ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA

"TOULOUSE LAUTREC"

CREACIÓN DE MUÑECOS "LA FAMILIA SEMILLERO" PARA MITIGAR EL DESAPROVECHAMIENTO DE LAS ÁREAS VERDES EN LIMA METROPOLITANA

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

Autor:

GABRIELA GIULIANA SANTISTEBAN MENDOZA

(https://orcid.org/0000-0002-3718-5737)

Autor:

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en Comunicación Audiovisual Multimedia

CESAR AUGUSTO TOMASTO RAMIREZ

(https://orcid.org/0000-0001-9771-6440)

Asesor

LENY AMELIA PERCCA TREJO

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

Lima-Perú

2022

APS Creación de muñecos La Familia Semillero para mitigar el desaprovechamiento de las areas verdes

Reporte

Reporte

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::11391:464080421

Fecha de entrega

2 jun 2025, 11:47 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

2 jun 2025, 2:14 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

APS Creación de muñecos La Familia Semillero para mitigar el desaprovechamiento de las area....docx

Tamaño de archivo

2.7 MB

39 Páginas

7291 Palabras

41.629 Caracteres

24% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Exclusions

- 1 Excluded Source

Top Sources

21% Internet sources
3% Publications
15% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Resumen del Proyecto de Investigación

El proyecto de innovación Creación de muñecos “La Familia Semillero”, para mitigar el desaprovechamiento de las áreas verdes en Lima Metropolitana se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de salud y bienestar social, teniendo como actividad económica el comercio; busca incentivar a la participación en la arborización para mejorar las áreas verdes de la ciudad y favorecer su calidad de vida, teniendo como población beneficiaria los vecinos con apertura a aprender.

Se utilizó la metodología de Toulouse Thinking para reconocer el contexto del problema, estructurar el mapeo de actores, plantear arquetipos, validar usuarios y tipo de mercado, ofrecer la propuesta de valor, generar un modelo de negocio innovador que permita dar solución al problema y finalmente validarla para que sea aprobada exitosamente por el usuario final.

La propuesta de valor consiste en ofrecer una ciudad más verde impulsando una cultura ambiental participativa, ésta se basa en la venta de un muñeco de “La Familia Semillero” que, por su compra, se donará una cantidad del costo a proyectos de arborización. Además, el producto incluye semillas, dándole la oportunidad al usuario de sembrar su propio árbol que posteriormente puede también ser donado a los parques de la ciudad. Este proceso es respaldado por talleres de siembra y mantenimiento, a los cuales se acceden por la plataforma a través del código QR o enlace de la página web impresos en el producto.

El proyecto fomenta el triple balance, comprobando su viabilidad económica mediante un balance de presupuesto, generando valor social impulsando una cultura ambiental en los ciudadanos y causa un impacto ambiental positivo con la donación de árboles que serán plantados en Lima.

Se concluye, gracias al focus group, que la mayoría de vecinos desean contribuir a la arborización por medio de la compra del producto, que brinda bienestar al usuario. Además, se recomienda generar fidelización en ellos, creando una comunidad que incentive la arborización por medio de redes sociales.

Palabras claves: Arborización, sostenible, semillas, ecoamigable, áreas verdes, cultura ambiental.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del Proyecto de Investigación 3

ÍNDICE DE TABLAS 7

ÍNDICE DE FIGURAS 8

1. Contextualización del Problema 9

2. Justificación 11

2.1 Justificación social 11

2.2 Justificación práctica 12

2.3 Justificación metodológica 13

3. Reto de innovación 13

4. Sustento Teórico 14

4.1. Estudios previos 14

4.2. Marco teórico 18

4.2.1 Conceptualización de muñecos ecoamigables 18

4.2.2 Conceptos básicos para el desarrollo de muñecos ecoamigables 18

4.2.3 Tipos de talleres 21

4.2.4 Tipos de espacios a intervenir en la arborización 22

5. Beneficiarios 23

5.1 Directos 23

5.2 Indirectos 23

5.3 Arquetipo: vecino interesado 23

5.4 Cantidad de beneficiarios 25

6. Propuesta de Valor 25

6.1. Propuesta de valor 25

6.2. Segmento de clientes 25

6.3. Canales 26

6.4. Relación con los clientes 26

6.5. Actividades clave 26

6.6. Recursos clave 27

6.7. Aliados clave 28

6.8. Fuentes de ingresos 28

6.9. Presupuestos 29

7. Resultados 30

8. Conclusiones 31

9. Bibliografía 33

10. Anexos 37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Inversión inicial* 30

Tabla 2. *Tabla de gastos mensuales* 30

Tabla 3. *Proyección de ingresos trimestrales* 31

Tabla 4. *Utilidad trimestral* 31

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. *Modelo de Negocio* 36

Figura 2. *Modelo de Producto* 37

Figura 3. *Modelo de Taller* 38

1. **Contextualización del Problema**

Cuando hablamos de arborización, no solo nos referimos a una siembra sistemática de árboles, sino a una visión más integral que involucra áreas verdes en general.

García Castro (2019) “El arbolado urbano tiene un rol importante en el medio urbano, ya que propicia a ser un sitio más adecuado para vivir y mejorar de esta manera las condiciones peatonales” (p.18). Entonces, se puede afirmar que, su presencia ayuda a la calidad de vida de la población; por ende, es necesario tomarlo como un tema importante en discusiones sobre problemas de la ciudad.

Dobbs, Eleuterio, Amaya, Montoya y Kendal (2018):

> Se sabe así mismo que el crecimiento descontrolado de las ciudades lleva a alteraciones drásticas en el paisaje, donde la mayoría de los espacios naturales son reemplazados por construcciones y vías, principalmente en las zonas periféricas, donde las condiciones sociales de quienes habitan estos espacios llevan a una urbanización mal planificada. (p.22-29)

Este crecimiento origina problemas no solo en la falta de espacio urbano, sino que el desorden causado afecta a nuestra economía, que es cada vez más informal.

Lozada Acosta (2018) “En el área de Lima-Callao existen 3207 hectáreas de áreas verdes públicas. De estas, el 52% corresponde a parques distritales y le siguen en importancia los parques lineales o bermas con un 22%.” (p.78) De modo que vivimos en una ciudad donde se prioriza urbanizar a los pobladores antes de generar espacios de esparcimiento público.

Lozada Acosta (2018):

> Los parques distritales son el medio de acceso más importante de áreas verdes para los limeños; estos espacios también son preferidos para la localización de viviendas. Si bien, los espacios públicos verdes son preferidos, su provisión está en déficit y en promedio, en Lima-Callao, tenemos 3.6 m2 de áreas verdes públicas por habitante.

> Frente a este déficit y al crecimiento poblacional, los espacios públicos existentes tienen una mayor presión de uso (p.79)

Esto quiere decir que, los espacios verdes son parte importante en la vida del ciudadano limeño. Sin embargo, no le brindan la atención suficiente originando una desproporción entre cantidad de habitantes y área verde.

Según Quispe Aguilar (2017), tal como se mencionó en el (Instituto Nacional de Protección del Medio Ambiente para la Salud, 1998) “la falta de agua en Lima metropolitana se refleja en el deprimente panorama de amplios jardines deteriorados, y en el intento desesperado por encontrar un método para su ahorro.” (p.26). Por ello, al momento de arborizar, es necesario tomar previamente en cuenta, el costo y esfuerzo que implica el riego de estos jardines.
Sobre la selección de plantas, Quispe Aguilar (2017) afirma “es importante para mantener una relación armónica con el ecosistema; y en cuanto al nivel económico hace que se pueda ahorrar en elementos necesarios para su mantenimiento desde mano de obra hasta en el uso de agua” (p.26). Así pues, se entiende la importancia de seleccionar flora adecuada según el tipo de suelo de Lima metropolitana, para disminuir la absorción de agua y ahorrar en el mantenimiento de esta.
Finalmente, es necesario mencionar el creciente problema de cambio de uso de suelos en la ciudad.
Lozada Acosta, (2018):

> La ciudad de Lima está experimentando una serie de conflictos generados por iniciativas privadas que proponen el desarrollo de plataformas comerciales, estacionamientos y otras formas de aprovechamiento privado sobre parques y áreas verdes de la ciudad. Éstas, se amparan en un ordenamiento jurídico que privilegia la promoción de la inversión privada y que, a la vez, encuentran una gran acogida en los

> gobiernos locales, que buscan nuevas fuentes de ingreso aún a costa de la desnaturalización de lo público, dejando de lado la voz de los vecinos. (p.76)

Es así como, una vez más, las áreas verdes de Lima se ven amenazadas por el urbanismo desmesurado y sin planeamiento, prescindiendo del bienestar que estas áreas proporcionan y no tomando en cuenta las consecuencias que pueden generar en la ciudad.

En base a lo redactado anteriormente y partiendo de las carreras de Arquitectura de Interiores, Comunicación Audiovisual Multimedia y, Dirección y Diseño Gráfico se propone crear a la Familia Semillero, que consiste en muñecos ecoamigables. Este producto busca involucrar a los vecinos en la plantación de un árbol contribuyendo con la arborización de Lima Metropolitana, para generar una cultura ambiental sostenible en la comunidad.

En conclusión, se requiere mitigar el desaprovechamiento de áreas verdes mediante la co-creación de éstas junto a los vecinos, beneficiando su calidad de vida con mejores condiciones ambientales.

2. Justificación

El proyecto de investigación se enfoca en la problemática que tiene la ciudad de Lima con respecto a la falta de áreas verdes. Según estudios previos, el crecimiento poblacional y la falta de cultura de mantenimiento afectan directamente a esta situación.

2.1 Justificación social

Se busca resolver este problema ambiental que afecta a los ciudadanos de Lima Metropolitana, en especial en aquellos distritos que tienen áreas verdes escasas o inexistentes. Se sabe que la ciudad de Lima tiene un serio problema de urbanización formal, como nos indica Sabogal (2019) “Aunque en los últimos años está cambiando la visión de los habitantes de Lima, aún las áreas verdes son consideradas un lujo y son escasamente valoradas por la población.” (p.110). Por tanto, la constitución de áreas verdes se ve

directamente afectada. La solución pretende impulsar una cultura ambiental activa en los ciudadanos, con el fin de valorar los beneficios que las áreas verdes les proveen.

Por otro lado, desde el punto de vista social, al darle un mejor uso a espacios residuales en la ciudad, como parques abandonados y terrenos baldíos, la inseguridad vecinal podría mejorar, dando menos lugar a la delincuencia.

Es por esto que, a través de la compra de un muñeco de La familia Semillero, un árbol es plantado en las zonas menos verdes de la ciudad, y se concientiza al comprador por medio de talleres virtuales gratuitos.

2.2 Justificación práctica

La presente investigación se enfoca en encontrar una solución pertinente a la falta de parques y jardines en Lima Metropolitana y promover la cultura ambiental de los ciudadanos de distritos con menor cantidad de áreas verdes, para que éstos puedan mejorar su comunidad e incrementar su salud y calidad de vida. Este proyecto, también busca brindar la información pertinente para favorecer el aprendizaje e interacción entre los vecinos beneficiados.

Diversos estudios estadísticos demuestran que la cantidad de áreas verdes por habitante en Lima es bastante reducida, lo que va en detrimento de la salud de los ciudadanos por la mala calidad del aire.

Obtener una solución a esta problemática, desde el punto de vista ambiental, ayudará a incrementar la calidad de vida de los vecinos, ya que tendrían más espacios de recreación cercanos, donde actividades beneficiosas para la salud, como el deporte, podrían llevarse a cabo.

El resultado que se espera de este proyecto es que los ciudadanos limeños obtengan el crecimiento arbóreo en zonas actualmente baldías, además de un incremento de conciencia y cultura ambiental sostenible.

2.3 Justificación metodológica

Para la investigación de este proyecto se utilizó la metodología Toulouse Thinking, proceso que consiste en las etapas de investigación, creación, desarrollo y transferencia.

Se dio inicio a la investigación realizando un análisis DPESTA, el cual ayuda a identificar los factores del contexto demográfico, político, económico, sociocultural, tecnológico y ambiental, arrojando resultados sobre las oportunidades y amenazas relacionadas al problema de esta investigación.

Luego de obtener estos resultados, se utilizó la herramienta de Mapa de Actores, identificando a los personajes claves involucrados con la problemática de esta investigación, categorizándolos en actores centrales, actores directos y actores indirectos, para posteriormente, idear el plan de investigación que se seguiría para recabar información específica de cada actor.

Para ello, se realizaron encuestas y entrevistas a los actores involucrados conociendo de primera mano, lo que piensan sobre el desaprovechamiento de las áreas verdes de Lima; se hallaron así, insights importantes y necesarios de prestar atención, para la propuesta de soluciones tentativas.

Con esta data, se pasó a utilizar la herramienta Arquetipo de cliente, con la que se ubicaron cuatro perfiles distintos, que dieron pie a observar el problema desde diferentes perspectivas y poder investigar cómo se podría atender el problema desde las dolencias y aspiraciones de cada uno de ellos.

3. Reto de innovación

Desaprovechamiento de áreas verdes en Lima Metropolitana

Pregunta general:

¿De qué manera se puede mitigar el desaprovechamiento de áreas verdes en Lima Metropolitana?

Preguntas específicas

P1 ¿Qué actividades se necesitan realizar para crear los muñecos de La Familia Semillero que involucren a la participación del vecino de Lima Metropolitana en la arborización?

P2 ¿Cómo se puede motivar a la compra de los muñecos de La Familia Semillero para incentivar la arborización a los vecinos de Lima Metropolitana?

P3 ¿Qué tan efectivo sería crear los muñecos de La Familia Semillero para mitigar el desaprovechamiento de las áreas verdes en Lima Metropolitana?

Objetivo general:

Crear muñecos de "La Familia Semillero", para mitigar el desaprovechamiento de áreas verdes en Lima Metropolitana.

Objetivos específicos

O1 Identificar las actividades adecuadas para la creación de los muñecos de La Familia Semillero que involucren a la participación del vecino de Lima Metropolitana en la arborización.

O2 Determinar cuáles son los mejores indicadores para motivar la compra de los muñecos de La Familia Semillero en los vecinos de Lima Metropolitana.

O3 Validar la efectividad de los muñecos de La Familia Semillero para mitigar el desaprovechamiento de las áreas verdes en Lima Metropolitana.

4. Sustento Teórico

4.1. Estudios previos

Valguanera, S. y Soares Guedes, L. (junio 2020) desarrollaron la propuesta *"Two in a Pod: promover la sostenibilidad y la alimentación sana en los niños mediante la jardinería inteligente"* para la Interaction Design and Children Conference (IDC). Reino Unido

La propuesta tiene como objetivo que los niños aprendan a cultivar plantas comestibles, conociéndolas y compartiendo sus progresos con sus amigos. Se compone de una maceta de madera de cuatro ranuras, equipada con sensores de suelo que interactúan con una aplicación móvil. Los niños pueden plantar sus semillas, controlar su crecimiento a través de la app, obtener puntos por cada planta cultivada con éxito y compartir imágenes y sus progresos, desde la plantación de la semilla hasta la ingesta de sus verduras caseras. El juguete está diseñado para ayudar a los niños a aprender sobre jardinería a través de la gamificación y el intercambio, para aumentar el consumo de verduras y concienciar sobre la alimentación sostenible. Como resultado se vio que, Two in a Pod podría convertirse en una herramienta en una amplia gama de sistemas y diseños para sensibilizar sobre temas medioambientales y de sostenibilidad en los jóvenes, permitiendo su uso tanto por los niños más pequeños por sí solos como por los adolescentes junto con otras tecnologías que les permitan tomar decisiones mejores y más sostenibles.

El proyecto mencionado, guarda relación con nuestra investigación dado que involucra la integración social por medio de participación activa e información digital y muestra cómo esto se puede lograr por medio de un objeto interactivo.

Flores, G (2022) presenta en la tesis "*Juguetes Amigables con el Ambiente"*, para la obtención del título de Ingeniería Ambiental, en la Universidad San Francisco de Quito, el análisis del impacto ambiental de un juguete de plástico y un juguete de madera mediante la cuantificación de la huella de carbono y el Índice de Circularidad Material, junto con el análisis bibliográfico de la durabilidad y toxicidad.

La visibilización de la situación ambiental detrás del juguete es una alternativa para la disminución del consumo de plástico junto con el incremento de conocimiento de qué son los juguetes amigables con el ambiente. Como resultado, se realizó una plataforma digital que se

accede mediante un código QR que estará en la etiqueta física del juguete en donde se observarán los indicadores ambientales y el proceso sostenible de Amalgama.
Esta investigación guarda relación con el proyecto actual, dado que desea impulsar el conocimiento de los consumidores sobre las situaciones ambientales y cómo los procesos de los productos se pueden realizar de manera sostenible. Además de visibilizar que en el presente el consumidor muestra mayor interés en los juguetes ecoamigables.

Gutiérrez Cruz, J. H. (2007). indica en la tesis *Seed Pet-mascota vegetal como elemento para la conciencia ambiental en los niños.* Se centra en los niveles de educación en niños para identificar lo que está bien y mal teniendo como objetivo acercarlos a generar una conciencia ambiental a través de un juguete lúdico que a la vez estimule su aprendizaje.
Para esta investigación se hizo un prototipo para creación del juguete y su posterior realización la cual empieza a través desde la germinación de la semilla, siembra y proceso de cuidado. Al ser utilizada por los niños se puede obtener un buen resultado en educar e impulsar la cultura ambiental.
Es esencial esta investigación al proyecto porque se impulsa de manera individual una cultura ambiental que además permite una educación de siembra y cuidado de diferentes especies de árboles y plantas.

Nikologianni, A., Betta, A. y Gretter, A. (2022) desarrollaron el estudio *Contribución de los métodos de dibujo conceptual a la sensibilización sobre la conectividad del paisaje: Análisis socioambiental en el contexto regional de Trentino (Italia) Sustainability.* Italia.
El objetivo del estudio era explorar cómo perciben la conectividad del paisaje, a escala urbana y regional, los responsables de la toma de decisiones y las principales partes interesadas, así como el impacto que puede tener en la construcción de ciudades sostenibles.
El trabajo utilizó una serie de talleres de dibujo y visualización, métodos de participación comunitaria y herramientas participativas para identificar la conexión que las comunidades y

los responsables de la toma de decisiones tienen con su entorno paisajístico, así como el impacto que la conectividad del paisaje tiene en nuestra salud y bienestar.

El estudio concluye que la conectividad del paisaje es de gran importancia a la hora de crear visiones para un futuro sostenible; sin embargo, es necesario establecer una mejor conexión entre los elementos ecológicos y humanos para mejorar el diseño del paisaje.

Esta investigación es pertinente al proyecto porque menciona la importancia del trabajo en comunidad para crear una conciencia ambiental con los usuarios directos mediante actividades participativas.

Cros, S. y Pratlong, F. (2021) en su estudio *La valoración de los espacios verdes urbanos: un estudio de caso francés, Management international / International Management / Gestiòn Internacional*. Francia. Se centran en la identificación de los criterios utilizados por los usuarios y residentes para mejorar sus redes ecológicas. La investigación cualitativa, subraya que la sensibilidad ambiental de los usuarios no está correlacionada sistemáticamente con su disposición a pagar. Su atractivo es tanto el de un apego por la proximidad social como el de sus características ecológicas. Por lo tanto, el desarrollo de redes verdes debe ser una herramienta para la inclusión social al servicio de la calidad de vida de todos los usuarios y residentes.

Se considera esta investigación porque menciona la importancia de involucrar al ciudadano al momento de mejorar la vegetación de la ciudad, que beneficia directamente a la calidad de vida de los habitantes.

4.2. Marco teórico

Creación de muñecos ecoamigables

4.2.1 Conceptualización de muñecos ecoamigables

Producto Sustentables

Borregaard y Dufey (2005)

> Aquellos productos que generan impactos sociales, ambientales y económicos más positivos o menos negativos a lo largo de la cadena de valor, desde el productor hasta el consumidor final, que aquellos asociados a los productos convencionales. Los beneficios de los productos sustentables pueden ser materializados a través del proceso de producción, consumo y/o disposición final y pueden otorgar valor a lo largo de la cadena de valor. (p.3)

Para el desarrollo del presente proyecto es indispensable procurar cumplir con las características de un producto sustentable, desde el diseño y materialización hasta la posibilidad de generar una economía sostenible con los posibles aliados.

4.2.2 Conceptos básicos para el desarrollo de muñecos ecoamigables

Impacto Ambiental

Soria (2011)

> Las alteraciones provocadas por las personas comprenden casi todos los aspectos del mundo natural: el agua, el aire, el suelo, la flora, la fauna y todos los ecosistemas, tanto terrestres como marinos, ocasionando la modificación acelerada de su hábitat, el agotamiento de los recursos naturales y la extinción de miles de especies. (p.162)

Para este proyecto, tener en cuenta la incidencia del impacto ambiental es crucial, ya que los temas que se tocarán en las diferentes etapas de desarrollo afectan directamente a la realidad ambiental de Lima Metropolitana.

Cultura Ambiental

Plumwood (2003)

> Se trata de desarrollar una cultura que valore y reconozca plenamente la esfera no humana y nuestra dependencia de ella, y que sea capaz de tomar buenas decisiones sobre la forma en que vivimos y el impacto en el mundo no humano. Consiste en realizar los cambios necesarios para vivir de forma sostenible en y con la tierra. (p.3)

La relación que se tiene con el ambiente debe ser primordial en este proyecto. Infundir una cultura ambiental en los habitantes será de beneficio para un futuro más sostenible en la ciudad.

Ecofriendly

Para Abad y Alberca (2019) “Ecofriendly se detalla cómo algo ecoamigable ya que no es dañino para la naturaleza.” (p.10)

Por ende para este proyecto es esencial tener en cuenta el medioambiente cómo pieza fundamental para la creación de nuestro producto.

Espacio verde

Para Cros, S. y Pratlong, F. (2021) “Los espacios verdes urbanos responden al deseo de los habitantes y usuarios de la ciudad de estar en contacto con la naturaleza y los servicios del ecosistema.”(p.169)

Estas opciones deben reflejarse en las políticas públicas de planificación urbana.

Es evidente que estos espacios son una pieza esencial en la configuración de una ciudad saludable que brinda calidad de vida a sus habitantes. Por esta razón, la mejora de los mismos es parte importante del proyecto.

Arborización Urbana

Caves (2013)

> La arborización urbana es el cuidado y la gestión de árboles individuales y poblaciones de árboles en entornos urbanos con el fin de mejorar el entorno urbano. Ésta implica tanto la planificación como la gestión, incluida la programación de las operaciones de cuidado y mantenimiento del bosque urbano. La arborización urbana defiende el papel de los árboles como parte fundamental de la infraestructura urbana. (p.695)

Se concluye que, la arborización urbana es una herramienta sostenible para mejorar los efectos del cambio climático. Además, de ser un tema importante para este proyecto por ser una actividad que une al vecino con su entorno.

Especies endémicas

Gonzales, Noguera Urbano, Velásquez & Ochoa (2019)

> Las especies endémicas son aquellas que tienen una distribución restringida a regiones, ecosistemas, cuencas hidrográficas y otras áreas geográficas específicas. Representan un objeto de conservación de alto valor debido a que su pérdida implica generalmente la disminución de genes, atributos funcionales y características ecológicas únicas que no se pueden recuperar. (p.203)

Es por tanto, pertinente para la presente investigación, poner en valor a las especies endémicas siendo éstas susceptibles a la extinción o a su disminución, sumando además la escasa información que se tiene de ellas en la población.

Participación Vecinal

Soria (2011)

> Es cuando los vecinos de una circunscripción municipal intervienen en forma individual o colectiva en la gestión administrativa y de gobierno municipal, a través de

> mecanismos de participación vecinal y del ejercicio de derechos políticos, de conformidad con la Constitución y la respectiva ley de la materia. (p.227)

Para este proyecto es pertinente tener en cuenta la participación vecinal ya que ayuda a involucrar y promover de manera conjunta un bien común para todos.

Bienestar socio ambiental

Chavez & Binnqüist (2014) "Es la preservación de aquellos atributos y condiciones de los ecosistemas que permitan la satisfacción de las necesidades más básicas de los individuos, así como el desarrollo óptimo de sus capacidades fundamentales para que prosperen en su hacer y ser." (p.120). Es, por tanto, importante tomar en cuenta que la sociedad y el medio ambiente conviven en un mismo ecosistema y, hallándose íntimamente ligados en su convivencia, la preservación de ambos es una necesidad.

4.2.3 Tipos de talleres

Taller Participativo

> Según Ander-Egg (1999), el taller puede ejecutar tres tipos de funciones tanto en la docencia, en la investigación y sobre el terreno o campo de trabajo. En el terreno o campo de trabajo, se debe tener un plan de trabajo claro que permita, en el momento pedagógico, adquirir habilidades, destrezas y conocimientos teórico-prácticos para que los individuos puedan desempeñarse de manera idónea en sus campos profesionales. Así mismo, las sesiones de clases presentan diversas actividades relacionadas al trabajo en colaboración y fomentará al desarrollo en habilidades a los estudiantes logrando superar barreras y apuntando a nuevas metas futuras. (p. 69).

Por eso, es importante recordar que los talleres involucran al usuario de manera colaborativa, de esta manera el grupo participa para recibir la información brindada.

Taller virtual

Badilla et al. (2009) “Es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo y en donde se combinan herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica.” (p.47). Así es como, esta herramienta ayuda a tener mejor alcance con la información brindada en el proyecto para lograr el objetivo de incentivar a más usuarios con la participación.

4.2.4 Tipos de espacios a intervenir en la arborización

Parques Distritales

García Ortiz (2021) “Un parque distrital es un área que, además de funcionar como parte de la estructura ecológica principal del territorio urbano, debe garantizar un servicio para el disfrute del tiempo libre, la recreación y el deporte de la población.” (p.15). Por tanto, siendo estos espacios puntos de encuentro de vecinos, es pertinente tomar en cuenta a los parques distritales como foco para desarrollar proyectos de arborización que generen ecosistemas limpios dentro de la ciudad.

Espacios baldíos

Acosta y Noriega (2017 como se citó en Ocares y Quispe, 2022) Menciona que:

> Son los espacios favoritos para los desperdicios arrojados por los pobladores teniendo en cuenta la proporción de basura acumulada y el lugar donde se arroja, deteriorando y contaminando el paisaje urbano, también estos espacios hacen perder el valor de atractividad a un espacio igual que uno tapiado, ya que a veces son utilizados para usos temporales informales. (p.9)

Es por esta razón, que son espacios ideales para la siembra de vegetación que fomenten los espacios recreativos y mejoren la calidad ambiental para todos los ciudadanos, dejando atrás los focos de contaminación y actividades irresponsables.

Alamedas

Arenas & Alba (2018) “Son lugares de espacio público o paseos peatonales amplios, adornados con árboles y destinados al esparcimiento de la comunidad, los cuales en su mayoría incluyen ciclorruta.” (p.12) Las alamedas son parte importante de este proyecto, ya que serán espacios incluidos en las plantaciones de los árboles donados.

Importancia de crear muñecos “La Familia Semillero”

Este proyecto busca tener incidencia en los ciudadanos de Lima Metropolitana para incrementar su participación en la arborización de la ciudad. La propuesta de un producto interactivo que involucra al usuario es importante en el sentido que le inculca de una manera diferente, y más tecnológica, el interés por las áreas verdes de su entorno.

5. Beneficiarios

5.1 Directos

Los muñecos de La Familia Semillero tienen como beneficiario directo a los vecinos de Lima Metropolitana, que tienen como necesidad tener acceso a espacios verdes adecuadamente arborizados y mejorar su calidad de vida.

5.2 Indirectos

Los beneficiarios indirectos de los muñecos de La Familia Semillero son las entidades municipales de los distritos con menor cantidad de áreas verdes quienes también buscan estrategias de mejora para la arborización urbana. Las distintas especies de flora y fauna que alberga el ecosistema de la ciudad también serían incluidas en este segmento, tomando en cuenta que habitan en el ecosistema.

5.3 Arquetipo: vecino interesado

El arquetipo trabajado son los vecinos con apertura a la participación de arborización en la ciudad de Lima Metropolitana, que se encuentran en los distritos con menor cantidad de

vegetación. Estos vecinos, son conscientes de la necesidad de mejoras en los espacios desaprovechados en sus vecindarios. Sin embargo, no toman acción al respecto porque consideran que la responsabilidad es de la municipalidad y ve el desinterés y descuido de los demás habitantes. Finalmente, esperan una mejor coordinación entre los municipios y juntas vecinales, para la elaboración de proyectos que incrementen sus áreas verdes.

Laura es una señora de 52 años, que se encarga de su hogar a tiempo completo, vive en San Juan de Lurigancho y tiene dos hijos menores. Es una persona activa que practica la jardinería dentro de su casa. Además, es una persona muy sociable pero le molesta que sus vecinos no se interesen en la mejora de los parques aledaños.

Laura ha intentado plantar algunos árboles fuera de su casa, pero no ha tenido éxito, ya que no contaba con información sobre especies adecuadas según los suelos y su correcto mantenimiento. Es por esto que, le gustaría ser partícipe junto a sus vecinos, de capacitaciones y talleres que le ayuden a arborizar y saber cómo es el correcto mantenimiento de la vegetación plantada.

Los arquetipos fueron desarrollados tomando como referencia toda la información recopilada de los lienzos de investigación, además de las entrevistas, encuestas, y el Mapa de Actores, el cual fue dividido en tres secciones:

Sección 1 - Centrales: En esta sección se encuentra el público objetivo, quienes son los vecinos de Lima Metropolitana, que viven en las zonas con menor cantidad de área verde. También se encuentra la flora y fauna que habita en el ecosistema mencionados.

Sección 2 - Directos: En esta sección se encuentran los profesionales con carreras a fin quienes tienen información verificada para poder dar capacitaciones.

Encontramos a las municipalidades, viveros y ONG que proveen de permisos, suministros o distintos recursos a proyectos de arborización.

Sección 3 - Indirectos: En esta sección se tomaron en cuenta las entidades públicas tales como el Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud y SERPAR quienes no mantienen un contacto directo con el público elegido. También, se agregó a las organizaciones privadas como Universidades. Estos actores, no influyeron mucho para el posterior desarrollo de los arquetipos.

5.4 Cantidad de beneficiarios

El proyecto está enfocado a los vecinos con apertura a la participación de Lima Metropolitana (aproximadamente 3000 adultos). Los cuales fueron escogidos según la cantidad de áreas verdes en su distrito, con el fin de ofrecer los muñecos de La Familia Semillero e involucrar a los vecinos de distintas zonas, en una arborización activa y responsable.

6. Propuesta de Valor

6.1. Propuesta de valor

El estado de las áreas verdes en Lima Metropolitana se encuentra en declive, ya que muchos parques tienen poca o nada de vegetación. Por esta razón, se busca ofrecer una ciudad más verde impulsando una cultura ambiental participativa. De esta manera, los ciudadanos tendrán el conocimiento adecuado para lograr una arborización en la ciudad proactiva.

6.2. Segmento de clientes

Se toma en cuenta como cliente objetivo al beneficiario directo, siendo estos los vecinos con apertura a la participación en Lima Metropolitana.

Tanto adultos que desean áreas verdes cerca a ellos, y niños con apertura a aprender sobre el ambiente.

6.3. **Canales**

Se utilizarán canales presenciales y virtuales para la venta de los productos. Presencialmente se ofrecerá en ferias orgánicas, florerías o tiendas para niños. De manera virtual, se dará uso a las redes sociales como Instagram, TIK TOK y Facebook, tanto para generar comunidad como para realizar el marketing digital. Asimismo, de manera virtual, contaremos con las plataformas de marketplace que ofrecen Facebook y Linio.

6.4. **Relación con los clientes**

Se llega a los clientes mediante la creación de comunidades a través de los canales antes mencionados, donde existirá una comunicación cercana que cree conciencia con diferentes temas relacionados al medio ambiente y la arborización. El contenido que se generará dará sentido de participación.

6.5. **Actividades clave**

Las actividades clave son las siguientes:

1.- Consultoría de ingenieros forestales: Para poder desarrollar el proyecto es indispensable tener el conocimiento profesional antes de proveer de éste a los clientes, para tener en cuenta las funciones claves en una correcta arborización.

2.- Diseño de muñecos de La Familia Semillero: Se necesita el desarrollo de un diseño que cumpla con ser atractivo para el arquetipo, estar hecho de materiales ecoamigables, y que el personaje sea identificado como parte del medio ambiente limeño.

3.- Gestión de los muñecos de La Familia Semillero: Compra de materiales, producción de muñecos y logística de entrega a distribuidores.

4.- Diseño de branding: Creación de logotipo, línea gráfica, packaging y folleto instructivo.

5.- Talleres digitales: Planificación de historietas, tips de siembra y mantenimiento de un árbol, además de la creación animada de estas, a las que el cliente tendrá acceso por medio de un código QR.

6.- Presentación de proyecto a distribuidores: Se explica el desarrollo de una economía sostenible que beneficia a los distribuidores y al medio ambiente de Lima Metropolitana, para luego determinar los puntos de venta.

7.- Desarrollo de página web y redes sociales: Es necesario tener alcance a los clientes de una manera cercana y accesible, desarrollando un marketing digital en redes sociales y un seguimiento a los proyectos por medio de la página web de La Familia Semillero.

6.6. **Recursos clave**

Es importante mencionar los recursos claves del presente proyecto, ya que estos nos ayudarán a tener un desarrollo óptimo del producto. Se contará con un (a)Ingeniero forestal quien capacitará al equipo de manera adecuada, para generar los talleres digitales con información verídica. (b)Diseñador de personaje, para darle vida a los muñecos. (c)Diseñador gráfico, quien se encargará de toda la línea gráfica y packaging de la marca. (d)Desarrollador web, para la creación de la plataforma donde se encontrarán los talleres y tips digitales. (e)Proveedor de semillas de árboles, que será parte del producto que comprará cliente. (f)Proveedor de muñecos, quien se encargará de mantener la calidad y el standard ecoamigable que se desea brindar. (g)Productor de empaques, quien generará la presentación final de los muñecos, teniendo en cuenta que deben ser reutilizables y de material reciclado. (h)Distribuidor, serán los diferentes puntos de venta donde se podrá comprar los muñecos de La Familia Semillero, bien sean por medios físicos o digitales. (i)Community manager, quien manejará el contenido y medirá el alcance de las redes sociales. (j)Movilidad y chofer, el cual se encargará de realizar los despachos del producto a los distribuidores antes mencionados.

6.7. **Aliados clave**

1. Empresas de arborización: Encargados de plantar los árboles comprados con el porcentaje de dinero donado por la compra del producto, como también los árboles jóvenes entregados por los compradores de La Familia Semillero después de un tiempo de crecimiento. Se plantarán de acuerdo a las condiciones de las zonas a reforestar en los distintos puntos de Lima Metropolitana. Como ejemplo de aliado co-branding es la empresa “EntreÁrboles”.
2. Manufactura: Se generará una alianza estratégica con los talleres de costura del Establecimiento Penitenciario Anexo de Mujeres Chorrillos, con la cual aseguraremos un tiempo específico de producción por un costo mínimo establecido.
3. Universidades con carreras afines: Aliado estratégico que cuenta con carreras como ingeniería forestal, y contribuye con donaciones educativas para implementar conjuntamente los talleres que La Familia Semillero ofrece, a cambio de publicidad. Un ejemplo de aliado es la Universidad Científica del Sur.

6.8. **Fuentes de ingresos**

Para que el proyecto sea viable y tenga buenos resultados a futuro se cuenta con las siguientes fuentes de ingreso: (a) Venta de muñecos, que es el ingreso directo por cada unidad vendida, (b) Publicidad de marcas, las cuales pagarán por ser parte del proyecto ambiental como valor agregado a su compañía.

6.9.Presupuestos

Tabla 1 *Inversión inicial*

Categoría	Definición	Unidad de medida	Precio	Cantidad a comprar	Costo por Definición	Costo por categoría
RECURSOS DE PRODUCCIÓN	Consultoría con especialista	Sesión	S/350.00	2	S/700.00	S/775.00
	Compra de herramientas de costura	un.	S/75.00	1	S/75.00	
RECURSOS ADTVOS.	Gastos de transporte	un.	S/200.00	1	S/200.00	S/200.00
					TOTAL DE INVERSIÓN:	S/975.00

Tabla 2. *Tabla de gastos mensuales*

Categoría	Definición	Material	Unidad de medida	Precio	Cant. a comprar	Monto a comprar	Costo por Definición	Costo por categoría
RECURSOS DE PRODUCC.	Mano de obra		un.	S/6.00	500	S/3,000.00	S/3,000.00	S/9,644.80
	Material para muñeco	Tela Bramante	m	S/11.00	42	S/462.00	S/3,140.80	
		Tela tocuyo	m	S/4.80	56	S/268.80		
		Semillas	kg	S/5.24	250	S/1,310.00		
		Hilo	un.	S/4.00	50	S/200.00		
		Bordado de cara	un.	S/0.80	500	S/400.00		
		Bordado de logo	un.	S/0.80	500	S/400.00		
		Retazos	kg	S/1.00	100	S/100.00		
	Packaging	Maceta reciclada	un.	S/2.50	500	S/1,250.00	S/3,414.00	
		Bolsa de tocuyo	un.	S/4.13	500	S/2,065.00		

		Hang Tag	millar	S/99.00	1	S/99.00		
	Adicional	Semilla de árbol	Kg	S/90.00	1	S/90.00	S/90.00	
RECURSOS DE LOGISTICA	Dominio web en Go Daddy		un.	S/11.00	1	S/11.00	S/11.00	S/11.00
RECURSOS ADTVOS.	Movilidad		un.	S/200.00	1	S/200.00	S/200.00	S/200.00
RECURSOS DE DIFUSIÓN	Publicidad online		un.	S/20.00	1	S/20.00	S/20.00	S/20.00
TOTAL DE GASTOS MENSUALES:								S/9,875.80

Tabla 3. *Proyección de ingresos trimestrales*

Ingreso	Costo por unidad	Estimado de venta mensual	Ingreso mensual	Ingreso de venta trimestral
Compra de muñeco de La Familia Semillero	S/60.00	350	S/21,000.00	S/63,000.00

Tabla 4. *Utilidad trimestral*

Ingreso trimestral	S/63,000.00
Inversión	S/975.00
Gastos trimestrales	S/29,627.40
Donación a empresa aliada	S/9,450.00
TOTAL EGRESOS TRIMESTRALES (Gastos + Inversión inicial)	S/40,052.40
UTILIDAD TRIMESTRAL	S/22,947.60
% DE UTILIDAD SOBRE LOS EGRESOS TRIMESTRALES	57.3%

7. **Resultados**

Se pudo cumplir satisfactoriamente con el reto de innovación, debido a que se logró dar mejor provecho a las áreas verdes de Lima Metropolitana, a través de los muñecos de La Familia Semillero, los cuales fueron diseñados con la premisa de incentivar a ser partícipes de la arborización a los vecinos de distintos distritos. Estos muñecos tienen como finalidad impulsar la plantación de árboles y brindar talleres virtuales de mantenimiento por medio de su compra.

Se llegó a estos resultados por medio de encuestas, las cuales fueron difundidas por redes sociales, en grupos de diversos distritos de Lima. Con ellas, se pudo hacer un análisis de información sobre el conocimiento y aceptación del tema en nuestros usuarios clave. Además, se realizaron entrevistas a profesionales relacionados a la arborización para entender la situación real de las áreas verdes en la ciudad, y las posibles soluciones que ellos proponen. Adicionalmente, los vecinos formaron parte de estas entrevistas individuales en las que se pudieron reconocer las necesidades de su comunidad y, cómo ellos afrontarían el problema de manera particular.

También, se llevó a cabo un taller generativo con el que se logró el objetivo de obtener posibles soluciones desde diferentes puntos de vista por parte de los participantes.

Finalmente, con un diseño de solución, se realizó un focus group con vecinos adultos, encargados de su hogar, y éstos, de manera interactiva expresaron su aprobación y opinión sobre los prototipos de negocio, producto y talleres planteados. Gracias a esta etapa se logró terminar de definir una óptima resolución que cumpla con los objetivos del proyecto.

8. **Conclusiones**

Las conclusiones obtenidas del proyecto La Familia Semillero son los siguientes: Los resultados obtenidos luego de la validación mostraron que la mayoría de los vecinos de Lima Metropolitana muestran apertura a la solución presentada y están dispuestos a

contribuir a la arborización de la ciudad por medio de la compra de un producto de “La Familia Semillero”, al tratarse de un producto con fines medioambientales y, que al mismo tiempo, provee de beneficios de bienestar al usuario.

La mayoría de los vecinos mostraron interés y atención sobre el desarrollo de negocio que se plantea para “La Familia Semillero”, quien donará el 15% del costo del producto a proyectos de arborización. Este negocio fomenta los tres aspectos del triple balance: ser económicamente sostenible, generar valor social y causar un impacto ambiental positivo. Los usuarios mostraron intención de formar parte de una comunidad que genere cambios en la sociedad.

En cuanto al diseño del producto, el usuario aprobó los materiales planteados, en su mayoría eco amigables, para la fabricación de “La Familia Semillero”. Además entiende la correlación entre los personajes y el fin de la plantación de la semilla con el proyecto, los cuales son mostrados en el focus group.

Los ciudadanos reconocen la necesidad de cultivar la cultura ambiental en la población, según la información recolectada en las entrevistas, por lo que los talleres ofrecidos, como parte del producto, complementan el interés mostrado en difundir conocimientos de siembra y mantenimiento.

Finalmente se pudo comprobar que el proyecto es viable mediante un balance de presupuesto que beneficia a los proveedores, al usuario y a los emprendedores del proyecto.

9. Bibliografía

Abad, M., & Alberca, F. (2019). *El uso de envases ecofriendly para la mejora de la competitividad internacional de los exportadores de mango orgánico del Valle de Tambogrande - Piura, 2019.* Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Negocios Internacionales, Universidad Cesar Vallejo, Piura. https://hdl.handle.net/20.500.12692/41852

Acosta, I., & Noriega, L. (2017). *Recuperación del Vacio Urbano, como estrategia de Mejoramiento para la Integración de la Ciudad.* Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecto, Universidad Catolica de Santa Maria, Arequipa. http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/5907

Ander-Egg, E. (1999). *El Taller: Una alternativa de renovación pedagógica.* Buenos Aires: Magisterio del Rio de La Plata. https://uacmtalleresliterarios.files.wordpress.com/2018/01/el-taller-una-alternativa-de-renovacion-pedagogica.pdf

Arenas, Y., & Alba, L. (2018). *Formulación de vía verde como alternativa de movilidad y recuperación ambiental del río Jrdan, Tunja.* Trabajo de grado en la modalidad de trabajo de investigación para optar al título de Ingeniero de Transporte y Vías, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia. https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/3090/1/TGT_1654.pdf

Badilla, E., Cabero, J., Chacon, S., Francis, S., & Mora, A. (2009). *La docencia universitaria en los espacios virtuales.* España: San Jose de C.R. : Universidad de Costa Rica. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=447632

Borregaard, N., & Dufey, A. (2005). Desafiando preconcepciones sobre el comercio de productos sustentables. *Mercados Sustentables*(1), 3. http://pubs.iied.org/pdfs/15500SIIED.pdf?

Caves, R. (2013). *Encyclopedia of the City* (1 ed.). Routledge. https://www.routledge.com/Encyclopedia-of-the-City/Caves/p/book/9780415862875

Chavez, M., & Binnqüist, G. (2014). Sobre el concepto de bienestar y su vínculo con lo ambiental. *Sociedades Rurales, 14*(27), pág. 203. https://docplayer.es/49211340-Sobre-el-concepto-de-bienestar-y-su-vinculo-con-lo-ambiental.html

Cross, S., & Pratlong, F. (2021). La valorisation des espaces verts urbains : étude de cas de trames vertes en France. *25*(6), 164-188. https://id.erudit.org/iderudit/1085589ar

Dobbs, C., Eleuterio, A., Amaya, J., Montoya, J., & Kendal, D. (2018). Beneficios de la silvicultura urbana y periurbana. *69*(250), 22-29. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7455601

Flores, G. (2022). *Juguetes Amigables con el Ambiente.* Universidad San Francisco de Quito, Tesis para obtener el título de Ingeniera Ambiental, Quito. https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/11666/1/132017.pdf

Garcia Castro, F. (2019). *Arborización urbana y su influencia en la peatonalidad en la ciudad de Tarapoto.* Tesis para obtener el título profesional de Arquitecta, Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/58836

Garcia, E., & Ortiz, C. (2021). *Mecanismos de gestión urbana para proyectos de intervención de parques en la UPZ 85 – Bosa Central.* Proyecto de grado para obtener el título de Especialista en Gestión Territorial y Avalúos, Universidad Santo Tomás, Bogota, Colombia. https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/35649/2021cindyortiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gonzales, I., Noguera Urbano, A., Velasquez, J., & Ochoa-Quintero, J. (2019). *Especies endémicas, áreas protegidas y deforestación.* Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Biodiversidad. http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2018/cap2/203/#seccion3

Gutiérrez Cruz, J. (2007). *Seed Pet - mascota vegetal como elemento para la conciencia ambiental en los niños.* Tesis para optar el Título de Diseñador Industrial, Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia. http://hdl.handle.net/1992/23477

Lozada Acosta, L. (2018). Espacios públicos no tan públicos. (PUCP, Ed.) *Politai*, 785-109. https://doi.org/10.18800/politai.201801.003

Nikologianni, A., Betta, A., & Gretter, A. (2020). Contribution of Conceptual-Drawing Methods to Raise Awareness on Landscape Connectivity: Socio-Environmental Analysis in the Regional Context of Trentino, Italy. *Sustainability, 14*(13), 7975. https://www.researchgate.net/publication/361726055_Contribution_of_Conceptual-Drawing_Methods_to_Raise_Awareness_on_Landscape_Connectivity_Socio-Environmental_Analysis_in_the_Regional_Context_of_Trentino_Italy

Ocares, S., & Quispe, K. (2022). *Espacios baldíos y la inseguridad de desplazamiento peatonal en el sector I del distrito Los Olivos, 2021.* Tesis para obtener el Título Profesional de Arquitecto, Universidad Cesar Vallejo, Lima. https://hdl.handle.net/20.500.12692/87247

Plumwood, V. (2003). *Environmental Culture: The Ecological Crisis of Reason* (1 ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203996430

Quispe Aguilar, E. (2017). *Situación de las áreas verdes urbanas en Lima Metropolitana.* Trabajo Monográfico para optar el Título de Ingeniero Agrónomo, Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima. https://hdl.handle.net/20.500.12996/2990

Sabogal, A., Cuentas, M., Tavera, T., & Vargas, F. (2019). Espacios Públicos: Estudio del Dsistrito de Santiago de Surco en Lima, Perú. *Revista Kawsaypacha, 3*, 110. https://doi.org/10.18800/kawsaypacha.201901.005

Soria, B. (2011). *Diccionario Municipal Peruano* (1 ed.). Lima: Novoa Print SAC. https://apps.contraloria.gob.pe/transferenciagestion/material/Modulo_I/Diccionario%20Municpal.pdf

Valguanera, S., & Soares Guedes, L. (2020). Two in a Pod: Promover la sostenibilidad y la alimentación sana en los niños mediante la jardinería inteligente. *ACM Interaction Design and Children Conference: Extended Abstracts*, 241-246. https://doi.org/10.1145/3397617.3398022

Anexos

Figura 1. *Modelo de Negocio*

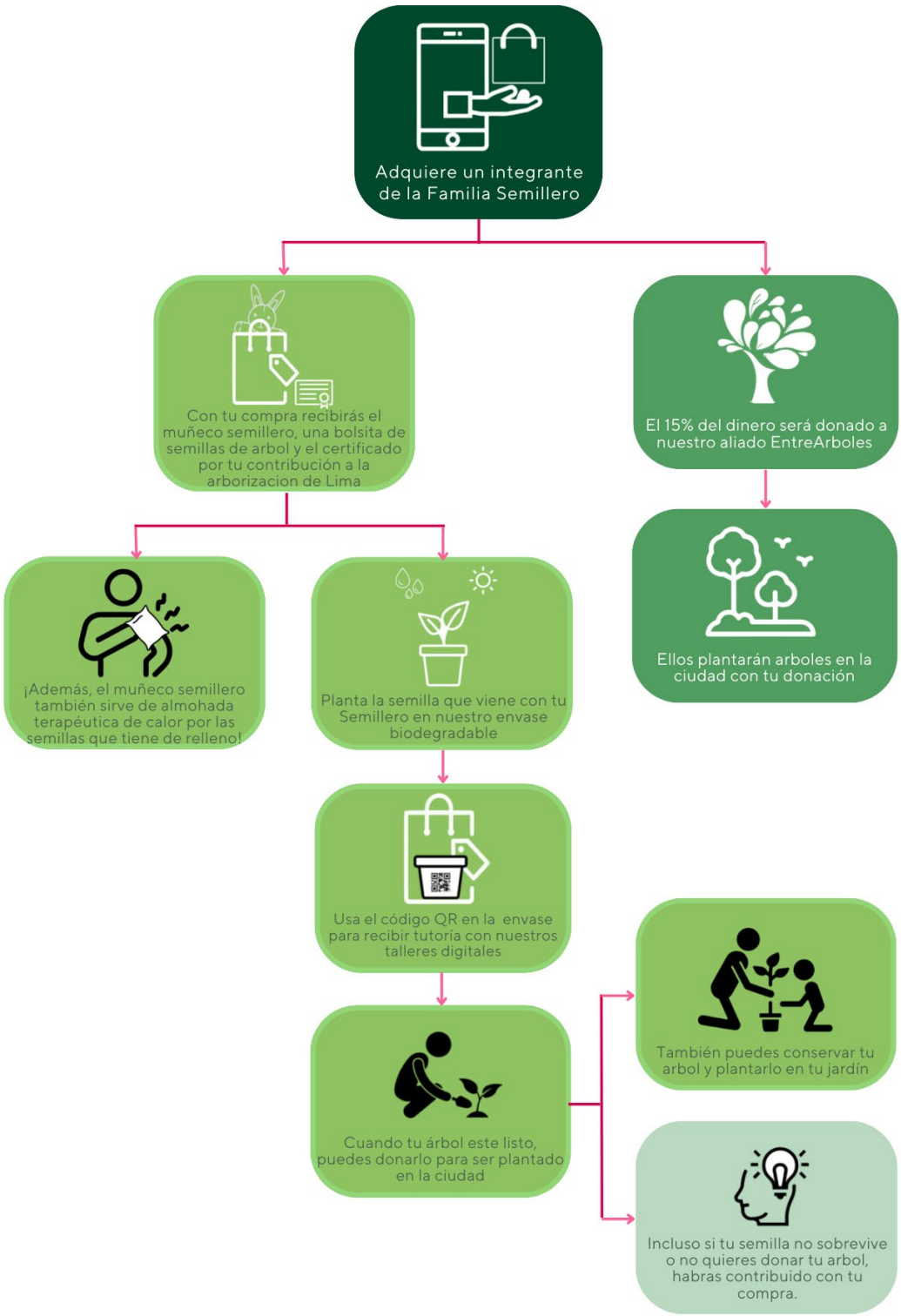


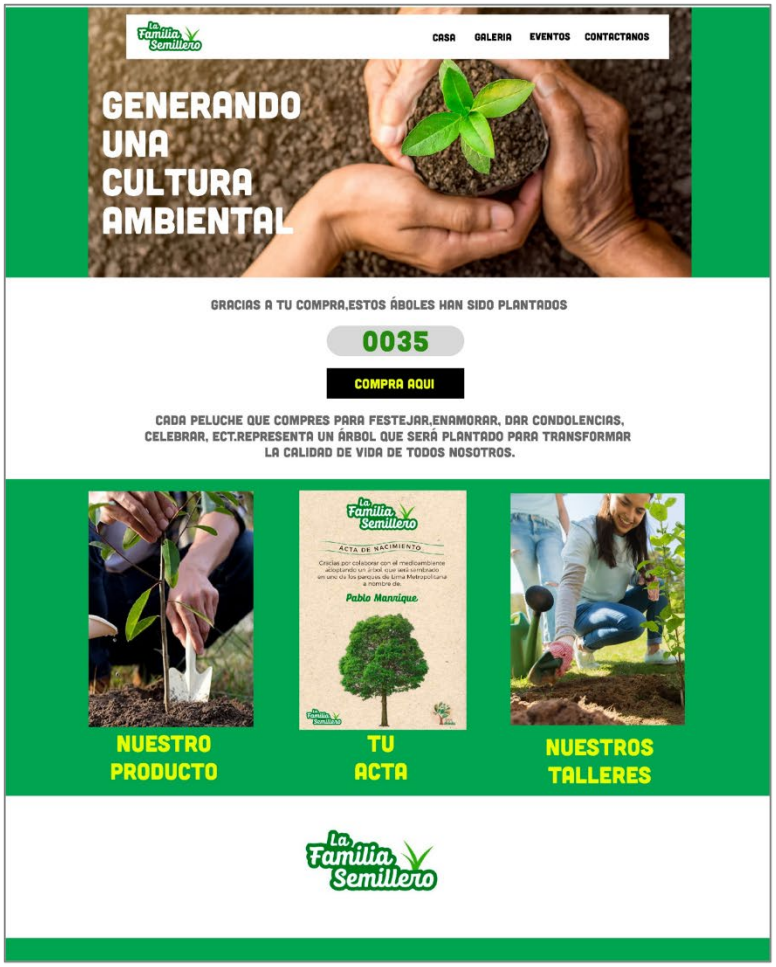
Figura 2. *Modelo de Producto*



Presentación de Muñeco Semillero con maceta biodegradable y bolsita de semillas para plantar.

Figura 3. *Modelo de Plataforma*

PC



Smartphone



Tablet

