ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
"TOULOUSE LAUTREC"

IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS ADECUADAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA, A TRAVÉS DE TALLERES LÚDICOS, PARA PROTEGER LA SALUD DE LAS AMAS DE CASA DEL SECTOR EL CARMEN, COMAS, LIMA - PERÚ

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

AUTOR:
CARMEN VALENTINA NAHOMI DIAZ BELLIDO
(https://orcid.org/0009-0001-1796-7280)

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en Diseño y Gestión de la Moda

AUTOR:
GRECIA LINDA SAGASTEGUI MESSA
(https://orcid.org/0009-0008-5318-0048)

Asesor
JEFFERSON ALEJANDRO AQUINO CASTILLO
(https://orcid.org/0000-0001-7774-1227)

Lima - Perú
2024

REV INV SAGASTEGUI MESSA.docx

Envío 41

Envío 41

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:460856927

Fecha de entrega
20 may 2025, 9:09 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
23 may 2025, 2:39 p.m. GMT-5

Nombre de archivo
REV INV SAGASTEGUI MESSA.docx

Tamaño de archivo
7.3 MB

44 Páginas

6154 Palabras

38.322 Caracteres

19% Overall Similarity

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

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Cited Text

Top Sources

15% Internet sources
2% Publications
11% 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 Trabajo de Investigación

El presente proyecto de innovación “Acción H2O” propone Talleres lúdicos e itinerantes para desarrollar las capacidades de almacenamiento adecuado del agua en las amas de casa del sector El Carmen, en Comas. Asimismo, estos se verán acompañados de un puesto móvil de venta de fundas adaptables, con el fin de facilitar la adopción de prácticas seguras de almacenamiento. Esto referido en el contexto de apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

En la actualidad, debido al suministro irregular de agua en Lima Metropolitana, las personas se ven obligadas a almacenar agua de forma inadecuada, lo que puede provocar la propagación de enfermedades infecciosas como el dengue, zika, malaria, cólera, entre otras.

Por ello, en este proyecto aplicamos la metodología Design Thinking que toma como centro al usuario, junto con las herramientas de Lean Startup enfocándose en el desarrollo de una solución ágil y eficiente.

La propuesta de valor se centra en desarrollar las buenas prácticas de almacenamiento de agua de las amas de casa con el fin de protegerlas de diversas enfermedades infecciosas, mediante la implementación de buenas prácticas de almacenamiento a través de juegos recreativos, que refuerzan sus conocimientos y aprenden nuevos por aplicar en sus hogares. Además de la venta de fundas adaptables a todo tipo de recipientes, elaboradas en tela de algodón con cera de soja, brindándole un diferencial al producto y beneficios al uso del usuario.

Se realizaron prototipos de los talleres lúdicos y las fundas adaptables para validar su eficacia, confirmando la viabilidad del producto.

En conclusión, “Acción H2O” logró cumplir con éxito el reto planteado al mejorar las prácticas de almacenamiento de agua de las amas de casa, brindando herramientas y productos útiles según los resultados de los talleres realizados.

Palabras clave: *Amas de casa, Participación comunitaria, Almacenamiento de agua, Aprendizaje, Taller lúdico.*

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del trabajo de investigación

1. Contextualización del problema……..…...5
2. Justificación……...6
3. Reto de Innovación……8
4. Sustento teórico……..…...9
   4.1 Estudios previos…….……..9
   4.2 Marco teórico…….....14
      4.2.1 Almacenamiento del agua…….….14
      4.2.2 Prácticas inadecuadas de almacenamiento del agua……..…14
      4.2.3 Participación comunitaria……..…14
      4.2.4 Talleres lúdicos……...…14
5. Beneficiarios…….…..15
6. Propuesta de valor……...16
   6.1 Propuesta de valor…….17
   6.2 Segmento de clientes…….18
   6.3 Canales…….……..19
   6.4 Relación con los clientes……...20
   6.5 Actividades clave……..….21
   6.6 Recursos clave……..….22
   6.7 Aliados clave…….…23
   6.8 Fuentes de ingreso…….…24
   6.9 Presupuesto…….……...25
7. Resultados…….…...30
8. Conclusiones…….……..31
9. Bibliografía…….……....32
10. Anexos…….....33
    10.1 Anexo 1: Taller Generativo…….……34
    10.1 Anexo 2: Prototipo……...……35

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. P*resupuesto de realización de talleres lúdicos*…….……..…. 21

Tabla 2. *Presupuesto del producto mínimo viable de fundas adaptables.*……..... 22

Tabla 3. *Presupuesto de uniformes del personal* …….…..... 22

Tabla 4. *Presupuesto del stand publicitario itinerante* ……..…….…...23

Tabla 5. *Presupuesto administrativo*……..…….....23

Tabla 6. *Presupuesto de publicidad*……..……..…..….....24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. *Prototipo Virtual de las Fundas Adaptables* ……..……..…. 21

Figura 2. *Prototipo del Uniforme de las Personas del Stand*…….…..…. 22

Figura 3. *Vista en 3D del Stand Itinerante*…….…. 23

Figura 4. *MockUp Instagram*..…….…. 24

Figura 5. *MockUp Facebook* ..…….…. 24

Figura 6. *MockUp Comunidad de WhatsApp*.…… 25

Figura 7. *MockUp Comunidad de WhatsApp - Anuncios*……...…… 25

Figura 8. *MockUp Comunidad de WhatsApp - Preguntas*……...……..… 26

Figura 9. *Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O"*……...……. 31

Figura 10. *Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O"*…….…….…… 31

Figura 11. *Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O"*……..……..……. 32

Figura 12. *Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O"*……..…32

Figura 13. *Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O"*……..…33

Figura 14. *Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables*...……. 33

Figura 15. *Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables*...……. 34

Figura 16. *Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables*...……. 34

Figura 17. *Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables*...……. 35

Figura 18. *Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables*...……. 35

Figura 19. *Logo "Acción H2O"*..……42

Figura 20. *Prototipo de Baja Fidelidad de las Fundas Adaptables - R. Pequeño*…… 42

Figura 21. *Prototipo de Baja Fidelidad de las Fundas Adaptables - R. Grande*…….. 43

1. Contextualización del Problema

En pleno siglo XXI, Gonzales y Vallejos (2020) plantean que persiste una desigualdad en la distribución de agua potable y saneamiento básico que impacta tanto a países desarrollados como subdesarrollados. Esta diferencia afecta principalmente a los individuos de bajos ingresos, ya que la falta de acceso a estos servicios conlleva la propagación de enfermedades entre los más vulnerables, quienes no tienen más opción que recurrir a fuentes de agua no potable como ríos, pozos, entre otros. Esta situación negativa tiene un impacto significativo en el medio ambiente, la salud y la economía de la población en general.

Según el Grupo Hidráulica (2022), alrededor de 1,5 millones de personas en Lima carecen de agua potable y alcantarillado. Existe un claro contraste entre las áreas urbanas y suburbanas, ya que los asentamientos informales y las ciudades jóvenes no disfrutan de estos servicios tanto como el resto de la ciudad. Esas comunidades dependen de camiones cisterna para venderles agua a precios elevados, pagando hasta el doble que aquellas con conexiones domésticas. Esto obliga a los residentes sin servicios domésticos a utilizar el agua de forma muy limitada, limitando la higiene personal, el lavado del hogar y la ropa, y su consumo. El sistema de agua está estrechamente relacionado con el sistema de alcantarillado.

Según el Instituto Peruano de Economía (IPE) (Octubre, 2023) los cortes de suministro de agua potable en diversos distritos de Lima y Callao es alarmante, Sedapal se caracteriza por sus ineficiencias al acceso a un servicio de agua y saneamiento de calidad a millones de usuarios, en su mayoría a los más vulnerables. Destacando que el

10% de familias más pobres destinan casi cuatro veces más de su presupuesto para el consumo de agua potable que el 10% de hogares con mayores recursos, según cifras de la Enaho 2022.

El MINSA (2019) describe como el distrito de Comas, uno de los más densamente poblados de Lima, enfrenta una creciente demanda de agua que ejerce presión sobre sus sistemas de almacenamiento y distribución. Esta presión se intensifica en sectores específicos, como El Carmen, donde la irregularidad en el suministro de agua impacta directamente en la salud y el bienestar de sus residentes.

La falta de un suministro regular de agua en El Carmen tiene un impacto significativo en la salud, el bienestar y el desarrollo de la comunidad local, lo cual representa un desafío a superar. La falta de conciencia y conocimiento sobre el adecuado almacenamiento del agua representa un riesgo para la salud de toda la comunidad, lo cual empeorará esta situación. El problema se ve directamente afectado por el inadecuado almacenamiento del agua en recipientes, ya que los residentes no están conscientes de los riesgos que esto conlleva. Esto incrementa su vulnerabilidad a enfermedades transmitidas por el agua. Para solucionar este problema, es imprescindible poner en marcha tácticas a nivel de comunidad. Se pueden implementar programas educativos y campañas de concienciación para informar a los residentes sobre la importancia de almacenar correctamente el agua y adoptar prácticas seguras.

2. Justificación

La presente investigación se centra en el problema del almacenamiento inapropiado del agua que contribuye a la propagación de enfermedades infecciosas en los hogares de El Carmen, situado en el distrito de Comas, uno de los más poblados de Lima. El deficiente suministro regular de agua potable tiene consecuencias negativas en la salud y bienestar de los habitantes de esta localidad, quienes se ven obligados a almacenar agua en recipientes improvisados debido a cortes imprevistos en el servicio.

Nuestro proyecto tiene como objetivo desarrollar las capacidades de almacenamiento adecuado de las amas de casa del sector El Carmen, en Comas, a través de talleres lúdicos que refuercen sus habilidades y conocimientos para almacenar adecuadamente el agua en sus hogares. Asimismo, se plantea la introducción de un puesto móvil de venta de tapas que se ajusten a cualquier tipo de recipiente, con el fin de facilitar la adopción de prácticas seguras. Este enfoque no solo pretende disminuir el riesgo de enfermedades, sino también educar y sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de estas prácticas. A través de esta iniciativa, se aspira a mejorar la calidad de vida y fomentar la salud en El Carmen, Comas, mediante la formación y la disponibilidad de soluciones prácticas.

Utilizamos la metodología Design Thinking, mediante el cual desarrollamos, ideamos y validamos nuestra idea, con un producto mínimo viable que validamos con nuestro usuario, donde recibimos la retroalimentación necesaria para para definir el desarrollo del prototipo.

Nuestro proyecto plantea una idea innovadora y de impacto, la cual solucionará de manera eficaz la problemática abordada, mediante el uso de encuestas, entrevistas, entre otras dinámicas.

3. Reto de innovación

Pregunta general:

¿Cómo la implementación de prácticas adecuadas de almacenamiento de agua, a través de talleres lúdicos, puede proteger la salud de las amas de casa del sector El Carmen, en Comas?

Preguntas específicas:

P1: ¿Utilizar recipientes limpios y desinfectados para almacenar agua, hará que se reduzcan las enfermedades infecciosas en los hogares de El Carmen, en Comas?

P2: ¿Los talleres lúdicos pueden influir en la adopción de prácticas adecuadas de almacenamiento de agua, en el sector de El Carmen, en Comas?

P3: ¿Recibir información sobre los riesgos del almacenamiento inadecuado del agua, puede prevenir la propagación de enfermedades en los hogares de El Carmen, en Comas?

P4: ¿En qué medida la implementación de fundas de tela en los recipientes de almacenamiento de agua, protegerá la salud de las amas de casa en los hogares de El Carmen, en Comas?

Objetivo general:

Desarrollar la implementación de prácticas adecuadas de almacenamiento de agua, a través de talleres lúdicos, para proteger la salud de las amas de casa del sector de El Carmen, en Comas.

Objetivos específicos:

O1: Evaluar la reducción de enfermedades infecciosas tras la utilización de recipientes limpios y desinfectados para almacenar agua en los hogares de El Carmen, en Comas.

O2: Implementar talleres lúdicos influirá en la adopción de prácticas adecuadas de almacenamiento de agua, en el sector de El Carmen, en Comas.

O3: Determinar el impacto de la información sobre los riesgos del almacenamiento inadecuado del agua, en la prevención de la propagación de enfermedades en los hogares de El Carmen, en Comas

O4: Identificar el impacto de la implementación de fundas de tela en los recipientes de almacenamiento de agua, para proteger la salud de las amas de casa en los hogares de El Carmen, en Comas.

4. Sustento Teórico

4.1.Estudios previos

Ramos (2021) plantea que existe una correlación favorable entre el suministro de agua potable, junto con las mejoras continuas en los indicadores de salud a lo largo del tiempo, resalta la urgencia de implementar programas integrales de educación sanitaria. Menciona que estos programas no solo deben enfocarse en la promoción del acceso al agua y saneamiento adecuado, sino también en la capacitación de la población

sobre prácticas higiénicas y de medidas preventivas a enfermedades relacionadas con el agua. Además, menciona que es primordial incorporar en estos programas estrategias innovadoras que promuevan una enseñanza activa y la adopción de prácticas saludables en las comunidades. Esto crea una relación directa con nuestro planteamiento de estrategias participativas para promover una enseñanza didáctica.

Marlés-Betancourt et al. (2021) aplicaron una estrategia didáctica mediante el juego cooperativo para evaluar la percepción de los estudiantes de Administración de Empresas sobre el recurso hídrico en Caquetá, identificando que existía una falta de información y acciones para su gestión sostenible. Mediante la implementación del juego "Recorre y Gestiona el Agua por Colombia", se le facilitó a los participantes comprender la importancia del agua, despertando en ellos la conciencia ambiental y fomentando la transformación de prácticas y hábitos relacionados al agua. Se relaciona directamente con nuestra investigación mediante ya que implementan una estratégia lúdica como método de aprendizaje, para promover el desarrollo individual como colectivo, de una cultura medioambiental.

Gómez (2020) mediante una investigación sobre las prácticas de educación ambiental reveló que un enfoque educativo que oriente a la comunidad a comprometerse directamente con su entorno, junto con la participación de una sociedad dispuesta a cambiar sus hábitos, es esencial para lograr un desarrollo sustentable y fomentar una cultura ambiental. Mencionando que la población está dispuesta al cambio, sólo necesitan a un guía para saber por dónde empezar. Esta perspectiva es relevante para nuestra investigación ya que buscamos que las amas de casa adquieran nuevos hábitos

de almacenamiento de agua a través de la información captada de los talleres lúdicos y la adopción de soluciones prácticas como fundas adaptables para recipientes.

Peña (2021) describe la implementación de herramientas pedagógicas para mejorar el aprendizaje en estudiantes de sexto grado. El estudio resalta cómo la utilización de talleres lúdicos y otras metodologías activas puede mejorar significativamente la comprensión y la aplicación de conocimientos, especialmente en temas ambientales y de conservación de recursos. La investigación subraya que la participación activa y el compromiso emocional de los estudiantes son cruciales para el éxito de estos programas. Estos hallazgos son fundamentales para el diseño y la efectividad de la investigación, que busca no solo educar, sino también inspirar el compromiso y la acción en la comunidad hacia prácticas más sostenibles.

Ramirez (2019) investigó el impacto de los talleres lúdicos sobre el comportamiento proambiental en estudiantes universitarios. El objetivo del estudio fue analizar cómo estas actividades podrían influir en la adopción de prácticas sostenibles y en la comprensión de la gestión de residuos. Para solucionar el reto de innovación, se organizaron talleres que incluían actividades prácticas y juegos de rol relacionados con la sostenibilidad. Los resultados más resaltantes mostraron que los estudiantes desarrollaron una mayor inclinación hacia prácticas sostenibles y una mejor comprensión de la importancia de la gestión adecuada de residuos. La utilidad y vínculo con el proyecto radica en que este estudio demuestra que la aplicación de talleres lúdicos es efectiva en entornos universitarios para promover comportamientos

proambientales, lo que sugiere que estas actividades pueden ser aplicables a diferentes niveles educativos.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Almacenamiento de agua

Figueroa-Oropeza, J. L. et al. (2023) plantea que el almacenamiento adecuado de agua juega un papel fundamental en mitigar los desafíos asociados con la intermitencia del suministro en diversas regiones de México. A pesar de que los estados del sur del país poseen la mayoría de los recursos hídricos renovables, la disponibilidad constante del suministro es menor comparada con el norte. Esto subraya la necesidad crítica de que los hogares implementen estrategias de almacenamiento, como el uso de tinacos y cisternas, que permiten no solo asegurar un acceso continuo al agua, sino también mitigar la percepción de la falta de suministro. Además, el almacenamiento adecuado no solo proporciona seguridad durante emergencias y desastres naturales, sino que también contribuye a mejorar la salud pública al garantizar el acceso a agua limpia y segura en todo momento.

Wostoupal (2018) señala que la falta de educación y recursos son factores significativos que contribuyen a prácticas de almacenamiento inseguras. Las causas del almacenamiento inadecuado de agua pueden incluir la ausencia de infraestructura adecuada, el desconocimiento de prácticas seguras y la insuficiencia de recursos económicos.

Benítez (2021) investigó que el almacenamiento inadecuado del agua puede tener graves consecuencias para la salud pública, incluyendo la proliferación de enfermedades transmitidas por el agua, como la diarrea, el cólera y la fiebre tifoidea. Además, la falta de métodos adecuados de almacenamiento puede llevar a la contaminación del agua, aumentando el riesgo de exposición a patógenos y productos químicos nocivos. Un agua contaminada y escasa supone serios problemas a nivel ambiental, respecto a la salubridad, salud pública y/o en daños de los ecosistemas lo que repercute en la calidad de vida de las personas.

4.2.2 Participación comunitaria

Hernán et al. (2019) menciona que la participación de una comunidad en la planificación, implementación y evaluación de intervenciones comunitarias designadas a abordar sus necesidades de salud, con la creación de metas comunes y la colaboración mutua, fomenta el fortalecimiento en materia de salud, la participación activa de los ciudadanos y otros actores relevantes, promoviendo así la capacidad de influir en los factores determinantes de la salud. Las personas desempeñan un papel central en la gestión de su bienestar, lo que impulsa el fortalecimiento de la comunidad, la colaboración en la promoción de la salud y el cambio social.

Para Larraín (2022) la participación comunitaria es crucial para mejorar la salud de la población debido a que, a través de actividades en salud comunitaria, como el proceso participativo, los individuos adquieren un mayor entendimiento de su situación y encuentran motivaciones para abordar sus desafíos compartidos. Esto les permite convertirse en agentes activos de su propio progreso.

4.2.3 Educación sanitaria

De acuerdo a la Consejería de Salud de la Región de Murcia (2021) la promoción de la salud implica capacitar a las personas, tanto de manera individual como colectiva, para que puedan tener un mayor control sobre los factores que influyen en su salud, lo que les permite mejorar su bienestar general. En este contexto, la educación sanitaria se considera una herramienta fundamental dentro de la promoción de la salud, ya que posibilita la modificación positiva de los conocimientos, comportamientos y actitudes de las personas, lo cual contribuye a la transformación de hábitos poco saludables y fomenta conductas beneficiosas para el bienestar de las personas.

4.2.4 Talleres lúdicos

Para Pérez (2020) los talleres lúdicos son espacios de aprendizaje que fueron diseñados para fomentar el desarrollo de las habilidades y competencias a través de actividades recreativas y del juego. Estos talleres manejan estrategias didácticas donde promueven así la creatividad, el disfrute y la cooperación, facilitando un ambiente educativo efectivo y ameno.

González (2018) define a los talleres lúdicos como espacios educativos donde promueven el aprender mediante actividades recreativas y el juego, permitiendo el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales en un entorno participativo y dinámico. También menciona que los talleres lúdicos proporcionan varios beneficios, entre los cuales está, la mejora de habilidades sociales, el fomento de la creatividad, el desarrollo de la motricidad gruesa y fina, el fortalecimiento de la capacidad de resolución de problemas y la reducción del estrés. Además estos talleres incentivan el

trabajo en equipo y la cooperación, lo cual es fundamental para el desarrollo integral de la persona.

Pérez y Díaz (2021) investigaron la efectividad de talleres lúdicos en la formación de actitudes ecológicas en estudiantes de educación secundaria. El estudio tenía como propósito evaluar el impacto de juegos colaborativos y proyectos de investigación sobre problemas ambientales locales en las actitudes de los estudiantes hacia el medio ambiente. Los resultados indicaron un cambio positivo en las actitudes, con un aumento en la disposición de los estudiantes a participar en actividades ecológicas fuera del entorno escolar. Este estudio recalca la utilidad de los talleres lúdicos al demostrar que no solo educan, sino que también motivan a los estudiantes a tomar actitudes ecológicas activas, aspecto crucial para cualquier iniciativa de educación ambiental.

Según Martínez (2019), los talleres lúdicos enfocados en temas medioambientales tienen como objetivo concientizar y educar a los participantes sobre la importancia del cuidado del medio ambiente mediante actividades interactivas y juegos educativos. Estos talleres pueden incorporar actividades como la simulación de reciclaje, juegos relacionados con la conservación de recursos naturales y dinámicas sobre la biodiversidad, todo diseñado para promover una conciencia ecológica desde una edad temprana.

5. Beneficiarios

La población escogida como objeto de investigación está constituida por

596,959 residentes, según indica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2024), siendo Comas uno de los cinco distritos más poblados de Lima. Teniendo en cuenta que el 52.3%, es decir, 5,378,751 de la población en Lima son mujeres.

Al no haber datos exactos para El Carmen dentro de Comas, podemos utilizar esta cifra para estimar la cantidad de habitantes. Basándonos en estas estadísticas y considerando el perfil socioeconómico de Comas.

Son consideradas como prioridad las amas de casa, especialmente aquellas entre 35 y 55 años, quienes juegan un papel crucial, ya que son quienes gestionan diariamente las necesidades de agua de sus familias y están directamente afectadas por la calidad y disponibilidad del recurso.

Se toma esta muestra como base porque existe información sobre la necesidad de aprender prácticas adecuadas para un correcto almacenamiento de agua y así mejorar la calidad y proteger la salud de estas familias. De estas personas se seleccionan aquellas que se han cuestionado su forma de almacenar agua y las consecuencias que esto ocasiona.

6. Propuesta de Valor

6.1. Propuesta de valor

Para desarrollar las capacidades de almacenamiento adecuado del agua en las amas de casa de 35 a 55 años del sector El Carmen en Comas, se propone la implementación de talleres lúdicos itinerantes y el uso de fundas adaptables a cualquier tipo de recipiente. Estos talleres están diseñados para capacitar a las mujeres del área en habilidades prácticas y conocimientos necesarios para asegurar un almacenamiento seguro y eficiente del agua en sus hogares. Esta iniciativa busca mitigar los problemas

de calidad y manejo inadecuado del agua que afectan la salud y el bienestar de muchas familias en la comunidad.

6.2. Segmento de clientes

Dirigido a las amas de casa del sector El Carmen en Comas, mujeres de entre 35 y 55 años con preocupación por la salud y el bienestar de sus familias, el objetivo de este proyecto es capacitarlas con las habilidades necesarias para mejorar el almacenamiento de agua en sus hogares. A través de talleres diseñados específicamente y el uso de fundas adaptables a cualquier tipo de recipiente, se busca promover un impacto positivo en la salud y el bienestar familiar, contribuyendo así al mejoramiento general de la comunidad de El Carmen.

6.3. Canales

Se implementa una estrategia integral de comunicación que abarca medios online, offline y boca a boca para el proyecto dirigido a las amas de casa del sector El Carmen en Comas, mujeres de entre 35 y 55 años con preocupación por la salud y el bienestar familiar. En el ámbito online, se utilizan plataformas como Facebook e Instagram para compartir información relevante sobre prácticas de almacenamiento de agua, anunciar eventos y talleres, y aumentar la visibilidad del proyecto para atraer potenciales aliados y colaboradores. Además, se establece una comunidad activa en WhatsApp donde los participantes reciben actualizaciones directas y contenido educativo.

En el ámbito offline, se despliega un stand itinerante en lugares estratégicos como colegios, mercados, iglesias y parques, funcionando como punto de encuentro directo donde se distribuyen fundas adaptables y se llevan a cabo talleres lúdicos para enseñar prácticas adecuadas de almacenamiento de agua.

Se promueve activamente la participación comunitaria a través del boca a boca dentro de la comunidad, fomentando la recomendación personal y comunitaria para incrementar la participación de un mayor número de usuarios en el proyecto.

6.4. Relación con los clientes

Se busca establecer una relación sólida con los usuarios a través de una comunicación personalizada, continua, amigable y cercana en el proyecto dirigido a las amas de casa del sector El Carmen en Comas, mujeres de 35 a 55 años interesadas en el bienestar familiar. Antes de cada taller, se asegura de comunicar claramente el propósito de la actividad y los beneficios que proporcionará. Durante los talleres, se ofrece apoyo personalizado para resolver dudas y garantizar una experiencia enriquecedora.

Posteriormente a los talleres, se mantiene el contacto mediante redes sociales, donde se facilitan grupos para compartir experiencias, responder preguntas y mantener informados a los participantes sobre las próximas ubicaciones del stand itinerante. Todo ello se lleva a cabo con el objetivo de fomentar un compromiso continuo y construir relaciones duraderas dentro de la comunidad de usuarios.

6.5. Actividades clave

Las actividades clave del proyecto incluyen la organización de talleres lúdicos diseñados específicamente para educar a las comunidades sobre prácticas seguras de almacenamiento de agua. Estos talleres se caracterizan por su enfoque participativo y divertido, dirigido a mejorar el entendimiento y la adopción de métodos efectivos de conservación del agua. Además, se emplean plataformas de redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp para difundir activamente información educativa y promocional.

El proyecto también utiliza el boca a boca y la recomendación personal como estrategias de marketing, aprovechando las experiencias positivas de los participantes para ampliar el alcance y la aceptación de las prácticas de almacenamiento de agua promovidas. Finalmente, se realizan demostraciones en vivo de las fundas adaptables en diversos puntos estratégicos como escuelas y mercados, proporcionando a los usuarios potenciales la experiencia directa de las soluciones ofrecidas y su impacto positivo en la comunidad.

6.6. Recursos clave

Se contará con una diseñadora de moda especializada en el desarrollo de fundas adaptables para mejorar las prácticas de almacenamiento de agua, asegurando tanto la funcionalidad como el diseño estético de las mismas.

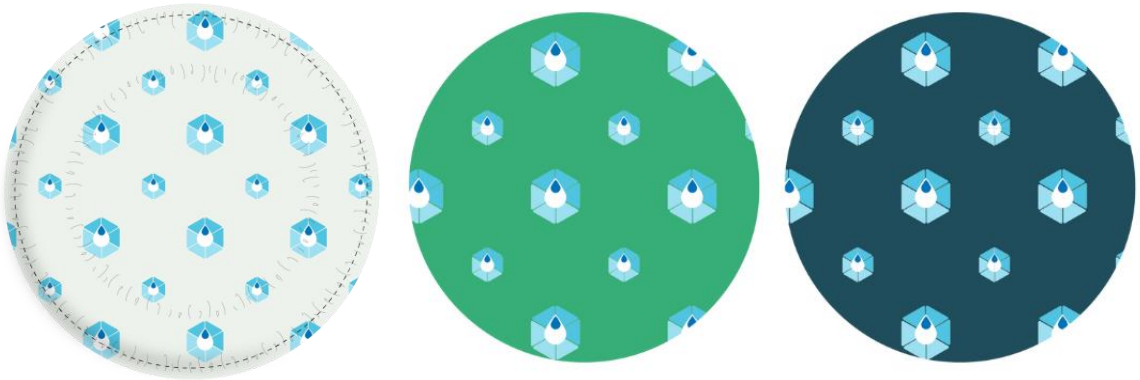


Figura 1:

Prototipo Virtual de las Fundas Adaptables (Programa Illustrator)

Fuente: Área de Diseño



Figura 2:

Prototipo del Uniforme de las Personas del Stand (Programa Illustrator)

Fuente: Área de Diseño

Además, contará con una arquitecta de interiores para diseñar el stand itinerante innovador que facilite la interacción durante las demostraciones en vivo y los talleres lúdicos en diversas comunidades.



Figura 3:

Vista en 3D del Stand Itinerante (Programa Sketcher)

Fuente: Área de Arquitectura

Asimismo, una especialista en comunicaciones dirige la difusión estratégica del proyecto a través de redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp.

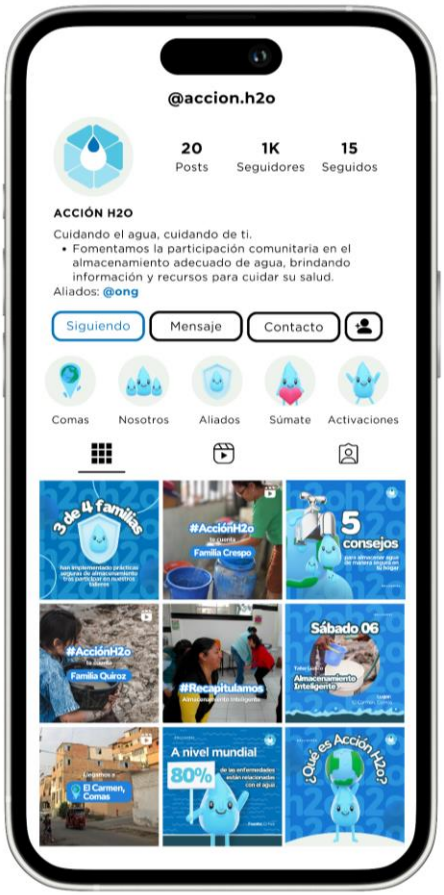


Figura 4:

MockUp Instagram (Programa Illustrator)

Fuente: Área de Comunicaciones



Figura 5:

MockUp Facebook (Programa Illustrator)

Fuente: Área de Comunicaciones



Figura 6:

MockUp Comunidad de WhatsApp (Programa Illustrator)

Fuente: Área de Comunicaciones



Figura 7:

MockUp Comunidad de WhatsApp - Anuncios (Programa Illustrator)

Fuente: Área de Comunicaciones



Figura 8:

MockUp Comunidad de WhatsApp - Preguntas (Programa Illustrator)

Fuente: Área de Comunicaciones

Finalmente, el equipo de atención al cliente gestionará eficazmente las operaciones diarias, asegurando una experiencia satisfactoria para todos los participantes.

Se requiere disponer de materia prima como telas de algodón de alta calidad y cera de soja para asegurar un almacenamiento seguro del agua. Asimismo, se necesitan insumos para la implementación del stand itinerante, incluyendo materiales como Trupan para su estructura física y pintura con acabado de poliuretano para los acabados

finales. Estos recursos son fundamentales para garantizar tanto la funcionalidad como la durabilidad de las fundas y del stand durante las demostraciones y talleres en las distintas zonas de El Carmen, en Comas.

6.7. Aliados clave

Se busca establecer alianzas estratégicas con diversos proveedores clave. La Embajada de Suiza en el Perú y el Ministerio del Ambiente ofrecen apoyo y recursos esenciales para el desarrollo del proyecto. La junta vecinal de El Carmen, Comas, es un aliado fundamental para facilitar la movilización y participación de la comunidad. Además, el Ministerio de la Producción puede proporcionar el financiamiento necesario para la adquisición de materiales y la ejecución de actividades. Finalmente, Reyplast actúa como sponsor, facilitando los insumos necesarios para los talleres.

6.8. Fuentes de ingresos

La principal fuente de ingresos se basa en la implementación de talleres lúdicos e itinerantes, comercializados a ONGs que desarrollan proyectos relacionados con la gestión del agua o buscan proteger la salud de la comunidad. Otra alternativa de comercialización es a través de la Municipalidad del distrito de Comas y el Ministerio de Producción. Además, se generan ingresos a través de la venta y promoción de fundas adaptables, utilizando diversos métodos de pago como Yape, Plin, transferencias bancarias y efectivo. También está disponible la donación de organizaciones que compartan sus objetivos y deseen apoyar el proyecto financieramente o del público en general que empatice con nuestro objetivo. Estos ingresos, permiten mantener y expandir las actividades, asegurando que más comunidades se beneficien de la iniciativa y que el stand itinerante pueda desplazarse a otras localidades con necesidades similares.

6.9. Presupuestos

Tabla 1.

Presupuesto de realización de talleres lúdicos.

Descripción	Costo
Material directo	
Material para el dictado de talleres	S/.250,00
Mano de obra directa	
Sueldo de la animadora	S/.900,00
Costos indirectos	
Sueldo personal de atención al cliente	S/.600,00
Amortización del uniforme del personal (S/ 200 a 12 meses)	S/.16,67
Lavandería uniforme	S/.30,00
Amortización del stand (S/ 900 a 12 meses)	S/.75,00
Amortización de fundas (S/ 5,400 a 12 meses)	S/.450,00
Plan de datos de equipos	S/.40,00
Movilidad del stand itinerante	S/.400,00
Alquiler espacio almacenamiento stand	S/.500,00
Amortización mantenimiento del stand (S/ 240 a 1 meses)	S/.20,00
Flyers publicitarios	S/.80,00
Publicidad en redes sociales	S/.400,00
Total	S/.3.761,67

Descripción	Costo
Costo unitario a 12 talleres por mes	S/.313,47
Rentabilidad del 25%	S/.92,47
Precio de venta	S/.405,95
IGV 18%	S/.73,07
Precio de venta comercial	S/.479,02

Tabla 2

Presupuesto del producto mínimo viable de fundas adaptables.

Descripción	Cantidad	Und. de medida	Precio	Costo
Algodón	0,65	metros	S/.7,00	S/.4,55
Elástico	1,25	metros	S/.1,50	S/.1,88
Estampado	1	sublimado	S/.7,50	S/.7,50
Cera de soja	0,2	gramos	S/.30,00	S/.6,00
Confección	180	fundas	S/.540,00	S/.3,00
Empaquetado				S/.0,55
Papel kraft				S/.0,50
Hilo pabilo				S/.0,20
Sticker				S/.0,20
TOTAL				S/.24,38

Descripción	Costos
Utilidad del 20%	S/.4,88
Gasto de operaciones 15%	S/.3,66
Precio de venta	S/.32,91
IGV 18%	S/.5,92
Precio de venta comercial	S/.38,84

Tabla 3

Presupuesto de uniformes del personal.

Descripción	Cantidad	Costo	Total
Polos	4	S/.20,00	S/.80,00
Estampado	4	S/.10,00	S/.40,00
Gorras	4	S/.15,00	S/.60,00
Bordado	4	S/.5,00	S/.20,00
Total			S/.200,00

Tabla 4

Presupuesto del stand publicitario itinerante.

Descripción	Costo unitario	Unidad	Costo total
Trupan 2440 x 2135 x 12 mm	S/.139,80	3	S/.419,40
Tinte para madera Paracas 1GL	S/.109,90	2	S/.219,80
Poliuretano para madera interior	S/.71,90	2	S/.143,80
Accesorios	S/.47,00		S/.47,00

Vinil	S/.70,00	S/.70,00
Total		S/.900,00

Tabla 5

Presupuesto administrativo.

Descripción	Cantidad	Costo total
Contador	1	S/.500,00
Community manager	1	S/.900,00
Atención al cliente	1	S/.500,00
Animadora	1	S/.700,00
Animador mascota	1	S/.500,00
Gerencia		
Gerente de comunicación	1	S/.2.000,00
Gerente de proyectos	1	S/.2.000,00
Gerente de diseño	1	S/.2.000,00
Total		S/.9.100,00

Tabla 6

Presupuesto de publicidad.

Descripción	Tiempo	Costo
Instagram	Mensual	S/.200
Facebook Ads	Mensual	S/.200
Total		S/.400

7. Resultados

Luego de analizar la problemática y hallar la solución mediante el servicio educativo a través de talleres lúdicos diseñados para promover el correcto almacenamiento del agua, se desarrollan fundas adaptables para mejorar las prácticas de almacenamiento de agua, las cuales son bien recibidas en términos de su relación calidad-precio por la mayoría de los usuarios. Sin embargo, 2 de las 5 participantes consideran que el costo debería reducirse ligeramente. Este feedback proporciona una

visión clara sobre la aceptación del producto y áreas potenciales de mejora en términos de precio para aumentar su adopción en el mercado.

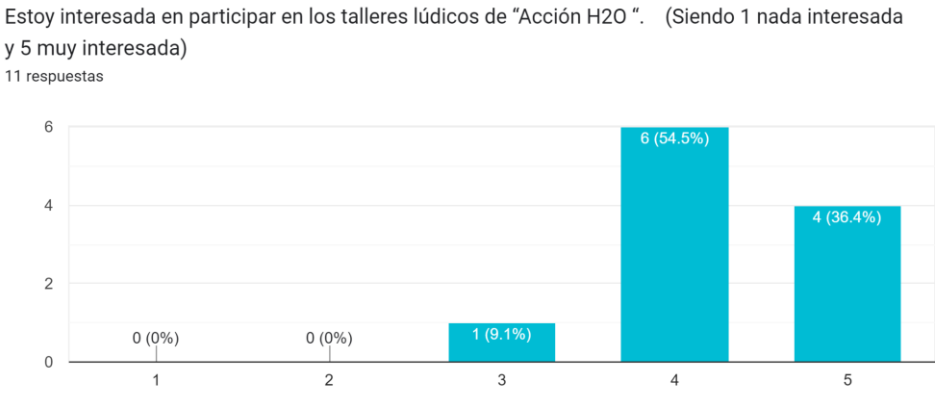


Figura 9:

Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O" (Programa Google Forms)

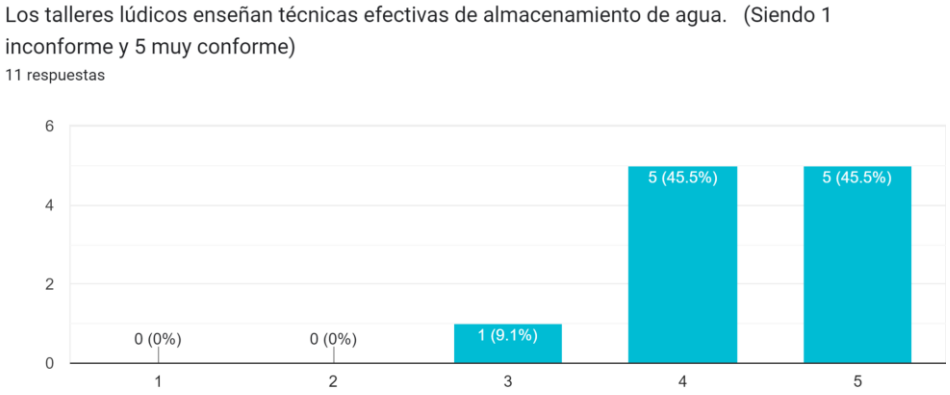


Figura 10:

Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O" (Programa Google Forms)



Figura 11:

Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O" (Programa Google Forms)

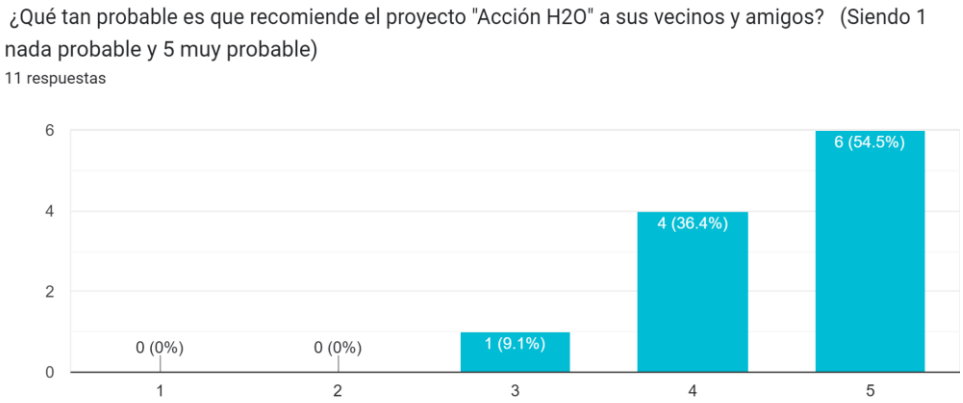


Figura 12:

Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O" (Programa Google Forms)

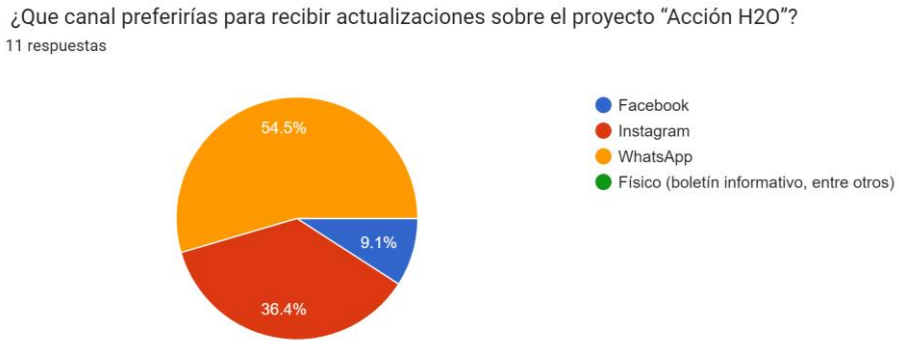


Figura 13:

Resultados de Encuestas - Servicio "Acción H2O" (Programa Google Forms)

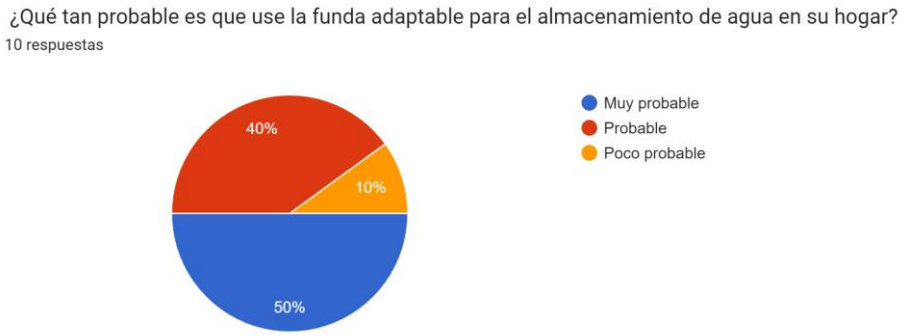


Figura 14:

Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables (Programa Google Forms)



Figura 15:

Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables (Programa Google Forms)

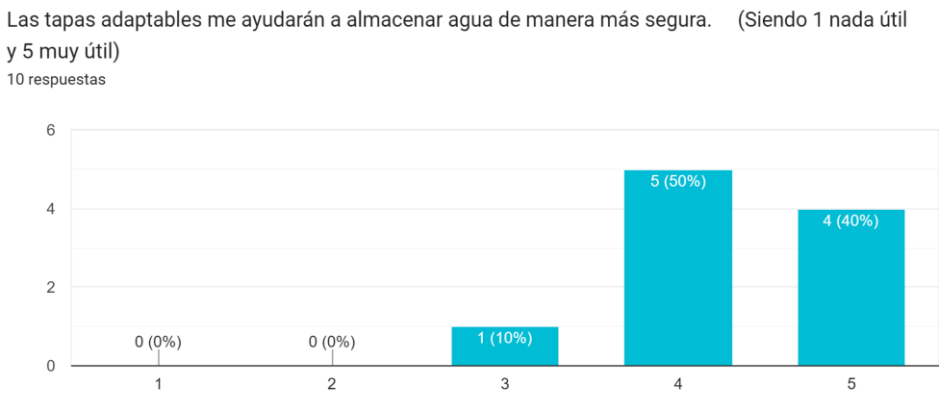


Figura 16:

Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables (Programa Google Forms)



Figura 17:

Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables (Programa Google Forms)



Figura 18:

Resultados de Encuestas - Producto Fundas Adaptables (Programa Google Forms)

8. Conclusiones

Basándonos en las respuestas y feedbacks recopilados, los resultados del estudio reflejan que nuestra propuesta ha abordado efectivamente los desafíos identificados, cumpliendo con el reto de innovación planteado. La implementación de talleres lúdicos diseñados para promover el correcto almacenamiento del agua y el desarrollo de tapas adaptables ha sido bien recibida por la mayoría de los usuarios.

Nuestro siguiente reto es lograr alianzas estratégicas con organizaciones que compartan nuestro compromiso con el medio ambiente y la salud comunitaria. Buscamos colaboraciones con entidades que puedan apoyar la expansión de nuestro stand itinerante a nuevas zonas que enfrentan desafíos similares en cuanto al almacenamiento adecuado del agua. Estas alianzas nos permitirán llevar nuestros talleres lúdicos y la distribución de fundas adaptables a comunidades más amplias, asegurando que más familias puedan beneficiarse de prácticas sostenibles y mejorar así su calidad de vida.

Creemos importante seguir innovando con este proyecto, dado que subraya la importancia de combinar educación práctica con soluciones innovadoras para abordar problemas críticos como el almacenamiento inadecuado del agua. Las conclusiones resaltan la necesidad constante de ajustar y ampliar nuestras intervenciones para maximizar su impacto y cumplir con nuestros objetivos de promover la salud y el bienestar de las familias en comunidades vulnerables.

9. Bibliografía

Aldana Cespedes, J. (2022). *Uso de estrategias lúdicas para el cuidado ambiental en educación primaria.* [Tesis de especialidad, Universidad Popular del Cesar, Valledupar, Ecuador]. https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/934/1561

Benítez, E. (2021). *Escasez y contaminación del agua, realidades del siglo XXI*. [Archivo PDF]. https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2021/abr21279n.pdf

Cifuentes, O., & Pinillo, Y. (2022). *Estrategia lúdico-pedagógica de sensibilización ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Carlos Holguín Mallarino.* [Tesis de especialidad, Fundación Universitaria Los Libertadores]. https://n9.cl/wvnyku

Consejería de Salud de la Región de Murcia (2021). *Traducción del Glosario de Términos de la OMS 2021*. [Archivo PDF] https://sms.carm.es/ricsmur/bitstream/handle/123456789/10865/GLOSARIO_Promocion_de_la_Salud_OMS_2021_v3.pdf

Correa Castrillón, E. (2018). *Estrategias lúdico-pedagógicas para la recuperación del medio ambiente y la sensibilización de los estudiantes de la institución educativa Consejo Municipal de Itagüí*. [Tesis de especialidad, Fundación Universitaria Los Libertadores].https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1346/correaeliana2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Figueroa-Oropeza, J. L. et al. (2023) *¿Agua para todos? La intermitencia en el suministro de agua en los hogares en México*. Salud Pública De México, 65, s181-s188. https://doi.org/10.21149/14783

Gómez Gayosso, Y. (Noviembre, 2020). *Prácticas de Educación Ambiental en Nueve Municipios del Estado de Zacatecas, México.* [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma Metropolitana unidad de Xochimilco].]https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/25964/1/cbs1973352.pdf

Huertas Camacho N. et al. (2018) *El proyecto lúdico pedagógico y el taller como formas de trabajo que promueven las competencias en el grado de transición.* [Tesis de Magister, Universidad del Norte]. https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8313/133925.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2024). *Población de la provincia de Lima supera los 10 millones 292 mil habitantes.* https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/894611-poblacion-de-la-provincia-de-lima-supera-los-10-millones-292-mil-habitantes

Instituto Peruano de Economía (IPE) (8 de octubre, 2023) Más de 13 millones de personas carecen de agua o desagüe en el país. *El Comercio*. https://www.ipe.org.pe/portal/mas-de-13-millones-de-personas-carecen-de-agua-o-desague-en-el-pais/

Larraín Vergara, A. T. (2022). *Experiencias artísticas con técnicas al agua y color como recurso para generar bienestar en mujeres en contextos de prevención y promoción de la salud en los Centros Municipales de Salud Comunitaria de Madrid Salud* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. https://hdl.handle.net/20.500.14352/3922

Manzano León, A. et all (2022). *La relación entre las estrategias lúdicas en el aprendizaje y la motivación: un estudio de revisión. Espacios,* .[Archivo PDF] https://doi.org/10.48082/espacios-a22v43n04p03

Mardell, B. et all (2023). *Una pedagogía del juego: Apoyar el aprendizaje lúdico en las aulas y los colegios. Cambridge, MA: Proyecto Zero.* [Archivo PDF] https://pz.harvard.edu/sites/default/files/Pedagogy%20of%20Play%20Spanish%20Translation%20Final_Jan%202024.pdf

Marlés-Betancourt, C., Hermosa-Guzmán, D., & Correa-Cruz, L. (Septiembre, 2021). Fomento de la conciencia hídrica en estudiantes universitarios mediante un juego como estrategia didáctica. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación, 11(2), 361-372*. https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n2.2021.12655

Martinez Gonzalez, Ana y Rosales Pertuz, P. (2020) *La lúdica como herramienta pedagógica para fortalecer el desarrollo socio-afectivo de los estudiantes*

de transición de la institución educativa distrital Cristo Rey. [Tesis de Magíster, Universidad De la Costa]. https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8173/La%20l%C3%BAdica%20como%20herramienta%20pedag%C3%B3gica%20para%20fortalecer%20el%20desarrollo%20socio-afectivo%20de%20los%20estudiantes%20de%20transici%C3%B3n%20de%20la%20Instituci%C3%B3n%20Educativa%20Distrital%20Cristo%20Rey.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MINISTERIO DE SALUD. (2019). *Análisis situacional de salud (ASIS) 2019: Distrito de Comas*. [Archivo PDF]. https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD_MINSA/DOCUMENTOS_ASIS/ASIS_DISTRITO%20COMAS%202019.pdf

Nuñez Guerrero, A. (2021) Comportamiento ambiental y valores ecológicos en estudiantes de cuarto grado de primaria, Colegio El Carmelo, Valledupa. [Tesis de Magíster, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga] https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/37407/2021NunezAdriana.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Paredes Bermeo, E. (2020). *Importancia del factor lúdico en el proceso enseñanza-aprendizaje.* [Tesis de Maestría , Universidad Andina Simón Bolívar]. https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8119/1/T3508-MINE-Paredes-Importancia.pdf

Peña Rocha, S. (2021). *Gamificación como estrategia pedagógica para potenciar la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del grado undécimo del Instituto Técnico Industrial de Tocancipá* . [Tesis de Maestría , Corporación Universitaria Minuto de Dios]. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14389/2/TM.ED_Pe%C3%B1aRochaSamirYardany_2021

Ramos Huaynate, S. M. (Abril, 2021). *Desarrollo de capacidades para la gestión comunitaria de los servicios de agua potable y saneamiento, implementado por la "Asociación Servicios Educativos Rurales" en la localidad Unión la Victoria, distrito de Anco, Churcampa – Huancavelica, 2015 - 2017*. [Tesis de Magíster, Pontificie Universidad Católica del Perú]. http://hdl.handle.net/20.500.12404/19265

Rodriguez Miranda, R. (2021). *Estrategia lúdico-pedagógica flexible para la estimulación de habilidades cognitivas y sociales en niños y niñas de quinto grado de la escuela rural de 28 Millas, Matina.* [Tesis de Magíster, Centro de Investigación y Docencia en Educación]. https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/22686/TFG%20MERC%20Reichel%20Rodr%C3%ADguez%20Miranda.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salud Comunitaria basada en activos | Escuela Andaluza de Salud Pública. (2019, January 17). Escuela Andaluza de Salud Pública. https://www.easp.es/project/salud-comunitaria-basada-en-activos/

Wostoupal, L. (2018). *Water Science and Management: Community Vulnerability and Adaptive Capacity*. [Thesis of master, Colorado State University].

https://api.mountainscholar.org/server/api/core/bitstreams/6a0748af-4007-43f2-a942-b05c5e6da010/content

10. Anexos

Anexo 1: Taller Generativo





Anexo 2: Prototipo

Figura 19:

Logo ACCIÓN H2O (Programa Illustrator)

Fuente: Gotham/Another Shabby



Figura 20:

Prototipo de Baja Fidelidad de las Fundas Adaptables - Recipiente Pequeño

Fuente: Área de Diseño



Figura 21:

Prototipo de Baja Fidelidad de las Fundas Adaptables - Recipiente Grande

Fuente: Área de Diseño