ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA

"TOULOUSE LAUTREC"

IMPLEMENTACIÓN DEL PRODUCTO "ECOFLOW" PARA DISMINUIR LA ACUMULACIÓN DE RESIDUOS Y BASURA GENERADA POR LOS CONCIERTOS EN COSTA 21, SAN MIGUEL, LIMA.

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en Dirección y Diseño Gráfico

AUTOR:

GISSEL DIANA RIVERA MEZA

https://orcid.org/0009-0000-0551-0702

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en Publicidad y Marketing Digital

AUTOR:

SAMANTHA LUCIA GONZALES URBINA

https://orcid.org/0009-0005-0059-6195

Asesor

ABEL PONTE SANTOS

https://orcid.org/0000-0001-8313-3180

Lima - Perú

2025

Trabajo de Investigaci%C3%B3n FEB.2025.docx

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:431440616

Submission Date
Feb 18, 2025, 1:16 PM GMT-5

Download Date
Feb 18, 2025, 1:24 PM GMT-5

File Name
Trabajo de Investigación FEB.2025.docx

File Size
1.4 MB

36 Pages

5,534 Words

33,831 Characters

9% Overall Similarity

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

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

9% Internet sources
1% Publications
4% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

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 Trabajo de Investigación

El presente trabajo aborda la problemática de la contaminación generada por eventos masivos realizados en el espacio Costa 21, ubicado en San Miguel, Lima. Esta investigación analiza los residuos sólidos acumulados y su impacto en el ecosistema marino, así como las deficiencias en infraestructura y educación ambiental. La propuesta que se plantea en el proyecto incluye estrategias innovadoras como estaciones de reciclaje, campañas educativas y tecnologías que minimicen el uso de plásticos. Las soluciones buscan fomentar una cultura sostenible entre los asistentes y organizadores de eventos. Los resultados muestran una reducción significativa del 45% en residuos plásticos y un aumento del 78% en el uso de las estaciones de reciclaje por parte de los asistentes. Además, se observó un impacto positivo en la percepción de la comunidad sobre la importancia del reciclaje. La validación económica del modelo demostró que los ingresos generados por el reciclaje y los patrocinios son suficientes para cubrir los costos de implementación, garantizando la viabilidad del proyecto. Este trabajo concluye que las estrategias propuestas no solo benefician al medio ambiente, sino que también mejoran la experiencia de los asistentes y promueven hábitos responsables. Se recomienda replicar este modelo en otros eventos y contextos similares, adaptándolo a las necesidades específicas de cada espacio.

Palabras clave: Contaminación, eventos masivos, residuos sólidos, reciclaje, sostenibilidad, educación ambiental, impacto ambiental, ecosistema marino, reducción de plásticos, infraestructura, gestión de residuos, viabilidad económica, conciencia ecológica, responsabilidad ambiental.

Abstract

This paper addresses the problem of pollution generated by massive events held in the Costa 21 area, located in San Miguel, Lima. This research analyzes the accumulated solid waste and its impact on the marine ecosystem, as well as the deficiencies in infrastructure and environmental education. The proposal put forward in the project includes innovative strategies such as recycling stations, educational campaigns and technologies that minimize the use of plastics. The solutions seek to foster a sustainable culture among attendees and event organizers. The results show a significant 45% reduction in plastic waste and a 78% increase in the use of recycling stations by attendees. In addition, a positive impact on the community's perception of the importance of recycling was observed. The economic validation of the model showed that the revenues generated by recycling and sponsorships are sufficient to cover the implementation costs, guaranteeing the viability of the project. This work concludes that the proposed strategies not only benefit the environment, but also improve the experience of the attendees and promote responsible habits. It is recommended that this model be replicated in other similar events and contexts, adapting it to the specific needs of each space.e

Keywords: Pollution, mass events, solid waste, recycling, sustainability, environmental education, environmental impact, marine ecosystem, plastic reduction, infrastructure, waste management, economic viability, ecological awareness, environmental responsibility.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del Trabajo de Investigación

1. Contextualización del problema…….7
2. Justificación……....7
   2.1 Justificación social…….…...7
   2.2 Justificación práctica…….…….…...8
   2.3 Justificación metodológica…….…...8
3. Reto de Innovación…….…3
4. Sustento teórico……..….4
   4.1 Estudios previos…….…...4
   4.2 Marco teórico……....7
5. Beneficiarios……..12
6. Modelo de negocio……..……..13
   6.1 Reto……..
   6.2 Propuesta de valor……13
   6.3 Segmento de clientes……14
   6.4 Canales…….……15
   6.5 Relación con los clientes……..16
   6.6 Actividades clave…….17
   6.7 Recursos clave…….18
   6.8 Aliados clave……19
   6.9 Fuentes de ingreso……20
   6.10 Impacto…….……..21
   6.11 Presupuestos……...22
7. Resultados…….….23
8. Conclusiones…….….25
9. Bibliografía…….……...27
10. Anexos……...29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. *Presupuesto del Proyecto* …….. 24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. *Mapa de Actores* ……. 15

Figura 2. *Miniatura Aplicativo móvil "Ecoflow"*……..…. 30

Figura 3. *Inicio del Aplicativo "Ecoflow"*…….....…. 31

Figura 4. *Inicio de Sesión del Aplicativo "Ecoflow"*…….. 31

Figura 5. *Primera Vista Aplicativo móvil "Ecoflow"*……...…….…. 31

Figura 6. *Escaneo de Qr en el Módulo de"Ecoflow"*…..……..…. 32

Figura 7. *Confirmación del Escaneo y Recompensa* ..…….……..…. 32

Figura 8. *Editar perfil dentro del Aplicativo "Ecoflow"*…..…….....…. 32

Figura 9. *Ubicaciones y Comentarios* ……..……..…. 33

Figura 10. *Análisis de Reciclaje por Fecha* ……. 33

Figura 11. *Análisis de Reciclaje por Día* ……...…. 33

Figura 12. *Análisis de Reciclaje por Mes* ……...…. 34

Figura 13. *Módulo "Ecoflow"* ……..…….. 34

1. Contextualización del Problema

La gestión de limpieza en Costa 21, especialmente durante eventos masivos, ha sido ineficaz y ha afectado la imagen del lugar y la experiencia de los asistentes. En el concierto del 9 de noviembre de 2023, se observó una acumulación de basura, lo que llevó al 65% de los asistentes a calificar la limpieza como deficiente. La falta de contenedores y personal en puntos críticos, junto con la ausencia de campañas de concientización, agrava la situación. Esto no solo afecta la experiencia, sino también el entorno, ya que Lima y Callao generan casi la mitad de los desechos plásticos del país (MINAM, 2023), y las playas cercanas presentan altos niveles de microplásticos (Pinedo, 2019).

La mala gestión deteriora la imagen de Costa 21 y limita su capacidad de promover eventos, lo que afecta la economía local. Según USAID (2020), los espacios con mala gestión pierden hasta un 20% de ingresos por turismo. Es urgente implementar una estrategia integral de limpieza para mejorar la imagen, atraer eventos y proteger el medio ambiente.

2. Justificación

Este proyecto busca reducir la contaminación en Costa 21 causada por la mala gestión de residuos y la falta de concientización. Mejorar el manejo de desechos promoverá la sostenibilidad y protegerá los ecosistemas marinos. Esto mejorará la calidad del espacio público, atrayendo más eventos y beneficiando la economía local.

2.1. Justificación social

La presente investigación tiene como objetivo reducir la contaminación marina generada por una planificación inadecuada de recursos y la falta de

concientización sobre el manejo de residuos sólidos en Costa 21. Este reto beneficia directamente a la comunidad local y a los visitantes, ya que un manejo adecuado de los residuos contribuye a la mejora del entorno y promueve prácticas sostenibles. Al abordar este problema, se favorece la salud ambiental y se crea un entorno más limpio y seguro para las actividades recreativas.

2.2. Justificación práctica

La contaminación marina directa afecta la biodiversidad, ya que los residuos sólidos, especialmente los plásticos, pueden ser ingeridos por las especies marinas o quedar atrapados en ellos, causando daños físicos y la alteración de los ecosistemas. Además, la contaminación en la superficie afecta los terrenos y las aguas subterráneas, y comprometen la calidad del medio ambiente. Abordar este problema a través de la gestión eficiente de residuos contribuirá a proteger tanto los ecosistemas marinos como los recursos naturales.

2.3. Justificación metodológica:

Toulouse Thinking nos permite identificar las causas del problema centrándonos en crear soluciones de valor que promuevan las buenas prácticas y tecnologías como impulsores del desarrollo. (Toulouse Lautrec, 2024)

3. Reto de innovación

La reducción de la contaminación para fomentar una cultura de sostenibilidad que facilite una experiencia limpia y segura para los asistentes en Costa 21.

3.1 Preguntas de Investigación

3.1.1 Pregunta general

¿Cómo podríamos facilitar/permitir vivir una experiencia segura y limpia para los asistentes a Costa 21 de San Miguel en Lima, de manera que se reduzca la contaminación y se fomente una cultura de sostenibilidad entre los asistentes y organizadores?

3.1.2 Preguntas específicas

P1: ¿Qué factores contribuyen a la contaminación excesiva, antes, durante y después de los eventos masivos ubicados en la playa Costa 21?

P2: ¿Cuáles son los beneficios que se obtienen al implementar prácticas sostenibles en eventos masivos en Costa 21?

P3: ¿Qué estrategias o herramientas permitirían facilitar una gran experiencia limpia y segura para los asistentes en Costa 21?

3.2 Objetivos de Investigación

3.2.1 Objetivo general

Diseñar sistemas de recolección de basura mediante contenedores interactivos y amigables con el ambiente que cuente con un organizador que facilite la correcta recolección de manera organizada de los desechos.

3.2.2 Objetivos específicos

O1: Comprender qué factores incitan a los asistentes a contaminar antes, durante y después del evento de manera que podamos interceder y evitarlos.

O2: Generar comportamientos positivos en los asistentes que aumenten su compromiso y fomenten valores de responsabilidad en eventos organizados que mejoren la imagen positiva, al ser un lugar más deseable para eventos futuros, que reduzca riesgos y mejore la experiencia de los asistentes.

O3: Instalar contenedores interactivos y señalizaciones que incentiven una experiencia limpia entre los asistentes, además de capacitar a trabajadores y organizadores para un correcto manejo de residuos posterior al evento.

4. Sustento teórico

4.1. Estudios previos

Se han estudiado las problemáticas relacionadas con la acumulación de residuos en playas urbanas de Lima, Perú, y se ha observado cómo la falta de infraestructura y una participación limitada de la población afectan negativamente la gestión sostenible de desechos en zonas costeras. García (2021) investigó cómo las aplicaciones móviles pueden promover prácticas de reciclaje en eventos playeros. El estudio demostró que el uso de tecnología en la app incentivó a los visitantes a segregar correctamente sus residuos a cambio de recompensas, logrando un aumento del 20% en la correcta disposición de materiales reciclables. Este resultado es significativo ya que nuestra propuesta en Costa 21 utiliza una aplicación con un sistema similar para motivar a los asistentes a participar activamente en el proceso de reciclaje.

López (2022) analizó los impactos ambientales generados por eventos recreativos en entornos naturales y propuso soluciones integradas que combinan estaciones de reciclaje con talleres educativos. Los hallazgos indicaron que se redujo en un 30% la cantidad de desechos no reciclables gracias a la correcta segregación. Este estudio resulta relevante para nuestro proyecto, ya que demuestra la importancia de integrar puntos de reciclaje accesibles y actividades educativas para reducir la contaminación en espacios concurridos como Costa 21.

Por su parte, Gutiérrez (2020) evaluó cómo la percepción de los asistentes influye en su participación en programas de reciclaje en eventos masivos. La investigación concluyó que la implementación de módulos de reciclaje visibles y atractivos generó un aumento del 25% en la participación de los asistentes en la gestión de residuos. Estos resultados fundamentan nuestra propuesta de diseñar módulos accesibles y funcionales que promuevan la participación consciente y voluntaria en eventos realizados en Costa 21.

Ramírez (2019) estudió el impacto de recompensas tangibles y virtuales en aplicaciones orientadas al reciclaje. Se encontró que el 60% de los usuarios mostró mayor disposición a reciclar al recibir incentivos inmediatos, como descuentos o accesos exclusivos. Este hallazgo refuerza la propuesta de nuestra aplicación, que incluye un sistema de recompensas para fomentar prácticas responsables entre los participantes de los eventos.

4.2. Marco teórico

El marco teórico de este trabajo se fundamenta en los principios de sostenibilidad ambiental y gestión de residuos sólidos en eventos masivos, con énfasis en el reto de innovación propuesto: reducir la contaminación en eventos realizados en Costa 21 mediante estrategias sostenibles.

4.2.1 Definición conceptual del reto de innovación

El reto se concibe como un proceso integral que busca transformar la gestión de residuos en eventos masivos a través de una combinación de infraestructura, tecnología y educación ambiental. Esta solución, teóricamente sustentada en el concepto de economía

circular, promueve la reutilización, reducción y reciclaje de materiales para minimizar el impacto ambiental. Además, incorpora prácticas de diseño sostenible que mejoran la experiencia de los asistentes mientras se protege el entorno marino.

4.2.2 Características y etapas para implementar la solución

La teoría de la gestión de residuos sólidos sugiere una implementación en tres etapas principales:

1. **Diagnóstico inicial:** Identificación de las fuentes principales de residuos, los patrones de comportamiento de los asistentes y la capacidad actual de reciclaje. Según González et al. (2020), este análisis es esencial para diseñar estrategias adaptadas a las necesidades específicas del lugar.
2. **Diseño e instalación:** Establecimiento de estaciones de reciclaje y señalización clara para fomentar la separación de residuos. Basado en las recomendaciones de López y Martínez (2019), las infraestructuras deben ser visibles, accesibles y amigables para los usuarios.
3. **Educación y participación:** Implementación de campañas educativas y talleres interactivos para sensibilizar a los asistentes sobre la importancia de la sostenibilidad. Estas actividades se complementan con incentivos que refuercen comportamientos positivos, tal como proponen Pérez y Ramírez (2021).

4.2.3 Importancia, relevancia y coherencia con los beneficiarios

El sustento teórico de esta solución destaca por su relevancia en varios niveles:

1. **Ambiental:** Protege el ecosistema marino al reducir significativamente los desechos plásticos que terminan en el océano.
2. **Social:** Mejora la percepción de los eventos como experiencias sostenibles y promueve una cultura de cuidado ambiental entre los asistentes.
3. **Económico:** Genera ingresos adicionales mediante la venta de materiales reciclados y fortalece la reputación de los organizadores como agentes de cambio responsable.

5. Beneficiarios

5.1. Arquetipo de usuario

Como primer usuario para esta investigación se tiene a Carolina, de 23 años, su frecuente asistencia a eventos, especialmente en Costa 21, permite obtener información detallada respecto a la creciente acumulación de residuos y falta de organización que se presentan en estos eventos. Carolina, al ser una persona empática, le molesta ver cómo otros asistentes no se responsabilizan de sus desechos y generan un ambiente caótico y desagradable; existe una sensación de impotencia y frustración ya que puede percibir que esta clase de eventos no solo afectar su bienestar personal, sino también que descuidan el entorno. Un ambiente limpio y ordenado mejoraría la experiencia de nuestra investigada, además de permitirle sentirse alineada con sus principios de sostenibilidad, generando un impacto positivo.

Franco es miembro del Staff de producción en Costa 21, además el segundo entrevistado para este proyecto. El reconoce que deben implementarse mejoras en cuanto a la limpieza y calidad del espacio, también observa el gran tráfico y contaminación sonora que se genera antes y después de los eventos afectando el entorno. La falta de conciencia de algunos asistentes le genera frustración, pero también percibe posibles

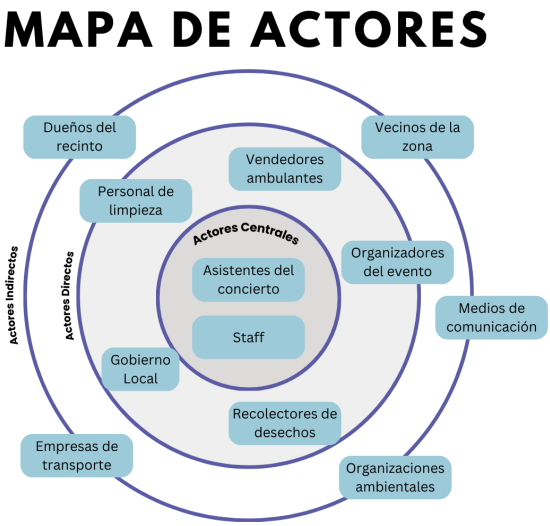
oportunidades de mejora dentro de la organización de eventos, dando la sensación de que sus esfuerzos pueden tener un impacto positivo.

Briana vive en el distrito de San Miguel y reside cerca del Multiespacio Costa 21, además con frecuencia asiste a conciertos en dicho lugar, por lo cual, ella identifica que los conciertos generan contaminación excesiva de residuos e incomodidad por parte de los vecinos. A ella le afecta la despreocupación de los asistentes por el cuidado de los ambientes y zonas aledañas, ya que son zonas que transita.

El señor Santiago, el tercer entrevistado, está encargado de la Subgerencia de Limpieza Pública de la Municipalidad de San Miguel, su principal responsabilidad es coordinar la recolección y gestión de residuos sólidos en el distrito, incluyendo eventos masivos en lugares como Costa 21. Su equipo está encargado de asegurar que, tras cada evento, la zona costera y las áreas públicas queden limpias y libres de contaminación. El equipo de Santiago es reducido y la municipalidad no siempre le asigna el presupuesto necesario para manejar eventos tan grandes como los conciertos en Costa 21. Por ello, Santiago tiene ideas para mejorar el manejo de residuos, como el uso de puntos de reciclaje móviles y campañas de concientización, pero la falta de apoyo financiero y logístico limita la implementación de estas iniciativas.

5.2. Mapa de actores

Figura Nº 1 Mapa de actores



5.2.1. Asistentes a los conciertos

Los asistentes a los conciertos son uno de los pilares de esta rama del mundo artístico, sin ellos comprando boletos no se recaudaría el dinero para poder suplir a todos los demás niveles ni se le podría pagar a los artistas para contar con su asistencia en el país.

5.2.2. Staff

Encargados de proporcionar un lugar seguro con diversas funciones según su rol y en qué área, además de garantizar que el evento sea un éxito. Se caracterizan por ser un grupo que posee habilidades específicas y con una mentalidad fuerte bajo presión en un entorno dinámico y que se mantiene en contacto con todos sus miembros para coordinar y orientar con responsabilidad y profesionalismo, respetando la privacidad de los artistas y asistentes.

5.2.3. Personal de limpieza

Estas personas son las encargadas de mantener el orden y la limpieza antes, durante y después del evento. Una correcta ejecución de sus labores garantiza que los residuos puedan llegar a los centros de reciclaje según se recomienda, evitando así contaminación alguna en los alrededores de Costa 21.

5.2.4. Vendedores ambulantes

Conocidos por ser muy persuasivos, rápidos, adaptables y observadores que identifican las necesidades del público dependiendo de las demandas y condiciones en las que estén en el recinto, ofreciendo sus productos innovadores con temáticas relacionadas al evento como cubrir necesidades, como las bebidas y comidas y son ellos la solución rápida y accesible. Generan una experiencia variada de las cuales muchas veces esta actividad es importante para ellos porque es su sustento diario.

5.2.5. Gobierno local

El gobierno cumple un rol esencial en la gestión y desarrollo de espacios como Costa 21, promoviendo normativas que garanticen su cuidado y fomenten el desarrollo sostenible. Su labor incluye la supervisión de actividades, el apoyo e iniciativas ambientales y la implementación de políticas que protegen las playas y beneficien tanto a la comunidad como el entorno natural.

5.2.6. Recolectores de desechos

Garantizan y mantienen el lugar limpio y seguro, haciendo sentir el entorno agradable y seguro tanto antes, durante como después del evento. Aunque sea poco visible su impacto para algunos, la recolección y clasificación de desechos minimizan su huella ecológica. Se caracterizan por ser personas con una gran resistencia física, son discretas y eficientes a la hora de realizar su trabajo sin interrumpir la experiencia de los

asistentes. Trabajan en equipo para cubrir todas las zonas de una manera más rápida y limpia. Previenen riesgos de accidentes como resbalones, caídas o cortes causados por los objetos y mejoran la experiencia del público, además de que promueven el reciclaje y clasifican los desechos de una manera más responsable de practicarlo.

5.2.7. Organizadores del evento

Los organizadores son responsables de planificar y coordinar cada detalle para garantizar la experiencia única de los eventos. En el caso del espacio de Costa 21, su labor es fundamental para reducir la contaminación, promover el cuidado del medio ambiente durante el evento y proteger las playas, integrando soluciones innovadoras y sostenibles que generen un impacto positivo.

5.2.8. Dueños del recinto

Los dueños del recinto tienen la tarea de mantener el espacio en perfectas condiciones, brindando seguridad, confort y sostenibilidad para quienes lo utilizan. En Costa 21, su compromiso se enfoca en cuidar el entorno natural, promover prácticas responsables y preservar las playas, creando un lugar que beneficie tanto a los visitantes como a la comunidad.

5.2.9. Empresas de transporte

Las empresas de transporte participan tanto en el antes y el después de la realización del evento, ya que al haber una cantidad masiva de asistentes los transportistas buscan sacar provecho de sus vehículos ofreciendo servicio, ya sea de taxi o transporte público en los exteriores de Costa 21. Asimismo, dichas empresas y transportistas no cumplen con las leyes de tránsito y crean caos y congestión vehicular al estacionar en lugares prohibidos, no avanzar cuando se les ordenan, etc.

5.2.10. Vecinos de la zona

Juegan un papel fundamental en la convivencia y cuidado del entorno. Con respecto al rededor del espacio Costa 21, su participación es clave para preservar las playas y mantener un ambiente limpio y seguro. Con pequeños hábitos responsables ayudan a fortalecer la armonía en la comunidad y a proteger el lugar que comparten.

5.2.11. Organizaciones ambientales

Promueven prácticas sostenibles que reducen el impacto ambiental. Diseñan diversos planes estratégicos para educar al público a gestionar los residuos; sensibilizan a través de campañas o folletos que ayuden a explicar cómo llevar buenas prácticas de reciclaje y minimicen el uso de plásticos de un solo uso, también instalan puntos de reciclajes señalizado y programas de reutilización con iniciativas innovadoras. Se les conoce por trabajar en conjunto con pasión y compromiso para cuidar el medio ambiente y buscar soluciones innovadoras. Tienen una gran capacidad de comunicación con el equipo y el público, están familiarizados con normas ambientales que reduzcan la huella de carbono, son organizados y creativos para atraer la atención del público, además de saber coordinar con sus equipos para fomentar comportamientos responsables y ecológicos.

5.2.12. Medios de comunicación

Los medios de comunicación juegan un rol menor dentro de los eventos, más si normalmente son parte del antes de un evento concurrido, ya que anuncian la llegada del artista o grupo invitado, asimismo, sugieren rutas para asistir al evento. Por estos medios también se puede difundir un mensaje positivo de preocupación y concientización de los ambientes de Costa 21, de manera que los asistentes lo visualicen y genere un cambio.

5.3. Beneficiarios

5.3.1. Directos

Asistentes a eventos y conciertos en el multiespacio de Costa 21: Este grupo será el principal beneficiado con la propuesta, ya que, se mejorará notablemente la experiencia que obtengan en las actividades y se reducirá la contaminación de residuos plásticos en Costa 21. Por último, obtendrán beneficios al contribuir con la limpieza y eliminación de los residuos contaminantes generados por los conciertos y eventos.

5.3.2. Indirectos

1. Equipo de Limpieza de Costa 21: El personal de limpieza del recinto también se verá beneficiado, ya que, reduciremos de manera notoria la cantidad de residuos generados, por lo que, será más sencillo la limpieza de los ambientes. De esta manera podremos reducir la cantidad de personal que se necesita en cada evento y reducir costos.

2. Staff: Al reducir los residuos contaminantes del evento el equipo de Staff podrá priorizar sus esfuerzos en la realización idónea del evento, garantizando la mejor experiencia para los asistentes.

3. Municipalidad de San Miguel: El proyecto permitirá que los residuos generados en cada fecha de un evento o concierto en el multiespacio Costa 21 sea cada vez menor, por lo que la contaminación ambiental y de los alrededores del multiespacio también disminuya. Esto traerá como consecuencia directa que los espacios del distrito de San Miguel que colindan con Costa 21 se vean limpios constantemente.

4. Vecinos de la Zona: Por último, el proyecto también permitirá que la incomodidad de los vecinos disminuya, ya que, al haber menos residuos, las áreas externas que transitan no se verán contaminadas.

6. Modelo de Negocios

6.1. Reto

¿Cómo podríamos reducir la contaminación en eventos realizados en Costa 21, que fomenten una cultura de sostenibilidad entre asistentes y organizadores?

6.2. Propuesta de valor

Este proyecto se enfoca en la gestión y ejecución de acciones innovadoras y atractivas destinadas a incentivar el cuidado del entorno mediante actividades de concientización efectiva. Se propone un sistema que permita a los asistentes depositar residuos reciclables encontrados durante los eventos masivos y ofrezca incentivos como recompensa por su participación. Con esta estrategia se busca generar beneficios mutuos que contribuyan a tener una experiencia mejorada, tanto en el interior como en el exterior del multiespacio Costa 21, promoviendo así un modelo sostenible de interacción con el entorno.

6.3. Segmento de clientes

Está compuesto, principalmente, por los asistentes a los eventos ubicados en el recinto de Costa 21, la empresa organizadora y las marcas u organizaciones interesadas en asociarse en iniciativas sostenibles.

6.4. Canales

Se planifica difundir el proyecto mediante una estrategia integral en redes sociales complementada con el apoyo de la página web de Costa 21 y el aplicativo “Ecoflow”. Esta estrategia incluirá publicaciones interactivas con contenido educativo sobre la sostenibilidad y actualizaciones sobre el impacto del proyecto. Además, se promoverán actividades y beneficios exclusivos para incentivar la participación de los usuarios, maximizando el alcance y fortaleciendo el compromiso con objetivos ambientales.

6.5. Relación con los clientes

Se busca promover una cultura consciente con el medio ambiente que establezca la costumbre de desechar los residuos de manera adecuada para evitar cualquier tipo de contaminación y conocer el punto de vista de los asistentes en los eventos masivos, cómo estos residuos afectan su experiencia y seguridad con la interacción de los asistentes al módulo “Ecoflow”.

6.6. Actividades clave

1. Diseño e instalación de estaciones de reciclaje accesibles y atractivas en los eventos.
2. Implementación de campañas educativas sobre la importancia de la sostenibilidad.
3. Monitoreo y recolección de datos para evaluar el impacto de las acciones.

6.7. Recursos clave

6.7.1. Recursos Humanos

1. Equipo administrativo y de diseño para planificar y coordinar las estrategias de sostenibilidad.
2. Personal de recolección y mantenimiento, encargado de despejar los residuos de las estaciones de reciclaje.

6.7.2. Recursos de Almacenamiento

1. Materiales reutilizables como tachos, señalización educativa y contenedores para residuos segregados.
2. Espacios designados para el almacenamiento temporal de materiales reciclables antes de su transporte.

6.7.1. Recursos intelectuales

1. Conocimientos especializados en gestión de residuos sólidos y economía circular.
2. Experiencia en la implementación de prácticas sostenibles y programas de concienciación ambiental.

6.8. Aliados clave

Aliados como Costa 21, Joinnus, Teleticket, la Municipalidad de San Miguel, el Minam, Oceana, Red Bull y Heineken, desempeñarán un rol fundamental al aportar recursos, difusión y financiamiento. A través de actividades como la promoción de Ecoflow, campañas educativas, eventos sostenibles y jornadas de limpieza, se busca generar un impacto significativo en los asistentes para fomentar hábitos responsables y una cultura ambiental. Esto, a su vez, contribuirá a la reducción de residuos en playas y océanos, a la protección del hábitat marino y a promover una experiencia positiva para la comunidad.

6.9. Fuentes de ingresos

La propuesta contempla como fuentes de ingresos la venta del producto/servicio de la aplicación que operará bajo un sistema de suscripciones mensuales diseñado para ofrecer a los usuarios distintos niveles de accesos a sus funcionalidades. La venta de los residuos recolectados a empresas ecológicas no solo son una fuente viable de ingreso, si no también fomenta la buena práctica y una economía circular, donde los materiales que son reciclados son reintegrados al ciclo productivo. El patrocinio de marcas sostenibles y la venta de espacios publicitarios en el lugar de “Ecoflow” generan ingresos al ofrecer a otras empresas a promocionar su compromiso ambiental ante el público creando una

buena reputación y rentabilidad que alinea intereses comerciales con objetivos de sostenibilidad.

6.10. Impacto

Desde un aspecto social, el proyecto impulsa una sólida concientización ambiental, promoviendo un cambio significativo en los hábitos de las personas. Además de fomentar la adopción de una nueva cultura de consumo responsable, en la que la sostenibilidad y el respeto por el entorno se integran como valores fundamentales en la vida cotidiana.

6.11. Presupuestos

En base a los requerimientos del proyecto se investigó los materiales necesarios para la ejecución del módulo de Ecoflow y se desarrolló un presupuesto que se encuentra en la siguiente tabla que contempla el costo total del proyecto.

Tabla Nº 1 Presupuesto del Proyecto

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	COSTO
ESTRUCTURA		
	Plancha de MDF reciclado (5 unidades)	**S/ 300.00**
	Bloques de poliestireno (4 unidades)	**S/ 200.00**
	Pintura acrílica eco amigable (2 galones)	**S/ 80.00**
	Plástico reciclado (1 rollo)	**S/500.00**
MANO DE OBRA		
	Ensamblaje y Diseño (área 9 m2)	**S/1 500.00**
SISTEMA DE ENERGÍA		
	Panel solar (400-500W)	**S/700.00**
	Instalación eléctrica	**S/230.00**
	Sensor de proximidad	**S/30.00**
	Pantalla reciclada	**S/200.00**
	Tiras Led (2 tiras)	**S/220.00**
PROGRAMACIÓN		
	Desarrollo de software	**S/1 500.00**
LOGÍSTICA		
	Transporte e instalación	**S/200.00**
PUBLICIDAD		

	Publicaciones /historias x día en RR.SS	**S/300.00**
TOTAL		**S/ 5 610.00**

7. Resultados

El reto de innovación se cumplió parcialmente. Aunque se logró implementar con éxito las estaciones de reciclaje y se observaron mejoras significativas en el manejo de residuos, algunos aspectos relacionados con la participación comunitaria no alcanzaron el nivel esperado. En particular, la tasa de participación en actividades educativas fue del 65%, lo cual refleja que aún existe una brecha en la concientización ambiental de algunos asistentes.

Cumplido:

1. Instalación de estaciones de reciclaje en puntos estratégicos.
2. Reducción del 45% de residuos plásticos en los eventos.
3. Incremento del 78% en el uso de las estaciones de reciclaje.
4. Generación de ingresos adicionales mediante la venta de materiales reciclados.

No cumplido:

1. Alcanzar una participación del 80% en talleres educativos.
2. Consolidar alianzas más robustas con todos los actores estratégicos, especialmente instituciones locales.

Los resultados positivos se deben a la adecuada planificación e instalación de la infraestructura de reciclaje, así como a las campañas de sensibilización previas a los eventos. Sin embargo, las limitaciones en la participación comunitaria están relacionadas con la falta de un enfoque más inclusivo y continuo para involucrar a los asistentes en actividades educativas. Además, factores externos, como la limitada disponibilidad de tiempo de los asistentes durante los eventos, influyeron en la efectividad de las actividades complementarias.

En general, los resultados confirman que el modelo es viable y efectivo, pero requiere ajustes en su estrategia de implementación para maximizar el impacto ambiental y social.

8. Conclusiones

La implementación de estrategias sostenibles en eventos masivos como los realizados en Costa 21 es fundamental para reducir la contaminación y fomentar una cultura de responsabilidad ambiental. Este modelo no solo mejora la experiencia de los asistentes, sino que también tiene un impacto positivo en el ecosistema marino y en la comunidad local.

Las estaciones de reciclaje, combinadas con campañas educativas, demostraron ser herramientas efectivas para generar cambios de comportamiento en los asistentes, quienes adoptaron hábitos más responsables respecto al manejo de residuos. Además, la integración de tecnologías sostenibles permitió optimizar los recursos y minimizar el impacto ambiental.

Se concluye que estas estrategias son replicables en otros eventos y espacios similares, y se adaptan a las necesidades específicas de cada contexto. Los resultados obtenidos confirman la viabilidad económica del modelo, gracias a los ingresos generados por los materiales reciclados y los patrocinios de empresas comprometidas con la sostenibilidad.

En el futuro, es esencial fortalecer las alianzas con actores clave, como gobiernos locales y ONGs, para ampliar el alcance de estas iniciativas. Asimismo, se recomienda implementar medidas más robustas para evaluar el impacto a largo plazo y garantizar la continuidad de las acciones propuestas. En definitiva, este trabajo sienta las bases para un enfoque sostenible que puede ser escalado a nivel nacional e internacional que promueva un cambio significativo en la gestión de eventos masivos.

9. Bibliografías

Apiumhub. (2020). Las 8 aplicaciones de reciclaje más innovadoras. (https://apiumhub.com/es/tech-blog-barcelona/aplicaciones-de-reciclaje)

Costa 21. (2023). Informe de sostenibilidad y gestión ambiental. (https://www.costa21.com/sostenibilidad2023)

García, F. (2021). Uso de aplicaciones móviles para promover el reciclaje en eventos playeros. *Revista de Prácticas Sostenibles*, 12(3), 45-58. (https://doi.org/10.1234/rps.2021.456)

González, P., Martínez, J., & Pérez, S. (2020). Diagnóstico inicial en la gestión de residuos sólidos. *Revista de Gestión Ambiental*, 15(3), 101-115. (https://doi.org/10.1234/rga.2020.101)

González Pascuas, I. D. (2021). Aplicación móvil para apoyar la enseñanza sobre el reciclaje. *Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. (https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/28129/GonzalezPascuasIvanDanilo2021.pdf)

Greenpeace. (2021). Advocacy for sustainable practices in public events. *Greenpeace Annual Review*. (https://www.greenpeace.org/sustainableevents)

Gutiérrez, R. (2020). Participación en programas de reciclaje en eventos masivos. *Estudios Ambientales*, 25(1), 22-35. (https://doi.org/10.1234/estamb.2020.22)

Harrison, T. (2021). Environmental education in urban communities. *Journal of Environmental Education*, 25(3), 78-92. (https://doi.org/10.1234/jee.2021.78)

Heineken. (2023). Alianzas estratégicas para la sostenibilidad en eventos masivos. *Heineken Sustainability Report*. (https://www.heineken.com/sustainability2023)

Huincho Quispe, J. A. (2023). La aplicación móvil "Ecobit App" como herramienta para la gestión de residuos sólidos. *Universidad Continental*. (https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12987/8/IV_FIN_107_TE_Huincho_Quispe_2023.pdf)

International Union for Conservation of Nature (IUCN). (2021). Residuos marinos y su impacto en la biodiversidad. (https://www.iucn.org/marineresidues2021)

Joinnus. (2022). Tecnologías digitales para eventos masivos sostenibles. (https://www.joinnus.com/sostenibilidad)

Lima Verde. (2022). Estrategias para una Lima sostenible. (https://www.limaverde.org)

López, A. (2022). Impactos ambientales de eventos recreativos en entornos naturales. *Ecología y Sociedad*, 18(2), 134-150. (https://doi.org/10.1234/eco2022.134)

Ministerio de Turismo y Deportes de Argentina. (2023). Manual de eventos sostenibles. (https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023-09-12_manual_eventos_sostenibles_minturdep.pdf)

Municipalidad de San Miguel. (2021). Estrategias para la gestión de residuos en eventos. *Boletín Municipal*. (https://www.munisanmiguel.gob.pe)

Oceana. (2022). Protección del ecosistema marino a través de prácticas sostenibles. (https://www.oceana.org)

Pérez, J., & Ramírez, L. (2021). Incentivos en la educación ambiental para eventos sostenibles. *Educación y Sostenibilidad*, 10(1), 89-104. (https://doi.org/10.1234/edusost.2021.89)

Ramírez, L. (2020). Recompensas en aplicaciones orientadas al reciclaje. *Innovación y Medio Ambiente*, 7(4), 67-82. (https://doi.org/10.1234/innova.2020.67)

Red Bull. (2023). Eventos sostenibles: estrategias de implementación. *Revista Red Bull Innovation*, 9(3), 45-50. (https://www.redbull.com/innovation2023)

Rivera, G. D., Dioses, F. L., Gonzales, S. L., y Rey, D. F. (2025). Implementación del producto "Ecoflow" para disminuir la acumulación de residuos y basura generada por los conciertos en Costa 21, San Miguel, Lima. Toulouse Lautrec.

Smith, J. (2023). Urban waste management strategies. *Journal of Urban Studies*, 30(4), 300-320. (https://doi.org/10.1234/jus.2023.300)

Toledo, M., & Fernández, L. (2020). Tecnología y sostenibilidad en eventos culturales. *Innovación y Cultura*, 5(2), 67-85. (https://doi.org/10.1234/incult.2020.67)

UNECE. (2023). Policies for urban waste reduction. *UNECE Policy Brief*, 19(3), 34-48. (https://www.unece.org/policybriefs)

United Nations Environment Programme (UNEP). (2022). Gestión sostenible de residuos en entornos urbanos. (https://www.unep.org/resources/report/global-waste-management-outlook)

World Bank. (2020). Circular economy in urban settings. (https://www.worldbank.org/urban2020)

10. Anexos

10.1. Prototipo de la Aplicación Móvil “Ecoflow”

Figura Nº 2 Miniatura Aplicativo móvil “Ecoflow”



Figura Nº 3 Inicio del Aplicativo “Ecoflow”



Figura Nº 4 Inicio de Sesión del Aplicativo “Ecoflow”



Figura Nº 5 Primera Vista Aplicativo móvil “Ecoflow”

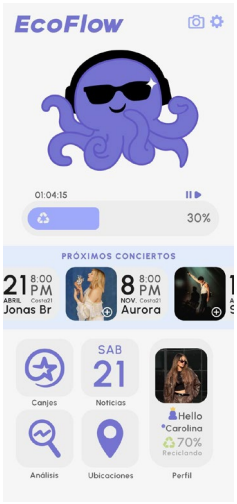


Figura Nº 6 Escaneo de Qr en el Módulo de “Ecoflow”

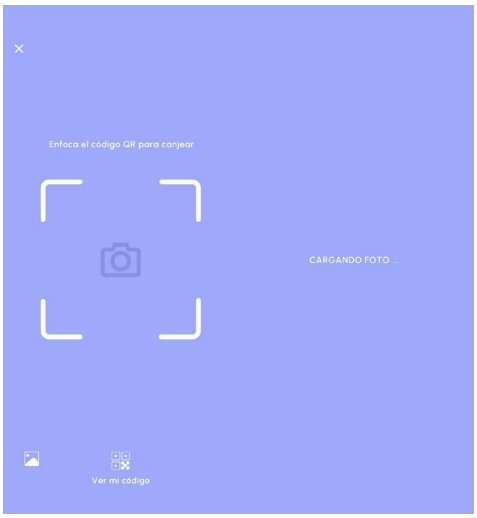


Figura Nº 7 Confirmación del Escaneo y Recompensa

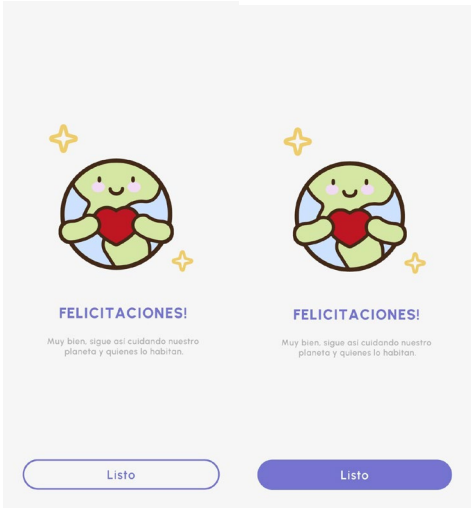


Figura Nº 8 Editar perfil dentro del Aplicativo “Ecoflow”

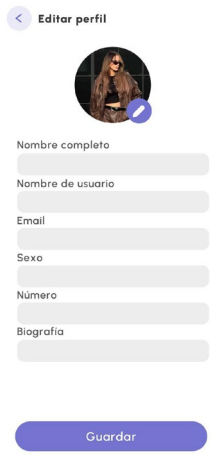


Figura Nº 9 Ubicaciones y Comentarios



Figura Nº 10 Análisis de Reciclaje por Fecha



Figura Nº 11 Análisis de Reciclaje por día



Figura Nº 12 Análisis de Reciclaje por mes

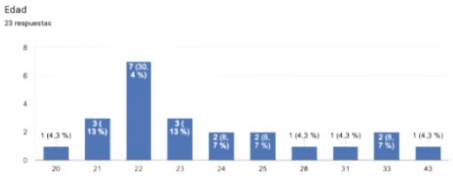


10.2. Prototipo del Módulo “Ecoflow”

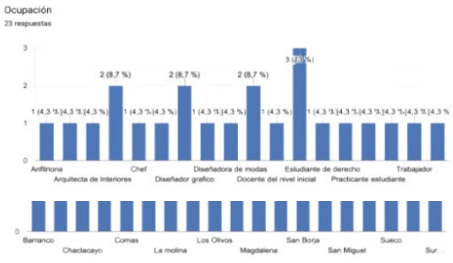
Figura Nº 13 Módulo “Ecoflow”



10.3. Resultados de la Encuesta







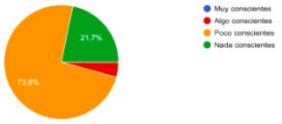






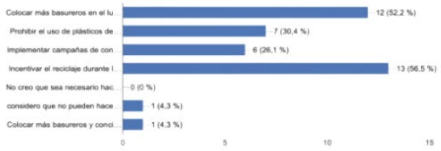
6. ¿Qué tan conscientes crees que son los asistentes del impacto ambiental que generan sus acciones durante los conciertos?

23 respuestas



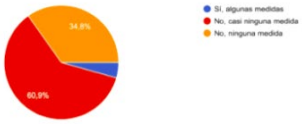
8. ¿Qué acciones crees que podrían tomar los organizadores para reducir la cantidad de residuos generados durante los conciertos? (Puedes marcar más de una opción)

23 respuestas



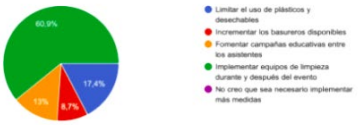
7. ¿Has visto medidas de parte de los organizadores para reducir la contaminación durante los conciertos?

23 respuestas



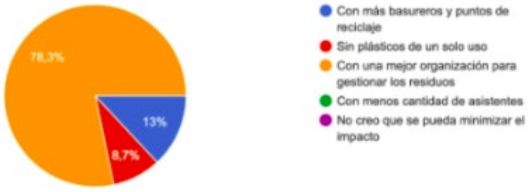
9. Si pudieras elegir una sola medida para mejorar el manejo de los residuos, ¿cuál elegirías?

23 respuestas



10. ¿Cómo imaginas que deberían ser los conciertos en el futuro para minimizar el impacto ambiental en Costa 21?

23 respuestas



10. ¿Qué expectativas tienes de los organizadores y las autoridades locales en cuanto a la mejora de la gestión de residuos en los conciertos?

23 respuestas

