la institución educativa técnico IPC Andres Rosa de la ciudad de Neiva, trabajo de Grado. Hoy en día se discute mucho sobre el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente, pero en la práctica, son pocos los que se comprometen realmente, lo que provoca contaminación y daño ecológico. En este contexto, la ONU aprobó en 2015 la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, que establece 17 metas para cambiar el mundo, incluyendo la erradicación de la pobreza, la promoción de la educación, la lucha contra el cambio climático y la protección del medio ambiente, entre otros.

La pandemia de Covid-19 en 2022 evidenció el impacto negativo que el estilo de vida humano tiene sobre el medio ambiente, resaltando la urgencia de fortalecer la educación en supervivencia y el manejo de herramientas digitales, especialmente en la infancia. Esto plantea la necesidad de fomentar cambios significativos en la calidad de vida, promoviendo una mayor

conciencia ambiental a través de recursos como los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), que pueden ser clave para integrar sostenibilidad y tecnología en la formación de las nuevas generaciones. (Antury, et al, 2023)

En Perú, la ausencia de políticas ambientales eficaces y la falta de conciencia sobre la sostenibilidad en diversas comunidades siguen siendo grandes retos. A pesar de que las TIC pueden jugar un papel crucial en la mejora de la educación y en la promoción de la conciencia ambiental, se requiere un mayor compromiso tanto del gobierno como de la sociedad. Es esencial fortalecer la educación ambiental y utilizar la tecnología para fomentar la conciencia y la acción en todos los niveles, con el fin de abordar los problemas ecológicos y avanzar hacia un desarrollo sostenible en el país.

4.2.1.4.2. Actividades de sensibilización digital

Las actividades de sensibilización digital en una plataforma híbrida generarían una conexión emocional, la cual puede ser una estrategia eficaz para abordar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes. Asimismo, pueden ayudar a informar y educar utilizando herramientas y plataformas digitales mediante campañas, charlas o concursos permitiendo una mayor participación y colaboración entre la comunidad.

Según Andersen (como se citó en Abregu, et al, 2023), el cambio climático es una preocupación global debido a la degradación de los recursos naturales y sus efectos en los seres vivos. Inger, directora del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, señala que la pandemia del Coronavirus tuvo un impacto positivo al mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, pero también incrementó los desechos médicos peligrosos que afectan el entorno. Andersen resalta que este contexto nos reta a construir una economía más sostenible y a reflexionar sobre nuestro papel en la protección del medio

ambiente, que es esencial para nuestra supervivencia al proporcionar oxígeno, regular el clima y generar alimentos. Por ello, se busca sensibilizar sobre futuros problemas ambientales e impulsar la formación de los niños como agentes de cambio. Se sugiere promover la educación ambiental mediante espacios verdes en casa y sesiones virtuales, ayudando a los niños a desarrollar conciencia sobre el cuidado del entorno.

La educación ambiental desempeña un papel fundamental en la formación de ciudadanos responsables y comprometidos con el cuidado del medio ambiente. Iniciar este aprendizaje desde la infancia es crucial, aprovechando la curiosidad natural de los niños para desarrollar su pensamiento crítico y conciencia ecológica. En un contexto donde la pandemia ha generado tanto avances como nuevos retos, como el incremento de desechos peligrosos, es vital promover la concientización ambiental a través de métodos híbridos que combinan experiencias digitales y presenciales. Este enfoque integral fortalece su comprensión y preparación para enfrentar los desafíos ambientales del futuro, destacando la importancia de proteger y valorar la naturaleza.

4.2.1.5. Estrategias de participación comunitaria en plataformas híbridas

4.2.1.5.1. Estrategias para fomentar la participación activa

Las estrategias para fomentar la participación comunitaria activa en plataformas híbridas en el cuidado de áreas verdes son fundamentales, ya que promueven el compromiso colectivo, la educación y la acción práctica.

Según Cardullo, et al. (como se citó en Orozco, et al, 2023), el uso de TIC en la planificación y proyectos para mejorar las ciudades se ha convertido en una de las ideas más importantes del urbanismo contemporáneo, y ha sido adoptada de manera poco crítica por los planificadores, como una receta de éxito sin que haya sido probado ni escrutado desde el

equilibrio de poder diferenciado o desde la discusión sobre democracia y control. Estas estrategias buscan integrar a la comunidad desde la sensibilización hasta la acción concreta fomentando la interacción constante y el sentido de comunidad.

4.2.1.5.2. Uso de redes sociales para potenciar la interacción

Los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) revelaron que, el 90,6% de la población de 6 y más años de edad, usó a diario el Internet, comparado con similar trimestre del año 2023 aumentó en 0,4 punto porcentual. Por tanto, se puede afirmar que el uso de las redes sociales va cada vez más en aumento.

Según Theben et al (2021), internet juega un papel significativo en la vida de los jóvenes y el empleo de tecnologías digitales por parte de los niños desde edades tempranas se ha vuelto una práctica común.

El uso de las redes sociales se ha convertido en una herramienta clave para crear relaciones más cercanas y dinámicas, facilitando el crecimiento orgánico, la fidelización, la creación de una comunidad activa y su participación mediante la interacción constante ayudando a construir una comunidad activa.

4.2.1.5.3. Herramientas de comunicación digital

Las herramientas de comunicación digital nos van a permitir generar conciencia y facilitar la colaboración en torno a un mismo objetivo común que es abordar la escasa participación en el cuidado de áreas verdes desde una perspectiva más moderna e inclusiva. Dentro de las cuales tenemos a las redes sociales como TikTok, Instagram y Whatsapp para lograr un alcance masivo y rápida difusión de información, además de las páginas web y las apps móviles permitiendo una interacción directa con el entorno, centralizar información y recursos.

Las redes sociales se han convertido en un medio de comunicación eficiente y accesible que permite captar nuevos clientes, ampliar la red de contactos, promover eventos y comercializar productos y servicios. Además, estas plataformas facilitan la interacción directa con la audiencia, fomentando la retroalimentación y construyendo relaciones más cercanas con los clientes. (Álvarez, et al, 2021)

4.2.1.5.4. Creación de contenido participativo

La creación de contenido participativo es una herramienta elemental para abordar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes, ya que promueve la acción conjunta y la conciencia colectiva.

Con el avance de la web participativa, los consumidores han adquirido un mayor grado de influencia, ya que ahora pueden expresar sus opiniones recomendando o criticando productos y servicios. (Sicilia, et al, 2021). Al promover la creación de contenido participativo mediante concursos, talleres y retos ambientales cada participante aportará su visión única donde el contenido los invita a participar, comentar, crear o compartir.

4.2.1.5.5. Importancia de crear una plataforma híbrida

La plataforma híbrida es importante porque equilibra lo mejor de ambos mundos, por un lado, permite llegar a una audiencia más amplia al superar barreras geográficas y de tiempo y por otro ofrece experiencias presenciales que fomentan el compromiso y la interacción directa fomentando la participación comunitaria como el cuidado de áreas verdes promoviendo un cambio sostenible.

El modelo híbrido puede resultar ventajoso siempre que se logre identificar qué aspectos deben abordarse de manera presencial, cuáles son más eficaces y provechosos para trabajar en

entornos virtuales, y cómo estructurar de forma adecuada cada modalidad de esta enseñanza diversificada. (Villagra, et al, 2024)

Una plataforma híbrida es crucial porque aborda de manera integral desafíos sociales, ambientales y comunitarios, mejorando la calidad de vida con espacios públicos más limpios y seguros para personas y mascotas. Además, fomenta la responsabilidad ambiental al educar y empoderar a las personas en prácticas sostenibles como el reciclaje y la conservación de áreas verdes, mientras fortalece el tejido social mediante actividades colaborativas que generan pertenencia y solidaridad.

También impulsa la economía local al colaborar con negocios relacionados con mascotas y sostenibilidad, ofreciendo beneficios directos a los dueños de mascotas a través de servicios exclusivos y eventos sociales. Su sostenibilidad a largo plazo se asegura mediante la combinación de innovación digital y presencial, participación activa de los usuarios y financiamiento diversificado, garantizando la continuidad del proyecto y su impacto positivo.

5. Beneficiarios

5.1.Directos

Los beneficiarios directos de este proyecto son principalmente los vecinos de Villa María del Triunfo, con un enfoque particular en las personas de entre 18 y 35 años, quienes utilizan las áreas verdes del distrito para actividades recreativas, sociales y de bienestar. Esta población, en su mayoría perteneciente a sectores socioeconómicos C y D, encuentra en estos espacios una oportunidad para mejorar su calidad de vida, fomentando la integración comunitaria y el contacto con la naturaleza en un contexto donde las áreas verdes son limitadas.

5.2.Indirectos

Los beneficiarios indirectos de este proyecto incluyen al Ministerio del Ambiente (MINAM), que establece normativas ambientales, supervisa su cumplimiento y apoya con recursos técnicos; el Ministerio de Educación (MINEDU), impulsor de la educación ambiental en colegios y universidades para formar ciudadanos responsables; los medios de comunicación, enfocados en sensibilizar a la población e informar sobre iniciativas ambientales; y las empresas privadas, que pueden financiar proyectos mientras fortalecen su responsabilidad social mediante colaboraciones con la comunidad y ONG en acciones de sostenibilidad.

5.2.1. Mapa de Actores

Los arquetipos fueron desarrollados con base en la información recopilada de los lienzos de investigación, además de las entrevistas, encuestas y el Mapa de Actores, el cual se estructuró en tres secciones.

Sección 1 - Centrales: Esta sección incluye al público objetivo, conformado por personas de 18 a 35 años de la comunidad local, quienes son los principales usuarios y beneficiarios de las áreas verdes. La problemática de la tesis radica en la escasez y el mal estado de estos espacios en la comunidad, lo que afecta tanto a los residentes como a sus mascotas. La participación activa de este grupo es clave para la mejora, conservación y retroalimentación hacia las autoridades sobre estos espacios.

Sección 2 - Directos: Esta sección incluye a aquellas personas que tienen un contacto cercano y que forman parte del entorno social de quienes están involucrados en la problemática de las áreas verdes. Encontramos a la municipalidad, ONG´s, grupos ambientales, grupos de voluntarios locales, universidades y colegios.

Sección 3 - Indirectos: Esta sección comprende organizaciones públicas y privadas que, aunque no interactúan directamente con el público objetivo, desempeñan un papel en la gestión y preservación de las áreas verdes. Destacan el Ministerio del Ambiente (MINAM), que establece normativas y apoya iniciativas locales; el Ministerio de Educación (MINEDU), que integra la educación ambiental en los currículos; los medios de comunicación, que sensibilizan a la población; y las empresas privadas, que financian proyectos ambientales y promueven la responsabilidad social.

5.2.2. Arquetipo

Los beneficiarios son personas jóvenes y adultas, de entre 18 y 35 años, quienes están estudiando en la universidad y/o son profesionales y residen en el distrito de Villa María del triunfo. Son jóvenes adultos que gustan de realizar actividades al aire libre, realizar actividades en donde tengan contacto con la naturaleza como correr, compartir con sus mascotas, hijos y amigos. Están conscientes de la importancia de preservar y mantener en buen estado las áreas verdes, ya que fomentan la salud, cohesión social y la mejora de la calidad del aire en la zona, creen que es importante estar en comunidad para fortalecer la conciencia ambiental con su entorno con el objetivo de crear un impacto colectivo más significativo. Sin embargo, esta iniciativa se ve influenciada negativamente por la falta de interés y compromiso de las autoridades para mejorar las áreas verdes, ya que usualmente se encuentran en mal estado, sin mantenimiento lo que causa un desaliento en el compromiso. Finalmente esperan que las autoridades tomen más conciencia con los espacios verdes, se comprometan a mantener y mejorar estos espacios. También esperan que se invierta en la mejora de la infraestructura y se implementen políticas ambientales sostenibles.

Mariel Sánchez es una adulta de 32 años de edad, animalista y defensora del bienestar animal. Es veterinaria, lo que fortalece su conexión con los animales y su interés en el cuidado de espacios adecuados para ellos. Se considera una persona amigable y sociable que disfruta de los momentos al aire libre. Mayormente suele pasear o correr con su perro en parques cercanos a su domicilio, pero se siente frustrada por el mal estado y hacinamiento de estos espacios verdes, ya que observa cómo esta situación afecta tanto a familias como a dueños de mascotas. Por ello, participa en conversaciones comunitarias y comparte ejemplos de soluciones exitosas en redes sociales, con la esperanza de impulsar la creación y cuidado de áreas verdes adecuadas. Finalmente espera encontrar más áreas verdes bien distribuidas y seguras, con zonas específicas para perros, parques bien mantenidos que incluyan sombra, agua y áreas de descanso. Le agradaría que se promueva el compromiso entre la comunidad y las autoridades para generar un entorno más saludable, además de fomentar eventos al aire libre que fortalezcan la relación con la naturaleza y el cuidado de estos espacios.

5.3.Cantidad de beneficiarios

Este proyecto está dirigido a personas de 18 a 35 años que viven en Villa María del Triunfo, quienes en su mayoría disfrutan de las áreas verdes junto a sus mascotas. Fueron seleccionados en base a un sector poblacional de aproximadamente 3,000 personas a la redonda en el distrito de Villa María del Triunfo. El objetivo es abordar la problemática de la escasez y el mal estado de los espacios verdes, así como la carencia de conciencia ambiental. La propuesta es ofrecer una plataforma híbrida que combine experiencias digitales y presenciales, permitiendo la contribución activa de la comunidad en la mejora y conservación de estos espacios, promoviendo la educación ambiental y la retroalimentación hacia las autoridades locales.

6. Modelo de Negocio

Explicación del Lienzo del Modelo de Negocio elaborado en los siguientes puntos:

6.1.Reto

Para generar espacios verdes seguros y bien gestionados en Villa María del Triunfo, se puede crear una plataforma híbrida que combine herramientas digitales y actividades presenciales. Esta plataforma promovería la participación activa de los animalistas mediante un calendario de eventos como jornadas de limpieza, talleres educativos sobre el cuidado del entorno y actividades recreativas pet-friendly. La implementación de un sistema de gamificación incentivaría la participación constante, mientras que las redes sociales difundirán las acciones y generarán conciencia sobre la importancia de conservar estos espacios. Además, se organizarían eventos que promuevan la conexión entre los vecinos, sus mascotas y el cuidado del medio ambiente, asegurando que los espacios sean seguros y accesibles para todos.

6.2.Propuesta de valor

Se ayuda a los animalistas para que modifiquen y protejan los espacios verdes de su comunidad a través de actividades colaborativas y premios sostenibles, de manera que puedan vivir momentos únicos con sus animales en ambientes seguros y a la vez favorezcan el bienestar comunitario.

6.3.Segmento de clientes

Nuestro público objetivo está formado por jóvenes y adultos de entre 18 a 35 años, tanto hombres como mujeres, que son dueños de mascotas y valoran los espacios verdes. Este grupo busca disfrutar de actividades al aire libre con sus perros, buscando un lugar seguro y limpio donde puedan socializar y jugar sin preocupaciones. Además, están comprometidos con la mejora de su comunidad y la preservación del medio ambiente.

El segmento se encuentra en un nivel socioeconómico medio-bajo o medio, lo que incluye principalmente a jóvenes estudiantes, trabajadores informales y personas en las primeras etapas de su vida laboral. Aunque tienen recursos limitados, buscan actividades accesibles y valiosas tanto para ellos como para sus mascotas.

6.4.Canales

Se pondrán en marcha tácticas digitales, físicas y de cooperación para fomentar la implicación de la comunidad en la conservación de los espacios ecológicos y las mascotas. Las estrategias digitales incluyen la creación de un sitio web y el uso de redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp para difundir información, eventos y material educativo. En persona, se llevarán a cabo actividades comunitarias, ferias locales y encuentros vecinales para fomentar la integración y la implicación activa. Además, se formarán alianzas con influenciadores locales y líderes de puntos de vista para potenciar el mensaje del proyecto y alcanzar a una audiencia más extensa.

6.5.Relación con los clientes

Se buscará fomentar una interacción directa con los residentes mediante eventos y talleres en persona, reforzando la vinculación con la comunidad. Se mantendrá una comunicación continua a través de redes sociales, boletines de noticias y la plataforma digital, garantizando que los participantes estén al tanto y estén motivados. Igualmente, se promoverá la formación de una comunidad dinámica a través de estímulos y premios que promuevan la participación constante. Las actividades lúdicas y los éxitos grupales serán instrumentos esenciales para incentivar a los usuarios y garantizar su dedicación a largo plazo.

6.6.Actividades clave

Las tareas principales abarcan el avance y conservación de la plataforma híbrida, la coordinación de eventos comunitarios como la limpieza de parques y talleres de enseñanza, y la implementación de un sistema de premios lúdicos para motivar la implicación. Adicionalmente, se centran en promover y difundir la iniciativa mediante redes sociales y medios locales, en la administración de alianzas estratégicas con negocios y patrocinadores, y en la generación y administración de contenido digital para potenciar el impacto y la visibilidad del proyecto.

6.7.Recursos clave

Los recursos fundamentales abarcan la plataforma digital, que incluye una página web y/o aplicación para móviles, lugares físicos para llevar a cabo talleres y eventos, y recursos educativos y logísticos como kits de limpieza y materiales para actividades. Además, resaltan una red de socios estratégicos, personal formado en administración de proyectos comunitarios y sostenibilidad, y un fondo inicial asignado a campañas de promoción y desarrollo tecnológico para asegurar el funcionamiento y expansión del proyecto.

6.8.Aliados clave

Entre los aliados clave se incluyen los gobiernos locales y municipalidades, comercios locales de productos para animales y veterinarios, instituciones educativas para talleres de enseñanza, compañías de tecnología para el desarrollo de la plataforma digital, patrocinadores y empresas de productos ecológicos, además de voluntarios. líderes locales y de la comunidad.

6.9.Fuentes de ingresos

Las vías de ingresos se basan en las membresías mensuales proporcionadas a empresas locales, disponibles en los planos Básico, Plus y Premium; la comercialización de artículos para animales, tales como colchonetas, peines y accesorios relacionados; y la ejecución de talleres en

línea centrados en la sostenibilidad y el cuidado de mascotas, proporcionados a un costo por individuo.

6.10. Impacto

El proyecto ejerce un efecto global en tres aspectos fundamentales: en el ámbito social, fomenta la economía local al fomentar el consumo y la interacción en lugares públicos; en el ámbito económico, fortalece la comunidad al incrementar la coexistencia y el bienestar en zonas con falta de espacios verdes; y en el ámbito ambiental, aporta a la optimización de la calidad del aire, la biodiversidad y la sostenibilidad urbana a través de la generación.

6.11. Presupuestos

Tabla 1. ***Inversión inicial***

Ítem	Descripción de recursos	Cantidad	Costo unitario	Importe
1	Desarrollo de la Plataforma Digital (Web)	1	S/9,891.00	S/9,891.00
2	Diseñador gráfico part time	1	S/700.00	S/700.00
3	Inventario de productos para mascotas	181	S/3,000.00	S/3,000.00
4	Inventario de premios	91	S/1,500.00	S/1,500.00
5	Moto de segunda mano	1	S/3,000.00	S/3,000.00
6	Estanterías de almacenamiento	2	S/460.00	S/460.00

7	Materiales de embalaje y envío	1	S/1,000.00	S/1,000.00
			TOTAL	**S/19,551.00**

Tabla 2. ***Gastos mensuales***

Ítem	**Descripción de recursos**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Importe**
1	Mantenimiento de la Plataforma Digital (Web)	1	S/1,000.00	S/1,000.00
2	Diseñador gráfico part time	1	S/700.00	S/700.00
3	Reposición del inventario de productos para mascotas	181	S/3,000.00	S/3,000.00
4	Reposición del inventario de premios	91	S/1,500.00	S/1,500.00
5	Alquiler para evento (toldos, sillas, mesa, equipo de sonido, equipo de limpieza)	1	S/700.00	S/700.00

6	Gasolina	1	S/500.00	S/500.00
7	Materiales de embalaje y envío	1	S/1,000.00	S/1,000.00
8	Impresión de banners y señalización para eventos	1	S/500.00	S/500.00
9	Publicidad en redes sociales	1	S/1,000.00	S/1,000.00
10	Capacitador para talleres	1	S/1,000.00	S/1,000.00
			TOTAL	**S/10,900.00**

Tabla 3. ***Ingresos***

Ítem	**Descripción de recursos**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Importe**
1	Membresía Mensual Plan Básico	10	S/40.00	S/400.00
2	Membresía Mensual Plan Plus	10	S/70.00	S/700.00
3	Membresía Mensual Plan Premium	10	S/100.00	S/1,000.00
4	Venta de productos para mascotas	181	S/5,538.00	S/5,538.00
5	3 talleres online especializados	40 personas	S/60.00	S/7,200.00
			TOTAL	**S/14,838.00**

7. Resultados

El reto de innovación logró concretarse de forma satisfactoria, dado que se consiguió fomentar el cuidado de las áreas verdes y la colaboración comunitaria en Villa María del Triunfo mediante la iniciativa "Comunidad Patitas Verdes". Este proyecto incentivó a los dueños de mascotas a realizar actividades participativas, como recoger basura, a cambio de recompensas relacionadas con sus mascotas y productos ecológicos, contribuyendo al bienestar colectivo y fortaleciendo el sentido de comunidad.

La realización del reto se logró cumplir gracias a la validación de la propuesta de valor con personas pertenecientes al público objetivo: jóvenes y adultos de 18 a 35 años con mascotas. Durante una actividad presencial en un parque, los participantes demostraron interés en colaborar en la limpieza de los espacios verdes al recibir premios como incentivo. Las entrevistas realizadas reflejaron que esta dinámica fue percibida como una excelente motivación para fomentar acciones responsables y preservar áreas verdes. También se identificó una gran disposición a participar en futuras actividades debido al impacto positivo que estas generan en la comunidad y el medio ambiente. Sin embargo, se sugirió ampliar el enfoque para incluir actividades que no limiten la participación exclusivamente a personas con mascotas.

Para lograr dichos resultados, se llevaron a cabo validaciones específicas como entrevistas comunitarias y acercamientos con aliados estratégicos. En las entrevistas, los habitantes de Villa María del Triunfo expresaron interés en iniciativas que incluyan talleres de sostenibilidad, reciclaje, y huertos urbanos, además de eventos culturales que promuevan la convivencia. Por otro lado, se contactó a una veterinaria y un petshop de la zona, quienes firmaron compromisos de interés para formar parte de la red "Comunidad Patitas Verdes" y

evaluaron la posibilidad de pagar una tarifa mensual para estar dentro de dicha plataforma. Estas acciones permitieron validar la viabilidad del proyecto y su efecto en la comunidad.

8. Conclusiones

Se concluyó que la invención de una plataforma híbrida permitió mejorar la escasa participación comunitaria en el cuidado de áreas verdes por parte de los vecinos del distrito de Villa María del Triunfo. Esta solución integró tecnología, actividades presenciales y recompensas, logrando motivar la participación de los vecinos y generar un impacto positivo en su entorno.

Como segunda conclusión, se identificó que los recursos necesarios para implementar la plataforma incluyeron herramientas tecnológicas, personal capacitado para la organización de actividades y alianzas estratégicas con negocios locales e instituciones. Estos elementos fueron clave para garantizar el correcto funcionamiento y la aceptación del proyecto en la comunidad.

Como tercera conclusión, se determinó que la plataforma híbrida requiere un mantenimiento web constante y una actualización continua de la información, incluyendo la base de datos, CSS, Javascript, detalles sobre talleres, programas semanales y productos en venta para mascotas. Este mantenimiento facilita el uso orgánico de la plataforma por parte de los residentes del distrito de Villa María del Triunfo.

Finalmente, se concluyó que planificar estrategias como la dinámica de limpieza en los parques es clave para preservar la sostenibilidad a largo plazo de la plataforma híbrida, diseñada para abordar la limitada participación comunitaria en el cuidado de las áreas verdes en Villa María del Triunfo. Los participantes demostraron una motivación positiva hacia las recompensas ofrecidas, especialmente productos ecológicos y accesorios para mascotas, lo que los incentivó a involucrarse activamente y manifestar su disposición a continuar participando en futuras

actividades. Además, los residentes resaltaron la importancia de las áreas verdes, valorando sus beneficios para la salud y el bienestar emocional, lo que refuerza la relevancia de este tipo de iniciativas en la comunidad.

La importancia de este servicio radica en su capacidad para transformar espacios verdes en áreas seguras y bien gestionadas, promoviendo el bienestar colectivo, fortaleciendo el sentido de comunidad y contribuyendo al cuidado del medio ambiente. Esto representa un avance hacia la construcción de comunidades más conscientes y responsables con su entorno.

9. Bibliografía

Antury, Y., Córdoba, L., González, H., y Munevar, K. (2023). *Fortalecimiento de la conciencia ambiental a través de la implementación de un OVA con la integración de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa Técnico IPC Andrés Rosa de la ciudad de Neiva* [Trabajo de grado, Universidad de Cartagena]. Repositorio de la Universidad de Cartagena. https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/eb037aa6-f7d5-4d94-9496-454168bba92b/content

Arévalo, S., y Reyes, D. (2024). *Creación de página web para la empresa Obanati Logistics S.A. - Agente de aduana* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana Ecuador]. Repositorio Institucional UPS. https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/27118

Calvo, S., Ferreras, J., y Rodrigo-Cano, D. (2020). La educación ambiental en las redes sociales: #EA26. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad, 2*(1), 1301. https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2020.v2.i1.1301

Campos, J., Grados, J., y Llana, N. (2023). El sentido de pertenencia en los espacios verdes públicos en el distrito de Villa María del Triunfo. Casos de estudio: Parque El Paraíso y Parque Ollantay. *U. Llayta, 1,* 49-61. https://revistas.urp.edu.pe/index.php/ullaqta/article/view/5275/9233

Carlosama, J., y Chalacan, C. (2022). *Creación de página web y aplicación móvil para interacción de voluntarios y fundaciones de Quito* [Tesis de tecnólogo superior, Escuela Politécnica Nacional]. Repositorio Digital EPN. https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/22056

Cucat. D. (2021) *Mejoramiento de áreas verdes para la educación ambiental no formal en la ciudad de Reque, Lambayeque* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/86779/Cucat_VDF-SD.pdf?sequence=1

ESIC Business & Marketing School. (2023, junio). *Aplicaciones web híbridas: qué son, ejemplos y ventajas de uso*. https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/aplicaciones-web-hibridas-ejemplos-ventajas-c

Flores-Fernández, C., y Durán, A. (2022). Participación activa en clases. Factores que intervienen en la interacción de los estudiantes en clases online sincrónicas. *Información, cultura y sociedad: revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas, 46,* 129-142. https://doi.org/10.34096/ics.i46.11069

Freré, J., Véliz, J., Sarco, E., y Campoverde, K. (2022). La percepción, la cognición y la interactividad. *RECIMUNDO*, *6(2).* 151-159. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8410245

Hernández, G., Prieto, H., Fernández, J., y García, M. (2024). *Comunicación e innovación educativa hacia un aprendizaje significativo*. FIVANA/Labýrinthos editores. http://eprints.uanl.mx/27891/1/comunicacio%CC%81n%20e%20innovacio%CC%81n%20educativa%20AMAZON.pdf#page=47

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2024, 1 de abril). Aumentó la población usuaria de Internet en todos los grupos de edad en el primer trimestre de 2024. https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/aumento-la-poblacion-usuaria-de-internet-en-todos-los-grupos-de-edad-en-el-primer-trimestre-de-2024-15248/

Jines, D. (2021). *Educación Ambiental: Creación de espacios verdes en el hogar para niños de 4 años a través de sesiones virtuales* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la PUCP. http://hdl.handle.net/20.500.12404/20542

Marín, J. (2022, enero 28). El mapa de los espacios verdes en las ciudades del mundo. *El Orden Mundial (EOM)*. https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/mapa-espacios-verdes-ciudades-mundo/

Mullo, W. (2024). *Implementación de sistema web para la gestión del área de coordinación administrativa de la Unidad Educativa Alec Peterson* [Tesis de pregrado, Universidad Agraria del Ecuador]. https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/MULLO%20DUCHI%20WILLIAN%20GONZALO.pdf

Nieuwenhuijsen, M. (2021, octubre 28). Por qué es esencial que las ciudades tengan más espacios verdes. *ISGlobal Instituto de Salud Global Barcelona*. https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/why-more-green-space-is-essential-for-cities

Oikonos Ecosystem Knowledge. (2023, junio 1). La importancia de la participación comunitaria en la conservación. https://www.oikonos.org/es/blog/la-importancia-de-la-participacion-comunitaria-en-la-conservacion

Olivas, B. (2023) *Las actividades culturales y su relación con el espacio público comunitario en los distritos de Jauja y Yauyos al 2022* [Tesis de pregrado, Universidad Continental]. Repositorio Institucional de la Universidad Continental. https://hdl.handle.net/20.500.12394/12967

Prieto, A., Díaz, D., Monserrat, J., y Barbarroja, J. (2020). La medición del impacto de las innovaciones metodológicas sobre los resultados de la docencia universitaria. *RIECS: Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud, 5*(1), 50-69. https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/43214

ReÁnima. (2021, 8 de junio). *App híbrida: qué es y cómo hacerla.* https://www.reanimasoluciones.com/actualidad/199-app-hibrida-que-es-y-como-hacerla

ReÁnima. (2022, 6 de diciembre). *Ventajas de las aplicaciones híbridas*. https://www.reanimasoluciones.com/actualidad/284-ventajas-de-las-aplicaciones-hibridas

Restrepo-Mieth, A., Perry, J., Garnick, J., & Weisberg, M. (2023). Community-based participatory climate action. *Global Sustainability, 6,* e14. https://doi.org/10.1017/sus.2023.12

Ríos, A. (2024). *Diseño de una plataforma híbrida de virtualización de las aplicaciones SIDIGE, servidor de archivos y herramienta de tickets en una empresa dedicada al rubro tecnológico siguiendo las buenas prácticas de Citrix* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/673850

Ruiz-Corro, C., Pérez-Azahuanche, M., Leyva-Aguilar, N., Rabanal-León, H., Aroni-Salcedo, K., y Ruiz-Corro, A. (2024). La sensibilización ambiental: una apuesta pedagógica. *Revista Producción + Limpia*, 19(1), 23-40 https://www.researchgate.net/publication/384963806_La_sensibilizacion_ambiental_una_apuesta_pedagogica

Sicilia, M., Palazón, M., López, I., y López, M. (2021). *Marketing en redes sociales.* (1ª ed.). ESIC Editorial. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=TZoZEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=contenido+participativo+en+redes+sociales&ots=i6Y2UhdPiW&sig=eqRtovxIMLyyZMJVXZ5sSgCaVWk#v=onepage&q&f=false

Solano, E. (2023). *Estrategia metodológica para la integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de docentes de la educación superior colombiana* [Tesis doctoral, Universitat de les Illes Balears]. TDX. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/688338/Solano_Hernandez_Ernesto.pdf?utm_source

Tenorio, K. (2022). *Análisis de la participación ciudadana en la gestión ambiental. A la luz de los principios del buen gobierno* [Tesis de segunda especialidad, Pontificia Universidad

Católica del Perú]. Repositorio PUCP. https://tesis.pucp.edu.pe/items/e136f2d5-45c4-4feb-a2cd-9e3087150a35

Theben, A., Aranda, D., Lupiáñez-Villanueva, F., Peña-López, I., y Porcu, F. (2021). Participación y ciudadanía activa de los jóvenes a través de Internet y las redes sociales. Un estudio internacional. BiD: *Textos universitarios de biblioteconomía y documentación, 46*. https://dx.doi.org/10.1344/BiD2020.46.02

Toconas, A., y Rios, M. (2023). *Implementación de una aplicación híbrida para el desarrollo de sesiones de estudio de medicina* [Trabajo de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/671260

Trappett, L. (2022, 6 de julio). *The benefits of a hybrid community engagement strategy*. Social Pinpoint. https://www.socialpinpoint.com/the-benefits-of-a-hybrid-community-engagement-strategy/

Verano, P. (2024, enero 15). Lima enfrenta un déficit de áreas verdes: ¿Qué deberían priorizar sus autoridades? *RPP Noticias*. https://rpp.pe/peru/actualidad/lima-enfrenta-un-deficit-de-areas-verdes-que-deberian-priorizar-sus-autoridades-noticia-1526630

Villagra, M., y Cabrera, P. (2023). La modalidad híbrida: una alternativa como un nuevo modelo de aprendizaje. *REVISTA PARAGUAYA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (REPED), 4(1),* 11–22. https://revistascientificas.una.py/index.php/REPED/article/view/3278

Zapata De La Rosa, R. (2022, 29 de agosto). Educación híbrida y gamificación: retos y posibilidades. Educacción.. https://institutoeducaccion.org/educacion-hibrida-y-gamificacion-retos-y-posibilidades/