ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
"TOULOUSE LAUTREC"

CREACIÓN DE CALENDARIO EDUCATIVO CON RECURSOS DIGITALES PARA FORTALECER LA CULTURA DEL CONSUMO RESPONSABLE DURANTE LA VEDA DEL PEJERREY EN EL MERCADO MODELO N°3 Y EL TERMINAL PESQUERO DE CHORRILLOS

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en

Dirección y Diseño Gráfico

Autor:

ROBERTO VILLEGAS RUELAS

https://orcid.org/0009-0007-2631-6600

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en

Comunicación Audiovisual Multimedia

Autor:

ANTHONY SAMUEL CHOY MAYORGA

https://orcid.org/0009-0007-3093-8357

Asesor

ABEL PONTE SANTOS

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

Lima - Perú

2025

ANTHONY SAMUEL CHOY MAYORGA 2016110903 - ROBERTO VILLEGAS RUELAS 2019247809.docx.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:493348242

Submission Date
Sep 6, 2025, 7:26 PM GMT-5

Download Date
Sep 6, 2025, 7:45 PM GMT-5

File Name
ANTHONY SAMUEL CHOY MAYORGA 2016110903 - ROBERTO VILLEGAS RUELAS 2019247809.docx.pdf

File Size
1.4 MB

48 Pages

9,095 Words

53,257 Characters

8% Overall Similarity

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

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

7% Internet sources
2% Publications
5% 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

La investigación surge como respuesta a un problema que afecta la sostenibilidad marina: el consumo de especies en veda. El caso del pejerrey es crítico, ya que su periodo reproductivo ocurre entre septiembre y octubre, según PRODUCE, pero aun así se sigue comercializando en mercados como el de Chorrillos. Esto se debe, en gran parte, a la falta de información clara para vendedores y consumidores, lo que pone en riesgo a la especie, la economía local y el equilibrio del ecosistema.

La investigación buscó sensibilizar y educar a los actores sobre la importancia de respetar las vedas, en línea con el ODS 14: Vida Submarina. Se aplicó una metodología etnográfica basada en observación directa, entrevistas y diarios de campo en el Terminal Pesquero de Chorrillos. Los hallazgos revelaron escaso conocimiento sobre las fechas de veda y presión de la demanda que incentiva la venta. Sin embargo, también se identificó la disposición de los consumidores a cambiar hábitos si reciben información clara y accesible.

Como respuesta, se creó una campaña educativa centrada en el calendario, complementada por recursos visuales e interactivos como un FotoPoint y el personaje Tito Rey. La validación confirmó que la desinformación es la principal barrera y que herramientas simples pueden cambiar hábitos de consumo.

En conclusión, la investigación muestra que la comunicación accesible puede fomentar la sostenibilidad pesquera. La investigación busca crecer, sumar aliados e incluir nuevas especies.

*Palabras clave**:** veda pesquera, pejerrey, desinformación, sostenibilidad marina, educación ambiental.*

Abstract

The research emerged in response to an issue affecting marine sustainability: the consumption of species during closed seasons. The case of pejerrey is critical, as its reproductive period occurs between September and October, according to PRODUCE. However, it continues to be sold in markets such as Chorrillos during these months. This is largely due to the lack of clear information for both vendors and consumers, putting the species, local economy, and ecosystem balance at risk.

The research aimed to raise awareness and educate key stakeholders on the importance of respecting fishing bans, in alignment with SDG 14: Life Below Water. An ethnographic methodology was applied, including direct observation, interviews, and field journals at the Chorrillos Fishing Terminal. Findings revealed limited knowledge about ban periods and strong demand pressure encouraging continued sales. However, there was also a clear willingness among consumers to change habits if they receive clear and accessible information.

As a response, an educational campaign by a calendar and complemented by visual and interactive resources such as a PhotoPoint and the character Tito Rey. Validation confirmed that misinformation is the main barrier, and tools can influence consumer behavior.

In conclusion, the research demonstrates that accessible communication can promote sustainable fishing practices. The research aims to grow, attract institutional partners, and include new species.

Keywords: fishing ban, pejerrey, misinformation, marine sustainability, environmental education.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del Trabajo de Investigación

1. Contextualización del Problem8

2. Justificación11

2.1 Justificación Social11

2.2 Justificación Práctica12

2.3 Justificación Metodológica13

3. Reto de Innovación18

3.1 Preguntas19

3.1.1 Pregunta General19

3.1.2 Preguntas 19

3.2 Objetivos20

3.2.1 Objetivo General20

3.2.2 Objetivos Específicos20

4. Sustento Teórico20

4.1 Estudios Previos20

4.2 Marco Teórico25

4.2.1 Conceptualización del Calendario Educativo con Recursos Digitales25

4.2.2 Características y Elementos del Calendario Educativo Digital26

4.2.3 Fundamentos Teóricos de la Educación Ambiental para el Consumo Responsable en Vedas Pesqueras26

4.2.4 Comunicación Estratégica y Participación Comunitaria en Procesos Educativos27

5. Beneficiarios27

6. Modelo de Negocio29

6.1 Reto de Diseño30

6.2 Propuesta de Valor30

6.3 Segmento de Clientes31

6.4 Canales31

6.5 Relación con los Clientes32

6.6 Actividades Clave32

6.7 Recursos Clave32

6.8 Aliados Clave33

6.9 Fuentes de Ingreso33

6.10 Impacto34

6.11 Presupuestos34

7. Resultados37

8. Conclusiones39

9. Bibliografía41

10. Anexos45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Recursos de Producción……. 35

Tabla 2. Recursos Administrativos…….. 35

Tabla 3. Recursos Logísticos……... 36

Tabla 4. Recursos de Difusión……. 36

Tabla 5. Ingresos…….. 36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Imagotipo de la marca…….. 45

Figura 2. Logo Final de la marca……. 45

Figura 3. Prototipo Digital Inicial Vista Superior…… 46

Figura 4. Prototipo Digital Inicial Vista Isométrica……. 46

Figura 5. Prototipo Digital Final 1 Vista Superior…… 46

Figura 6. Prototipo Digital Final 2 Vista Superior…… 46

Figura 7. Prototipo Final 1 del Calendario……... 46

Figura 8. Prototipo Final 2 del Calendario……... 46

Figura 9. Accesorio del producto (imanes) ……. 47

Figura 10. Accesorio del producto (soportes) ……. 47

Figura 11. Prototipo Inicial de la Figura Coleccionable……... 47

Figura 12. Figura Coleccionable Fuera de su Empaque……... 47

Figura 13. Figura Coleccionable dentro de su empaque…….. 47

Figura 14. Empaque del personaje vista posterior…… 48

Figura 15. Empaque del personaje vista derecha……. 48

Figura 16. Empaque del personaje vista izquierda…….. 48

Figura 17. Photopoint……... 48

1. Contextualización del Problema

A nivel mundial, los océanos siempre se han representado como un recurso vital para el equilibrio ambiental, la biodiversidad y así como también la seguridad alimentaria de millones de personas. Sin embargo, la constante sobreexplotación de especies marinas, producto de las prácticas pesqueras insostenibles, afecta en su totalidad y gravemente la salud de los mismos. Según FAO (2022), el 34.2% de las poblaciones pesqueras mundiales están explotadas en niveles biológicamente insostenibles, lo cual tiene consecuencias ambientales adversas, como la pérdida de biodiversidad y la alteración de cadenas tróficas marinas.

La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) resulta ser un problema global ya que contribuye a esta situación al evadir los controles y regulaciones tanto necesarios como requeridos para proteger los recursos marinos. Como resultado, la comunidad internacional ha pactado marcos como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde el ODS 14, dedicado a la vida submarina, promueve la conservación de estos y el uso sustentable de los mares y océanos. En particular, la meta 14.4 enfatiza en la necesidad de reglamentar eficazmente la explotación pesquera, para así erradicar la pesca indiscriminada, y aplicar planes de gestión enfocados en criterios científicos para restablecer las poblaciones marinas a niveles sostenibles en el menor tiempo posible, según ONU (2023). De esta manera, la evidencia demuestra que el respeto a las vedas pesqueras y la implementación efectiva de políticas ambientales no sólo son de suma importancia para la sostenibilidad ecológica sino también para que se logre una economía más estable y social a nivel global. Por ende, la gobernanza pesquera internacional debe integrar instrumentos jurídicos, científicos y sociales que permitan la conservación a largo plazo.

Por otro lado, en América Latina, los recursos hidrobiológicos son vulnerados gravemente por la alta dependencia social y económica en la pesca artesanal, además de la limitada o casi escasa fiscalización y sumado a ello la informalidad en los mercados locales. Aunque varios países han implementado vedas para especies estratégicas, su cumplimiento varía considerablemente respecto a lo anteriormente mencionado. Según la FAO (2022), la pesca ilegal y la falta de conocimiento sobre la reglamentación vigente son obstáculos que dificultan considerablemente la recuperación de las poblaciones marinas en la región. A esto se suma la precariedad en las alternativas productivas, lo que incentiva la pesca y comercialización durante periodos vedados, aumentando la presión sobre los ecosistemas de acuerdo a FAO (2024). Asimismo, la educación ambiental limitada hacia pescadores, comerciantes y consumidores dificulta la internalización de prácticas responsables. Por lo tanto, para alcanzar la sostenibilidad pesquera en América Latina es necesario un enfoque integral que combine regulación estricta, promoción de alternativas económicas sostenibles y programas educativos que involucren a todos los actores sociales.

En Perú, la pesca artesanal y el consumo de especies como el pejerrey (Odontesthes regia) constituyen elementos fundamentales de la economía y la cultura local. Para asegurar la sostenibilidad del recurso, el Ministerio de la Producción (PRODUCE) estableció mediante la Resolución Ministerial N.º 00373-2024-PRODUCE la veda reproductiva nacional para el pejerrey, vigente desde el 16 de septiembre de 2024, la cual prohíbe su extracción, transporte, procesamiento, comercialización y almacenamiento hasta que se determine su culminación mediante informe del Instituto del Mar del Perú (IMARPE) conforme a PRODUCE (2024). Esta medida fue adoptada tras recomendaciones técnicas basadas en el informe científico “Biología, Pesquería y Condición Poblacional del Pejerrey” elaborado por el IMARPE (2024), que subraya

la importancia de salvaguardar el período reproductivo para garantizar la sustentabilidad de la especie.

Sin embargo, existe evidencia de que, en zonas como el Terminal Pesquero de Chorrillos, la comercialización y consumo del pejerrey durante el periodo de veda persisten. Esta situación responde a problemas asociados con la insuficiente señalización, la limitada difusión de información clara y accesible sobre la veda al público y a arraigados hábitos culturales de consumo que dificultan el cumplimiento efectivo de las regulaciones, con arreglo a Actualidad Ambiental (2025). Dichas prácticas ponen en riesgo la renovación natural del pejerrey y reflejan una brecha tangible entre la normativa vigente y las prácticas comerciales en la realidad cotidiana.

Ante esta problemática, se concluye que resulta indispensable fortalecer la educación ambiental dirigida a consumidores, vendedores y actores del sector pesquero, además de mejorar la señalización visible en espacios de venta y reforzar los mecanismos de fiscalización para garantizar el respeto irrestricto de la veda. Estas acciones son fundamentales para proteger la biodiversidad marina del pejerrey y cumplir con los compromisos nacionales e internacionales en materia de conservación de recursos hidrobiológicos, en línea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 14, que promueve el uso sostenible de océanos y recursos marinos de acuerdo a ONU (2023).

En este sentido, la Comunicación Audiovisual Multimedia ofrece una forma distinta de abordar este problema. Usando diseños fáciles de entender y materiales interactivos, se pueden crear soluciones que también conecten emocionalmente con las personas. Un ejemplo de esto es el proyecto “CuidaPez”, es una propuesta educativa que mezcla un calendario con imanes

coleccionables, recetarios sostenibles y fotopoint interactivos. Este material pensado para usarse en puntos estratégicos del mercado, enseña de forma clara, visual y entretenida qué especies están en veda cada mes, y motiva a los compradores a participar activamente. Este modelo puede aplicarse en otros lugares, crecer con el tiempo y sostenerse económicamente a través de licencias o suscripciones.

En resumen, este proyecto también apoya el cumplimiento de la ODS 14.4, que busca terminar con la sobrepesca mediante regulaciones y campañas de concientización. Por eso, propuestas como CuidaPez son una solución concreta, que busca educar, cambiar hábitos y cuidar nuestros recursos marinos.

2. Justificación

2.1 Justificación Social

Cuidar el mar y los ecosistemas marinos contribuyen a garantizar la seguridad alimentaria de las familias peruanas, sobre todo, en un país en el que el plato bandera es el cebiche y nuestra identidad gastronómica, reconocida en el mundo, tiene al pescado como ingrediente principal.

Según el artículo 2 del Decreto Ley N° 259977 (Gobierno del Perú, 1992) conocido como Ley de Pesca, en el Perú merecen la protección del Estado todos los recursos hidrobiológicos, considerados patrimonio de la Nación y, una manera de hacerlo es mediante mecanismos de regulación como los períodos de veda.

En ese contexto, esta investigación busca concienciar a la sociedad, frente a la importancia de respetar la veda pesquera. Porque más allá de su dimensión normativa, el respeto

a este mecanismo de protección debe implementarse cuando el mar más lo necesita: durante la reproducción de sus especies.

Y la verdad es que, aún hoy, existe mucho desconocimiento y las personas continúan comprando y comercializando pescado (pejerrey) en veda sin tener conocimiento de dicha prohibición. Por eso, esta campaña tiene como objetivo informar con claridad y empatía para generar conciencia y promover un cambio de comportamiento a través de la educación.

Además, al involucrar activamente a los consumidores, comerciantes y familias por igual, se busca fortalecer un sentido de corresponsabilidad social para el cuidado de los productos hidrobiológicos construyendo algo más grande: un sentido de comunidad que cuida lo que es de todos. Porque comprender que las decisiones cotidianas afectan los ecosistemas marinos es el primer paso hacia una ciudadanía responsable y comprometida. El cambio empieza por nosotros mismos.

2.2 Justificación Práctica

Esta investigación tiene como propósito proponer una campaña educativa que conecte con la gente con enfoque visual, creativo y empático orientada a concienciar la importancia de respetar las vedas pesqueras. No se trata solo de normas o fechas delimitadas en un calendario, representa un mecanismo para proteger a las especies marinas en riesgo, proporcionándole al mar el tiempo que requiere para su reproducción. Y es que, respetar las vedas preserva el equilibrio de los ecosistemas, asegura la seguridad alimentaria y el sustento de los comerciantes que dependen de la pesca.

Como señala el Ministerio de la Producción (2025) la sobreexplotación pesquera es un fenómeno que ocurre como consecuencia de la pesca masiva y excesiva realizada por el ser

humano. Es decir, esta práctica ha superado la capacidad de regeneración natural del mar, por ello, se implementan vedas como una estrategia preventiva para proteger y evitar la extinción de los recursos hidrobiológicos.

En respuesta, esta propuesta busca incidir en los actores que forman parte de la cadena de consumo y quienes realmente toman decisiones cada día: las personas que compran, venden o dependen del mar, específicamente, en el entorno del Terminal Pesquero de Chorrillos y los mercados aledaños, fomentando el conocimiento y la corresponsabilidad ambiental mediante recursos educativos accesibles y culturalmente contextualizados.

Además, la campaña tiene como objetivo disminuir la comercialización de especies en etapa reproductiva reforzando el respeto y cumplimiento de las políticas pesqueras. Al final, todo esto se traduce en un objetivo mayor: asegurar que las futuras generaciones puedan seguir accediendo al pescado como fuente nutritiva y que el mar siga siendo un ecosistema vivo, y no una evidencia de agotamiento y escasez.

2.3 Justificación Metodológica

La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, con el objetivo de comprender cómo las personas perciben, viven y enfrentan la problemática del consumo de especies en veda. Este enfoque permitió entender matices, emociones y barreras que no se ven a simple vista. El proyecto siguió el modelo del Innovation Challenge del Instituto Toulouse Lautrec, basado en cuatro fases: investigar, idear, desarrollar y transferir (Toulouse Lautrec, 2021)

Fase 1 – Investigar

- Se realizó una exploración profunda del entorno del Terminal Pesquero de Chorrillos y mercados aledaños.
- Se trabajó con una muestra no probabilística que incluyó:
    - Pescadores
    - Comerciantes
    - Jaladores
    - Amas de casa
    - Dueñas de restaurantes
    - Personal de fiscalización de PRODUCE.
- Métodos empleados:
    - Entrevistas semiestructuradas
    - Observación participativa
    - Registros fotográficos
- Se aplicó un análisis con enfoque temático para identificar patrones, momentos críticos en el recorrido del cliente y brechas comunicacionales.
- Producto: construcción de mapas mentales y categorización de dolores y necesidades reales.

Fase 2 – Idear

- A partir de los hallazgos previos, se aplicó una metodología de diseño participativo.
    - Herramientas utilizadas:
    - Lienzo de Propuesta de Valor
    - Customer Journey Maps
    - Dinámicas de divergencia–convergencia.
- Se diseñó una solución viable y replicable, alineada a tres arquetipos:
    - Cliente habitual
    - Cliente casual
    - Dueña de restaurante.
- Resultado: Así nació CuidaPez, una campaña educativa con un enfoque visual, emocional y accesible.

Fase 3 – Desarrollar

- Se realizó la validación en campo, dentro del mercado.
- Se desarrolló un prototipo funcional compuesto por:
    - Calendario imantado,
    - Fotopoint educativo
    - Material audiovisual.

- Métodos de validación:
    - Pruebas piloto
    - Observación directa
- Objetivo: recoger reacciones y sugerencias del público para evaluar la viabilidad técnica, económica y comunicacional de la propuesta.
- Instrumentos:
    - Cada herramienta fue adaptada a las particularidades del contexto.
    - Para garantizar la validez de los resultados se aplicó la triangulación metodológica entre:
        - ✔ Entrevistas
        - ✔ Observaciones
        - ✔ Análisis documental
- Con el acompañamiento de docentes tutores especializados.
- Consideraciones éticas
    - Se respetaron principios fundamentales como:
        - ✔ El consentimiento informado
        - ✔ La confidencialidad de los participantes
        - ✔ El resguardo de imágenes.
- Uso ético de registros visuales (solo con fines educativos y de validación).

- Limitaciones:
    - La imposibilidad de aplicar encuestas masivas, lo que restringe la generalización de los resultados.
- Aportes metodológicos
    - Este proyecto demuestra que al combinar:
        - ✔ Investigación cualitativa
        - ✔ Diseño estratégico
        - ✔ Validación empática
    - Es posible generar soluciones educativas tangibles frente a problemas reales de desinformación ambiental.
    - Además, traza una ruta clara y replicable para promover el consumo responsable en mercados populares del Perú.

Fase 4 – Transferir

- Evaluación continua:
    - Se probaron hipótesis clave frente a usuarios reales
    - Se midió comprensión, usabilidad e intención de compra
- Se planea escalar y replicar la propuesta CuidaPez a través de alianzas y diversificando el modelo.

- Herramientas utilizadas:
    - Pitch storyteller para presentar la propuesta a aliados
- Acciones clave:
    - Formación de alianzas estratégicas con marcas, negocios y entidades educativas.
    - Diseño del modelo de negocio que incluye:
        - ✔ Venta del calendario
        - ✔ Coleccionables e imanes
        - ✔ Suscripciones premium
- Proyección:
    - Se confirmó que el proyecto se puede replicar en otros mercados populares del Perú.
    - Fortaleceremos la sostenibilidad ambiental, social y económica de Cuidapez.

3. Reto de Innovación

- **Problema**

El consumo de pejerrey durante su temporada de veda continúa ocurriendo en el Terminal Pesquero y Mercado Modelo N°3 en Chorrillos debido a la falta de información clara, accesible y emocionalmente significativa que oriente a los clientes habituales sobre las consecuencias de esta práctica.

- **Idea Innovadora**

Desarrollar e implementar CuidaPez, un calendario educativo imantado con personajes ilustrados y materiales visuales que informa mes a mes qué especies están en veda. Esta propuesta combina diseño accesible, empatía cultural y participación activa del cliente para promover decisiones responsables y sostenibles en el consumo de pescado durante la veda del pejerrey. Incluye imanes coleccionables, recetas alternativas, acceso vía un código QR con acceso a contenido educativo complementario, y se apoya en un fotopoint que se instalará en el Terminal Pesquero y Mercado Modelo N°3 en Chorrillos 2025.

3.1 Preguntas

3.1.1 Pregunta General

P1: ¿Cómo puede una propuesta comunicacional educativa como CuidaPez influir en las decisiones de compra durante la veda del pejerrey en clientes del Terminal Pesquero y Mercado Modelo N°3 en Chorrillos 2025?

3.1.2 Preguntas Especificas

P1: ¿Qué conocimientos previos tienen los clientes sobre la veda del pejerrey antes de implementar la intervención educativa en el Terminal Pesquero y Mercado Modelo N°3 en Chorrillos 2025?

P2: ¿Qué elementos visuales, simbólicos o narrativos resultan más efectivos para generar conciencia sobre la veda del pejerrey en clientes del Terminal Pesquero y Mercado Modelo N°3 en Chorrillos 2025?

P3: ¿En qué medida el uso del calendario CuidaPez impacta, durante la temporada de veda, en los hábitos de los clientes del Terminal Pesquero y Mercado Modelo N°3 en Chorrillos 2025?

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo General

Diseñar e implementar una propuesta comunicacional educativa CuidaPez como herramienta educativa que sensibilice sobre la importancia de respetar la veda del pejerrey, promoviendo decisiones de consumo sostenible entre los clientes del Terminal Pesquero y Mercado Modelo N°3 en Chorrillos 2025.

3.2.2 Objetivos Específicos

O1: Identificar el nivel de conocimiento previo sobre la veda del pejerrey y su impacto en la biodiversidad marina.

O2: Diseñar una estrategia comunicacional visual, lúdica y accesible que eduque de manera clara sobre las especies en veda.

O3: Evaluar el impacto del calendario “CuidaPez” como herramienta educativa para transformar los hábitos de compra durante los meses de veda del pejerrey.

4. Sustento Teórico

4.1 Estudios Previos

En este caso, el estudio de Bocanegra-Mora et al. (2024) analizaron la pesca del Semaprochilodus laticeps para saber si era posible aprovecharlo sin poner en riesgo su futuro.

Frente a su uso doble como pez ornamental y para consumo, aplicaron técnicas precisas que permitieron estimar su madurez y rendimiento ideal. Los hallazgos revelaron una pesca controlada y sin señales de sobreexplotación. Este estudio coincide con los propósitos de nuestra investigación, que también busca proteger una especie mediante el acceso a información útil y decisiones bien fundamentadas.

Por otro lado, el estudio de Ma et al. (2023) buscaron comprender el efecto de una veda de diez años en el río Yangtsé, una decisión pensada para salvar su frágil biodiversidad. El reto estuvo en equilibrar esta protección con el arraigo cultural a la pesca. En el primer año se vio una recuperación del ecosistema, aumentó la cantidad de peces y mejoró el equilibrio ambiental. Este enfoque refuerza la idea de que las vedas funcionan mejor cuando se respetan las costumbres y se informa con claridad, como propone nuestra investigación.

En otro estudio, Bos (2021) buscó medir cuánta pesca ilegal y no reportada ocurría realmente durante la veda anual en China, y si la norma se cumplía en la práctica. El principal desafío fue mostrar la diferencia entre los datos oficiales y la actividad pesquera. Para eso, combinaron información satelital de embarcaciones con una herramienta innovadora que detecta luces nocturnas, lo que permitió identificar actividades pesqueras no declaradas. Mientras los informes oficiales indicaban una baja del 90 % en la pesca, los datos por luces mostraron que en realidad había sido solo del 50 %. También descubrieron que las oportunidades económicas durante la veda influían mucho en el nivel de incumplimiento. Este caso refleja que, sin control ni acceso a información clara, las vedas pierden impacto, justo lo que nuestra investigación busca prevenir a través de una mejor difusión.

En este sentido, Yasmin et al. (2023) analizaron cómo la veda del hilsa en Bangladesh afecta tanto a la conservación de la especie como a la vida de los pescadores. Mediante

encuestas, durante el periodo de veda muchos adoptaron actividades alternativas durante la veda, lo que redujo la presión sobre el recurso y mejoró su situación económica. El estudio demuestra que, con apoyo y estrategias claras, una veda puede beneficiar tanto al ecosistema como a las comunidades. Justamente eso busca nuestro proyecto: que la información permita que la veda del Pejerrey sea respetada.

De igual manera, Daza et al. (2023) evaluaron el estado del molusco Austrochlamys natans tras veinte años de veda en la región de Magallanes, Chile, enfocándose en la bahía Parry, una zona históricamente explotada. Ante la falta de datos recientes, realizaron campañas de evaluación directa y hallaron tres bancos naturales con muchos ejemplares adultos en edad reproductiva. Los resultados mostraron un aumento en tamaño y densidad, asociado a la baja presión pesquera y la protección del área. Este caso demuestra que las vedas, acompañadas de monitoreo, pueden recuperar especies vulnerables. Al igual que en este estudio, nuestro proyecto muestra que, sin información ni seguimiento, una veda no puede ser efectiva.

En un estudio reciente de Ayllon (2024), se quiso entender cómo se estaban manejando las infracciones y sanciones por la pesca ilegal de camarones en el río Cañete durante 2024, y si las medidas del Ministerio de Producción realmente se aplicaban. La verdad es que uno de los mayores desafíos fue conseguir información confiable sobre cómo se supervisa y sanciona la pesca en época de veda, algo clave para proteger la especie. Para eso, se entrevistó a 30 funcionarios del ministerio, usando un cuestionario pensado para conocer en detalle cómo se realizaba la fiscalización y cuáles eran las infracciones más frecuentes. Los resultados mostraron que hacía falta más presencia de inspectores y sanciones más estrictas para que la pesca ilegal se redujera de verdad. Y es que, además, la educación y la sensibilización de pescadores y la comunidad son esenciales para complementar la vigilancia y cuidar los ecosistemas acuáticos.

Por eso mismo, cuando no hay supervisión efectiva ni información clara para quienes pescan y para los consumidores, las vedas pierden fuerza. Justo ahí es donde nuestro proyecto entra: buscamos reforzar la protección del pejerrey en Perú a través de campañas de educación y difusión, fomentando un consumo responsable y decisiones informadas que ayuden a conservar la especie y proteger sus ecosistemas.

En este caso de Gonzáles (2021), el estudio quiso conocer de cerca cómo las vedas y regulaciones estatales afectan la vida de los pescadores artesanales en Puerto López. Para entenderlo, se hicieron encuestas, observación directa y análisis de datos, buscando realmente ponerse en los zapatos de quienes viven del mar. Lo que se encontró fue bastante claro: más de la mitad de los pescadores siente que estas normas complican su trabajo y que los ingresos ya no alcanzan como antes; además, la inseguridad, los cambios de clima, la sobreexplotación y la falta de apoyo del Estado hacen que cada salida al mar sea todo un desafío. Aun así, ellos siguen saliendo todos los días porque la pesca no es solo su sustento: es su manera de vivir, de alimentar a sus familias y mantener viva su comunidad. Esto muestra que, sin información clara y apoyo, las vedas pierden fuerza y no cumplen su objetivo de proteger los recursos. Por eso nuestro proyecto busca acercar información sobre la veda del pejerrey en Perú, enseñar hábitos de consumo responsable y decisiones conscientes, y al mismo tiempo apoyar la vida y el sustento de quienes dependen del mar.

Una contribución relevante es la de Mobarak (2021), este estudio se propuso entender cómo se puede frenar la venta de pescado ilegal cuando los vendedores buscan maneras de eludir la ley. Para esto, se implementó un modelo de aplicación de la normativa con aprendizaje y adaptación, auditando a los vendedores en Chile mediante un ensayo controlado aleatorio y seguimiento diario a través de compradores misteriosos. Lo interesante es que realizar auditorías

frecuentes y predecibles resultó menos efectivo de lo esperado, porque los vendedores aprendieron a aprovechar las lagunas legales. Sin embargo, una campaña de información dirigida a los consumidores demostró ser casi igual de efectiva, reduciendo las ventas ilegales sin necesidad de un monitoreo constante y complejo. Gracias a estos resultados, el gobierno chileno decidió ampliar la campaña. Este caso muestra que la educación y la concienciación pueden cambiar comportamientos tanto como la vigilancia directa; por eso nuestro proyecto busca diseñar estrategias informativas creativas para que las comunidades tomen decisiones más responsables y sostenibles respecto al consumo y manejo de los recursos marinos.

En el estudio de Díaz (2022), se buscó entender cómo la pesca responsable influye en los negocios gastronómicos. Para ello, revisaron varios estudios y aplicaron un enfoque integrador que permitió ver cómo prácticas como las vedas, las tallas mínimas y la cadena de frío afectan la forma en que el pescado llega desde los pescadores hasta los restaurantes. Los resultados mostraron que estas medidas no solo ayudan a cuidar los ecosistemas, sino que también fortalecen la relación entre pescadores y negocios, haciendo que ambos puedan mantenerse de manera más estable y sostenible. Justo en ese punto entra nuestro proyecto: queremos acercar información y educación sobre pesca responsable, fomentando que los negocios tomen decisiones más conscientes, mientras apoyamos a quienes dependen del mar para ganarse la vida y alimentar a sus familias.

De igual manera Carfora (2024), se probó cómo mensajes sobre mariscos sostenibles podían influir en las decisiones de compra. Durante 10 semanas, 348 personas recibieron información sobre el impacto ambiental, cómo elegir y preparar mariscos, o ambas cosas combinadas. Los resultados mostraron que todos los mensajes mejoraron la actitud y percepción de control, pero la combinación fue la que realmente motivó a comprar más productos

sostenibles. Esto demuestra que comunicar de manera clara y práctica puede cambiar hábitos. Por eso, nuestro proyecto busca difundir información educativa que incentive decisiones conscientes, apoyando la sostenibilidad del mar y a quienes dependen de él.

4.2 Marco Teórico

4.2.1 Conceptualización del Calendario Educativo con Recursos Digitales

El calendario educativo con recursos digitales es mucho más que una simple agenda; es una puerta hacia un aprendizaje vivo y dinámico, capaz de conectar lo tradicional con lo innovador. Por ejemplo, combina un soporte físico como el material acrílico imantado que se puede tener en casa con componentes digitales interactivos, tales como códigos QR que apuntan directamente a plataformas web llenas de contenido educativo actualizado. Esta mezcla potencia el aprendizaje significativo, porque no solo informa, sino que invita a pensar y tomar decisiones responsables en situaciones reales y cotidianas. En contextos como los mercados populares o los terminales pesqueros, estas herramientas pueden ser cruciales para difundir y entender, por ejemplo, la importancia de la veda del pejerrey, en conformidad con el Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

Además, el uso de tecnologías accesibles como estos códigos QR en materiales de uso diario amplía enormemente la interacción del usuario con los contenidos. No se trata solo de leer algo una vez, sino de poder regresar, actualizar, explorar y enriquecer el aprendizaje a su propio ritmo y necesidad. Esta modalidad tiene un potencial enorme para sensibilizar a la población sobre temas tan vitales como la conservación ambiental, que muchas veces pasa desapercibida hasta que toca de cerca la vida diaria, según Padilla et al. (2023). La educación digital, en este sentido, no solo transmite información; crea puentes para que el conocimiento se arraigue en el comportamiento y en la responsabilidad social.

4.2.2 Características y Elementos del Calendario Educativo Digital

El calendario digital propuesto integra elementos físicos y digitales que responden a las necesidades del público objetivo. Por ello, el uso de materiales resistentes y fáciles de colocar en espacios visibles del hogar facilita su consulta frecuente. Además, es una herramienta clave para fomentar la incorporación de tecnologías digitales en el proceso educativo, fortaleciendo el aprendizaje y la alfabetización digital en toda la comunidad de acuerdo al Ministerio de Educación del Ecuador (2022).

De forma innovadora, la incorporación de códigos QR no solo acerca contenidos actualizados, sino que crea un puente directo con recursos digitales interactivos y dinámicos. Esta función enriquece la experiencia educativa, vuelve el aprendizaje más accesible y fomenta la autonomía, invitando al usuario a profundizar en temas clave como normativas, recetas sustentables o educación ambiental. Según Padilla et al. (2023) el impacto no se limita a transmitir información, sino que busca provocar una reflexión continua y una transformación en los hábitos cotidianos hacia la sostenibilidad.

En suma, esta mezcla cuidadosa de lo tangible y lo digital no solo es estratégica, sino necesaria para generar un verdadero compromiso con el conocimiento y sus aplicaciones prácticas en la conservación y el desarrollo sustentable.

4.2.3 Fundamentos Teóricos de la Educación Ambiental para el Consumo Responsable en Vedas Pesqueras

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ecuador (2025), mediante el Acuerdo Ministerial Nro. MAATE-MAATE-2025-0044-A, establece un marco normativo para la regulación y capacitación en la actividad pesquera artesanal comercial en la Reserva Marina de Galápagos.

Este Acuerdo impulsa un modelo de pesca sostenible basado en principios de conservación responsable y gestión adaptativa de los recursos marinos. La educación ambiental se entiende como un proceso formativo permanente que busca desarrollar capacidades, valores y actitudes en los actores involucrados, para garantizar el uso sostenible y la preservación del ecosistema marino

4.2.4 Comunicación Estratégica y Participación Comunitaria en Procesos Educativos

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, s.f.), la Comunicación para el Desarrollo es un proceso participativo que se basa en el diálogo y la participación activa de las comunidades, actores locales e instituciones. Este enfoque combina el uso de medios tradicionales y digitales adaptados a las realidades culturales y sociales de las comunidades, con el fin de fortalecer la inclusión, el empoderamiento y la apropiación efectiva de los mensajes. Así, la comunicación estratégica se convierte en un pilar fundamental para fomentar la participación comunitaria y la corresponsabilidad en los procesos educativos y de desarrollo sostenible.

5. Beneficiarios

Este trabajo nace del análisis de las dinámicas sociales y económicas presentes en el Terminal Pesquero de Chorrillos y el Mercado Modelo N°3, espacios donde se comercializa pejerrey incluso en épocas de veda. A partir de esta observación, se identificaron distintos actores involucrados, agrupados como Actor Central, Actores Directos y Actores Indirectos, según su grado de participación y responsabilidad frente a la problemática.

Como Actor Central se identificó a los Clientes, quienes, a través de sus decisiones de compra, sostienen la demanda del pejerrey. Su papel es clave, ya que un cambio en sus hábitos podría influir directamente en la protección de este recurso marino.

En el grupo de Actores Directos se encuentran los pescadores, quienes extraen el recurso y en algunos casos lo venden directamente. Aunque conocen las vedas, muchas veces deben priorizar la necesidad económica. También están los vendedores del mercado de pescados, que ofrecen el producto sin siempre tener claridad sobre las restricciones. Los cocineros y trabajadores de restaurantes lo incluyen como parte esencial de sus menús tradicionales, mientras que los Jaladores promueven con entusiasmo el consumo de estos platos. Por su parte, los Puestos de ventas informales operan sin control frecuente y suelen vender pejerrey sin respetar la normativa.

En cuanto a los Actores Indirectos, se identificó al Ministerio de la Producción (PRODUCE), entidad que establece y supervisa las vedas, aunque su presencia en el terminal es limitada. La Municipalidad de Chorrillos tiene competencia en el orden público y puede impulsar campañas de sensibilización. También participan las ONGs y organizaciones ambientales, que trabajan en educación ciudadana, y los medios de comunicación locales, que podrían tener un rol informativo más activo. El personal de mantenimiento del terminal, si bien no participa del comercio del recurso, contribuye al funcionamiento del espacio. Finalmente, los turistas y visitantes, junto con las Escuelas de surf, aportan movimiento al lugar y aumentan la demanda, muchas veces sin conocer la existencia de vedas.

A partir de este contexto, se elaboró el Arquetipo Cliente “Marina”, la Consumidora Habitual con Conciencia en Proceso. Marina es una mujer de entre 35 y 50 años, residente de Chorrillos, que visita regularmente el terminal pesquero. Tiene una conexión emocional con el

lugar y considera el pan con pejerrey parte de su identidad. Si bien ha oído hablar de las vedas, su información es incompleta y suele recibirla de fuentes informales. Le preocupa el estado del ecosistema marino y está dispuesta a modificar sus hábitos si recibe información clara y accesible. Su caso refleja el de muchos consumidores que viven entre la tradición, la urgencia económica local y la falta de comunicación efectiva.

Este reto de innovación no busca imponer restricciones, sino promover un proceso educativo que facilite decisiones de consumo más conscientes. Se plantea generar un cambio gradual que respete las dinámicas locales sin descuidar el cuidado del ecosistema.

El lugar de intervención tiene un valor simbólico y funcional dentro del distrito. No solo es un punto de venta de pescado, sino también un espacio de identidad, turismo y encuentro. Por ello, cualquier propuesta debe considerar su carácter tradicional y ofrecer soluciones viables. Las industrias más impactadas son la pesca artesanal y la gastronomía costera, pilares económicos de Chorrillos. A su vez, el turismo local y las actividades recreativas refuerzan la presión sobre el recurso. Si se logra fortalecer la conciencia ciudadana, PRODUCE y la Municipalidad de Chorrillos podrán cumplir su labor con mayor eficacia, acompañados por una comunidad más informada y comprometida.

6. Modelo de Negocio

El modelo de negocio de CuidaPez se ha diseñado con una visión amplia, tomando en cuenta la realidad ambiental, social y económica que enfrenta el Perú. Y es que estos tres aspectos no actúan por separado: influyen directamente en lo que las personas eligen para su mesa y, al mismo tiempo, en cómo podemos cuidar especies marinas tan icónicas como el pejerrey (Odontesthes regia). Por eso, CuidaPez no se queda solo en ofrecer un producto; busca

que los clientes habituales comprendan que respetar las temporadas de veda no es solo cumplir la ley, sino proteger los recursos y asegurar el sustento de miles de familias que dependen de la pesca artesanal.

Además, la propuesta de CuidaPez se suma a esfuerzos de organizaciones de la sociedad civil, como la SPDA a través de la Alianza por la Pesca, que resaltan la importancia de una pesca responsable y sostenible en el Perú. La verdad es que estas iniciativas muestran que solo integrando criterios ambientales, sociales y económicos será posible un futuro donde las comunidades costeras puedan prosperar, sin perder la riqueza de nuestros mares, según SPDA-Alianza por la Pesca (2022).

6.1 Reto de Diseño

¿Cómo educar de forma clara y empática a clientes habituales del Terminal Pesquero y mercados aledaños en Chorrillos para que identifiquen la veda del pejerrey y compren de forma responsable para cuidar el mar?

6.2 Propuesta de Valor

El proyecto CuidaPez busca educar brindando información de manera clara y dinámica sobre la temporada de veda del Pejerrey, la cual debe respetarse para asegurar su reproducción y continuidad. Sin embargo, también está pensado con la idea de que sea escalable con otras especies marinas del mar peruano y a su vez que pueda ser replicable en otros contextos internacionales.

Por lo cual, CuidaPez propone un calendario de cocina imantado interactivo que contiene el recurso QR que los redirige a la página web en donde podrán encontrar contenido informativo exclusivo, recetas alternativas, premios y descuentos. Según Frescoydelmar (2022), el calendario

funciona como una herramienta educativa más accesible para los clientes habituales, generando así mayor conciencia sobre el tema y por consecuencia, un consumo más responsable.

6.3 Segmento de Clientes

El público objetivo de CuidaPez está compuesto por los clientes habituales de productos marinos como el Pejerrey, principalmente personas que viven solas y amas de casa, tanto mujeres como hombres. Este segmento está en busca de opciones económicas y prácticas para su consumo diario, mostrando interés por la frescura de los alimentos.

6.4 Canales

La estrategia de comunicación y distribución integra acciones digitales y presenciales con el fin de lograr una mayor cercanía y posicionamiento en las mentes de los clientes habituales.

Para el entorno digital, se hará uso de una cuenta en la red social Instagram en donde se compartirá contenido de valor para de esta manera reforzar la conexión con el proyecto y su propósito. Conjuntamente, la página web funcionará como un espacio informativo y de conversión, en ella podrán encontrar contenido extra y exclusivo, como también podrán realizar sus compras de los calendarios.

Por otro lado, en cuanto al ámbito presencial, se llevarán a cabo activaciones en diferentes mercados del distrito de Chorillos, que incluirán sesión de fotos con el fotopoint brandeado de la marca y actividades participativas para motivar la interacción. A su vez, se entregarán calendarios en varios puestos de venta, lo cual permitirá llegar a un mayor público.

6.5 Relación con los Clientes

CuidaPez ofrece una forma práctica y cercana de aprender sobre la veda pesquera, con un calendario de cocina imantado que muestra qué pescado evitar sin complicaciones. Incluye recetas descargables, un fotopoint que invita a compartir y reflexionar, y hasta apoyo en vivo para resolver dudas en la cocina, como si hablaras con alguien de confianza. La verdad es que no buscamos cambiar sus rutinas, sino acompañarlas con información clara y herramientas útiles para cuidar el mar desde casa.

6.6 Actividades Clave

Dentro de nuestras actividades, desarrollamos y actualizamos el calendario imantado, junto con versiones coleccionables no solo de Tito Rey, sino también de otros peces, según la veda de cada especie, que se irán sumando a través de la suscripción en nuestra página.

También investigamos mensualmente qué especies están en veda y creamos contenido cercano como recetas en video, transmisiones en vivo y publicaciones en redes para seguir difundiendo el mensaje. Además, llevamos la propuesta a mercados locales con dinámicas presenciales que informan, conectan y generan conversación desde lo cotidiano.

6.7 Recursos Clave

Para hacer realidad esta propuesta, contamos con un estudio fotográfico y un equipo audiovisual completo: cámaras, lentes, luces, micrófonos inalámbricos e incluso un dron para capturar cada detalle. También contamos con un grupo de personas talentosas y apasionadas por lo que hacen: realizador, animador, diseñador gráfico y UX/UI, cocineros para los directos con la comunidad premium, y una artista plástica que da vida a cada pez coleccionable pintado a mano. Además, usamos herramientas como impresoras 3D, cortadoras láser, impresoras UV y los

dispositivos electrónicos necesarios para crear, comunicar y mantener en marcha cada parte del proyecto.

6.8 Aliados Clave

Nuestros aliados fortalecen el proyecto desde distintos frentes. Frogan Wood Specialists aporta elementos de madera reciclada para ambientar el fotopoint y distribuir el calendario en sus locales. LaPelu SPA permite activaciones en su espacio y dona premios simbólicos para retos educativos. Arck's Studio ofrece asesoría en diseño de interiores para sorteos y difusión en redes, mientras que Arck's Tattoo suma visibilidad digital y apoya con tatuajes como premio. Con Su Lado Peruano incluye recetas responsables en su carta y colabora en eventos con degustaciones. Por su parte, 3D CAD Perú brinda filamentos, apoyo técnico y difusión del proyecto. Cada uno aporta desde su rubro, creando juntos una red que hace posible que CuidaPez llegue más lejos.

6.9 Fuentes de Ingreso

Las fuentes de ingreso de este proyecto se estructuran principalmente a partir de la comercialización de calendarios físicos en su versión básica, que constituyen el producto central y cumplen además una función educativa al difundir información sobre la veda del pejerrey. A ello se suma la suscripción premium, disponible en modalidad mensual o anual, que incorpora beneficios adicionales como una figura 3D de colección, acceso a transmisiones en vivo, sorteos exclusivos y, de manera especial, la inclusión de recetas y materiales audiovisuales que brindan alternativas culinarias durante los periodos en los que el consumo de pejerrey se encuentra restringido. De forma complementaria, se contemplan otras formas de ingreso orientadas a mejorar la experiencia del usuario, tales como los coleccionables imantados vinculados al calendario, la venta de figuras 3D de Tito Rey el Pejerrey en diferentes ediciones de carácter

coleccionable y artículos diseñados para complementar el calendario, como plumones de edición limitada. Este conjunto de productos y servicios no solo diversifica el portafolio de la iniciativa, sino que también contribuye a garantizar su sostenibilidad económica en el mediano y largo plazo.

6.10 Impacto

El proyecto busca generar un impacto integral en diferentes dimensiones. En el ámbito ambiental, se centra en la protección del pejerrey durante los periodos de veda, promoviendo prácticas de consumo sostenibles que favorecen el equilibrio del ecosistema marino. Desde la perspectiva social, contribuye a la formación de consumidores más conscientes, fomenta hábitos de compra responsables y fortalece las relaciones comunitarias en torno al cuidado de los recursos naturales. En lo económico, asegura la continuidad de los ingresos mediante la oferta de alternativas de venta, incorpora valor agregado a través de productos diferenciados y reduce el riesgo de sanciones, lo que fortalece la reputación y la viabilidad del proyecto en el tiempo.

6.11 Presupuestos

Para la elaboración del presupuesto de este proyecto se han considerado distintos componentes esenciales. En el área de producción, se incluyen las planchas de acrílico, las impresoras 3D junto con la cortadora láser, el servicio de impresión UV, el uso de filamentos PLA+ y los imanes en diferentes tamaños, todos ellos necesarios para la elaboración de los calendarios. En el aspecto administrativo, se han previsto herramientas como laptops destinadas al diseño, además de equipos audiovisuales y el alquiler de un dron para la generación de material visual y promocional. Por último, en el ámbito logístico, se contemplan los gastos

asociados al estudio fotográfico, la movilidad, la publicidad, la página web y el alquiler de una oficina que permita centralizar las operaciones.

El presupuesto ha sido diseñado para cubrir un periodo inicial de tres meses, tiempo en el cual se busca implementar y validar el Producto Mínimo Viable, garantizando así una base sólida para la continuidad del proyecto.

Tabla 1. *Recursos de producción*

Recursos de producción					
	Cantidad	Monto (Único o por mes)	dic-25	ene-26	feb-26
Planchas de acrílico	7	S/.2100	S/.2100	S/.2100	S/.2100
Impresoras 3D	2	S/.3000	S/.3000	S/.0	S/.0
Cortadora laser	1	S/.3000	S/.3000	S/.0	S/.0
Servicio de impresión UV	100	S/.1000	S/.1000	S/.1000	S/.1000
Filamentos PLA+	10	S/.450	S/.450	S/.450	S/.450
Imanes grandes	600	S/.480	S/.480	S/.480	S/.480
Imanes pequeños	400	S/.120	S/.120	S/.120	S/.120
Empaquetado	100	S/.500	S/.500	S/.500	S/.500
Tito Rey	70	S/.560	S/.560	S/.560	S/.560
Página web	1	S/.100	S/.100	S/.100	S/.100
		Monto total	S/.11310	S/.5310	S/.5310
		Total de ingresos		S/.21930	

Tabla 2. *Recursos Administrativos*

Recursos administrativos					
	Cantidad	Monto (Único o por mes)	dic-25	ene-26	feb-26
Laptops	4	S/.6000	S/.6000	S/.0	S/.0
Equipos audiovisuales	4	S/.4500	S/.4500	S/.0	S/.0
Alquiler Dron	1	S/.500	S/.500	S/.500	S/.500
Luz, agua e internet	1	S/.200	S/.200	S/.200	S/.200
Alquiler oficina	1	S/.1200	S/.2400	S/.1200	S/.1200
		Monto total	S/.13600	S/.1900	S/.1900
		Total inversión		S/.17400	

Tabla 3. *Recursos Logísticos*

Recursos logísticos					
	Cantidad	Monto (Único o por mes)	dic-25	ene-26	feb-26
Estudio de fotografía	1	S/.60	S/.60	S/.60	S/.60
Movilidad	1	S/.50	S/.50	S/.50	S/.50
Publicidad	1	S/.100	S/.100	S/.100	S/.100
Página web	1	S/.95	S/.95	S/.95	S/.95
		Monto total	S/.305	S/.305	S/.305
		Total inversión		S/.915	

Tabla 4. *Recursos de Difusión*

Recursos de difusión					
	Cantidad	Monto (Único o por mes)	dic-25	ene-26	feb-26
Instagram	1	S/.30	S/.30	S/.30	S/.30
		Monto total	S/.30	S/.30	S/.30
		Total inversión		S/.915	

Tabla 5. *Ingresos*

Ingresos					
	Cantidad	Monto (Único o por mes)	dic-25	ene-26	feb-26
Calendarios	100	S/.50	S/.5000	S/.5000	S/.5000
Suscripción	50	S/.10	S/.500	S/.500	S/.500
Tito Rey	70	S/.45	S/.3150	S/.3150	S/.3150
Imanes	50	S/.10	S/.500	S/.500	S/.500
		Monto total	S/.9150	S/.9150	S/.9150
		Total de ingresos		S/.27450	

El presupuesto proyectado contempla un periodo de tres meses de ejecución inicial, en el cual se han definido los ingresos, egresos y la inversión necesaria para el desarrollo del proyecto. Se estima un ingreso mensual de S/ 9,150, generado principalmente por la comercialización de calendarios, suscripciones premium, figuras 3D y elementos promocionales. Los gastos operativos ascienden a S/ 4,180 al mes, lo que permite proyectar una utilidad aproximada de S/ 4,970 mensual.

La inversión inicial requerida es de S/ 24,155, destinada a cubrir equipos de producción, recursos administrativos y logísticos indispensables para el arranque del proyecto. Con estas proyecciones, el punto de equilibrio se alcanzaría aproximadamente en el quinto mes de operación, dado que en ese momento las utilidades acumuladas cubrirían la inversión inicial realizada. Esto significa que, a partir de entonces, el proyecto comenzará a generar beneficios sostenibles que aseguren su continuidad y crecimiento.

7. Resultados

Se realizaron distintas acciones de validación basadas en las hipótesis planteadas desde el inicio del proyecto, enfocadas en verificar si el calendario CuidaPez podía ser comprendido, utilizado y valorado por las personas como una herramienta educativa y funcional para promover el consumo responsable durante la veda del pejerrey. Las actividades se llevaron a cabo durante el mes de agosto del 2025 en el entorno real del Mercado Modelo Nº3 de Chorrillos, lugar clave dentro de la problemática identificada.

Durante la jornada de validación, se montó un espacio con dos modelos del calendario, material gráfico de la campaña y la presencia del personaje Tito Rey. Participaron consumidores

reales, principalmente amas de casa, padres de familia y compradores frecuentes. La interacción fue fluida: las personas se acercaban por curiosidad, observaban los calendarios, los tocaban, preguntaban, y al recibir una breve explicación, comenzaban a conectar con el objetivo de la propuesta. Algunos escribieron sus menús en la sección destinada, otros escanearon el código QR y varios comentaron que no sabían que el pejerrey tenía una veda específica.

Las reacciones fueron muy positivas. Se evidenció que el diseño del calendario facilitaba la comprensión del mensaje, y que el lenguaje empleado resultaba accesible. La inclusión de elementos visuales como los imanes coleccionables o el personaje Tito Rey fue clave para captar la atención y mantener el interés. Los testimonios recogidos durante la jornada reforzaron esta percepción, con frases como “sí lo usaría en mi refri” o “ahora sí entiendo qué pescados evitar en ciertos meses”.

Además, se logró concretar un total de 10 compras reales del producto en su versión inicial. Esto nos permitió validar no solo el interés, sino también la disposición a pagar por una herramienta que mezcla educación, diseño y utilidad cotidiana. Esta interacción inicial representa un avance importante dentro del modelo de negocio planteado.

En cuanto al plan Premium y la propuesta de suscripción, aún no se han podido explorar en su totalidad. Si bien fueron presentados de forma preliminar durante la validación, su evaluación completa requerirá un periodo más extenso, con acciones específicas de seguimiento que permitan medir su acogida, funcionalidad y sostenibilidad.

En conclusión, los resultados obtenidos reflejan que el reto de innovación se cumplió en gran parte: el mensaje fue comprendido, la herramienta fue bien recibida, y el público mostró apertura y entusiasmo. Las personas no solo entendieron que el pejerrey está en veda en ciertos

meses, sino que también valoraron tener una guía práctica y atractiva en casa para recordarlo. Lo que queda ahora es escalar lo aprendido, fortalecer las alianzas y seguir construyendo una comunidad que cuide el mar desde su cocina.

8. Conclusiones

La investigación desarrollada permitió comprender a profundidad las causas y consecuencias del consumo de pejerrey durante su temporada de veda en el Terminal Pesquero y Mercado Modelo N.º 3 de Chorrillos, destacando la desinformación como un factor determinante en los hábitos de compra de los consumidores habituales. Desde un enfoque cualitativo y centrado en el diseño estratégico, se planteó como reto de innovación crear una propuesta educativa que no solo informa, sino que también conecta emocionalmente con el público objetivo. Así surgió CuidaPez, un calendario imantado que comunica de forma visual, accesible y culturalmente cercana qué especies debe evitarse según el mes, integrando además elementos didácticos como imanes coleccionables, recetas y un personaje identificable: Tito Rey.

La propuesta fue validada en un entorno real con resultados favorables tanto en términos de comprensión como de aceptación. Las reacciones del público indicaron que el lenguaje visual, los recursos físicos y el diseño amigable constituyen herramientas eficaces para comunicar temas ambientales como las vedas. Además, la venta inicial de calendarios confirmó su viabilidad comercial, demostrando que existe disposición a pagar por productos que combinan educación, diseño y funcionalidad.

Aunque algunos componentes como el modelo de suscripción premium y la comercialización sostenida de coleccionables aún se encuentran en etapas iniciales, ya han

generado interés y proyectan nuevas oportunidades de desarrollo. Estas líneas complementarias no representan una limitación, sino un campo fértil para fortalecer el impacto y la sostenibilidad del proyecto a futuro.

En síntesis, CuidaPez evidencia que el diseño puede ser una herramienta poderosa para traducir políticas ambientales en acciones cotidianas comprensibles y significativas. El impacto ambiental, social y económico observado refuerza su potencial de escalabilidad y replicabilidad, posicionándolo como un modelo con proyección real para otros mercados pesqueros del país.

9. Bibliografía

Actualidad Ambiental. (2025, 16 de septiembre). *Pesca de pejerrey: Produce establece veda desde el 16 de setiembre.* https://www.actualidadambiental.pe/pejerrey-produce-veda-setiembre/

Agustín Padilla Caballero, C., Bermúdez Lunar, J., & Escalante de Urrecheaga, M. (2023). La educación ambiental apoyada por recursos tecnológicos interactivos en la formación significativa. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(1-2), 65-80. https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.2951

Ayllon Osco, G. P. A. (2025). Infracciones y sanciones por caza indebida de camarones en época de veda según el Ministerio de Producción en el río Cañete-Lima 2024 [Tesis de pregrado, Universidad Laica Daniel Alcides Carrión]. Repositorio Institucional ULADECH. https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/40990

Bocanegra Mora, J. S., Ajiaco Martinez, R. E., Ramírez Gil, H., & Barreto Reyes, C. G. (2024). Sustainability of dual exploitation (fry and adults) of the fish Semaprochilodus laticeps (Characiformes: Prochilodontidae) in Colombia. *Revista de biologia tropical, 72*(1), e56582. doi: 10.15517/rev.biol.trop..v72i1.56582

Bos, B. (2022). Fishing under the Radar: Estimating Compliance with Fishing Bans. *Available at SSRN*. doi:http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3871993

CooperAcción. (2025, 5 de mayo). *La pesca ilegal: ¿Qué es la pesca INDNR?* https://cooperaccion.org.pe/la-pesca-ilegal-que-es-la-pesca-indnr/

Daza, E., Almonacid, E., Vargas, C., Montenegro, C., Canales, C., & Gallardo, P. (2023). Evaluación poblacional del ostión del sur Austrochlamys natans (Philippi, 1845) (bivalvia: pectinidae), en la bahía Parry, área marina costera protegida de múltiples usos, seno Almirantazgo y recomendaciones para su conservación. *Anales del Instituto de la Patagonia, 51, Article 10*. doi: http://dx.doi.org/10.22352/aip202351011

Díaz Díaz, S. J., & Gómez Tipto, J. R. (2022). Importancia del concepto de pesca responsable para los negocios de restauración [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional UPC. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/667199/Diaz_DS.pdf?sequence=3&isAllowed=y

FAO. (2022). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2022*. https://www.fao.org/3/cc0461es/cc0461es.pdf

Frescoydelmar (2022). *Calendario 2022 de pesca sostenible.* https://frescoydelmar.com/calendario-pesca-sostenible-2022.html

Gobierno del Perú. (s.f.). Ley General de Pesca (Decreto Ley Nº 25977). https://www.snp.org.pe/wp-content/uploads/2022/04/LEYGENERALDEPESCA-DL-25977.pdf (Accedido agosto 2025)

González Reyes, K. V. (2021). Pesca artesanal: efectos de las vedas y regulaciones estatales en la calidad de vida de los pescadores del cantón puerto lópez [Tesis de pregrado, Universidad

Estatal de Milagro]. Repositorio Institucional UNESUM. http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/3286

Instituto del Mar del Perú (IMARPE). (2024). *Biología, Pesquería y Condición Poblacional del Pejerrey (Odontesthes regia)* (Informe Técnico). https://repositorio.imarpe.gob.pe/bitstream/20.500.12958/8759/1/Informe%2051%20(1)%202024.pdf

Ma, D., Kang, W., & Huang, W. (2023). Background and Impact Analysis of the 10-Year Fishing Ban and Fishing Culture. *International Journal of Latest Engineering and Management Research (IJLEMR), 8*(5), 19-38. doi:10.56581/ijlemr.8.5.19-38

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ecuador. (2025). *Acuerdo Ministerial Nro. MAATE-MAATE-2025-0044-A: Reglamento para la actividad pesquera artesanal comercial en la Reserva Marina de Galápagos*. https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2025/05/ACUERDO-Nro.-MAATE-MAATE-2025-0044-A.pdf

Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). *Agenda Educativa Digital 2021-2025*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/02/Agenda-Educativa-Digital-2021-2025.pdf

Ministerio de la Producción (PRODUCE). (2024). *Resolución Ministerial N.º 00373-2024-PRODUCE*. Diario Oficial El Peruano. https://www.gob.pe/institucion/produce/normas-legales/5989312-373-2024-produce

Ministerio de la Producción del Perú (2025). *Vedas pesqueras* https://pescayconsumoresponsable.produce.gob.pe/vedas.html

Mobarak, A. M., & Gonzalez Lira, A. (2021). Slippery fish: Enforcing regulation when agents learn and adapt (NBER Working Paper No. w28610). National Bureau of Economic Research. https://ssrn.com/abstract=3814598

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2023). *Objetivo 14: Vida submarina*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2024). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2024*. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/ac22c090-772a-4624-8265-43e289ac3743/content

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). Comunicación para el desarrollo. https://www.fao.org/communication-for-development/es

Randers, L., & Thøgersen, J. (2023). Environmental messages to promote sustainable seafood choices: An exploratory mobile app intervention. *Marine Policy, 158*, Article 105350. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105350

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental [SPDA]. (2022). *Alianza por la Pesca: Promoviendo la pesca formal, responsable y sostenible en las pesquerías artesanales de Perú y Ecuador*. SPDA. https://spda.org.pe/nuestro-trabajo/naturaleza-y-vida-silvestre/oceanos/alianza-por-la-pesca/

Toulouse Lautrec. (2021). *Toulouse Thinking: Guía metodológica y herramientas para innovar*. Instituto Toulouse Lautrec. https://uploads-ssl.webflow.com/63fd105fc7c8a935273083bd/644195afac48d617ccb9d17a_TLSThinking22.pdf

Yasmin, S., Zahangir, A., Shahjahan, & Samsul, A. (2023). Impact of fishing ban on socioeconomic status of Hilsa fishers in Bangladesh. *Bangladesh Journal of Fisheries*, *35*(1), 57-74. doi: https://doi.org/10.52168/bjf.2023.35.06

10. Anexos

Imagotipo final de la marca



Figura 1. *Imagotipo de la marca*

Logo final de la marca

Figura 2. *Logo Final de la marca*

Prototipo Digital Inicial

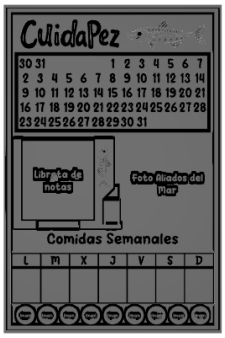

Figura 3. *Prototipo Digital Inicial Vista Superior*

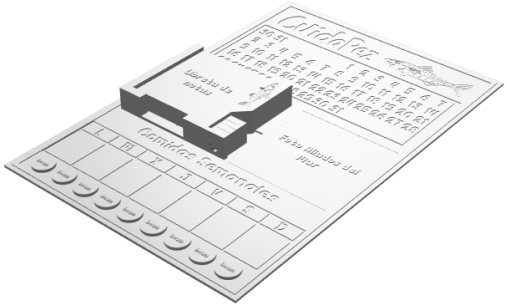

Figura 4. *Prototipo Digital Inicial Vista Isométrica*

Prototipo Digital Final

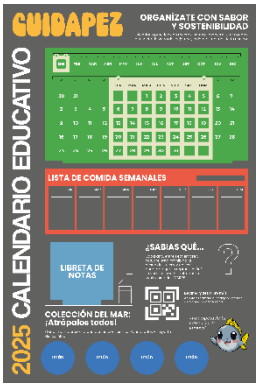

Figura 5. *Prototipo Digital Final 1 Vista Superior*

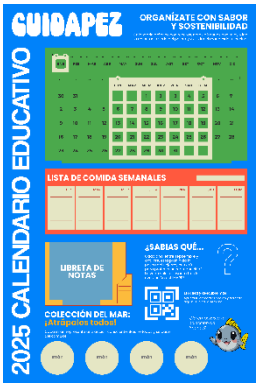

Figura 6. *Prototipo Digital Final 2 Vista Superior*

Versiones del Prototipo Tangible



Figura 7. *Prototipo Final 1 del Calendario*



Figura 8. *Prototipo Final 2 del Calendario*

Accesorios del Producto



Figura 9. *Accesorio del producto (imanes)*



Figura 10. *Accesorio del producto (soportes)*

Figura Coleccionable en Impresión 3D





Figura 11. *Prototipo Inicial de la Figura Coleccionable*

Figura 12. *Figura Coleccionable Fuera de su Empaque*

Empaque del Personaje



Figura Colecciona
su empaque

Figura 14. *Empaque del personaje vista posterior*

Figura 15. *Empaque del personaje vista derecha*



Figura 16. *Empaque del personaje vista izquierda*

Recurso Photopoint



Figura 17. *Photopoint*