**Proyecto de Jabones “Seifer”**



Anibal Jara  
Pedro Maturana

Tabla de contenido

[Desarrollo de Plataforma para la Comercialización de Jabones Ecológicos 3](#_heading=h.gjdgxs)

[Desarrollo de Soluciones para el Ecommerce 3](#_heading=h.30j0zll)

[Competencias Técnicas 3](#_heading=h.1fob9te)

[Competencias de Negocio 3](#_heading=h.3znysh7)

[Fundamentación Proyecto APT 3](#_heading=h.2et92p0)

[Descripción del Proyecto APT 4](#_heading=h.tyjcwt)

[Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso 4](#_heading=h.3dy6vkm)

[Relación con los intereses profesionales 4](#_heading=h.1t3h5sf)

[Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT 5](#_heading=h.4d34og8)

[Factores externos que facilitan su desarrollo 6](#_heading=h.2s8eyo1)

[Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras de solucionarlos 6](#_heading=h.17dp8vu)

# Desarrollo de Plataforma para la Comercialización de Jabones Ecológicos.

## Desarrollo de Soluciones para el Ecommerce

* Creación de una plataforma web para la venta de jabones ecológicos hechos a base de aceites reciclados.
* Uso de **React** o **Vue.js** para una experiencia dinámica en el frontend.
* **Django** o **Flask** para la gestión del backend.
* Implementación de una **base de datos** con **PostgreSQL** o **MySQL** para la administración de usuarios, pedidos y productos.

## Competencias Técnicas:

* Programación en **Python** (backend) y **JavaScript** (frontend).
* **Gestión de bases de datos** utilizando PostgreSQL o MySQL.
* Implementación de sistemas de **comercio electrónico** con pasarela de pago y gestión de pedidos.

## Competencias de Negocio

* Desarrollo de **estrategias de marketing digital** y uso de **SEO** para atraer clientes.
* Creación de **campañas publicitarias en redes sociales** para aumentar el alcance del proyecto.
* Análisis del impacto ambiental y comercial del proyecto, para promover la **economía circular** y la **sostenibilidad**.

## Fundamentación Proyecto APT

* **Relevancia:** Este proyecto es importante porque busca reducir el impacto ambiental del mal manejo del aceite usado, promoviendo la sostenibilidad mediante la producción y comercialización de jabones hechos a base de aceites reciclados. Además, fomenta el reciclaje y apoya la economía circular, alineándose con las tendencias de consumo consciente.
* **Ubicación:** Santiago, Chile. Enfocado especialmente en la Región Metropolitana, donde se genera una gran cantidad de aceite usado y existe una creciente demanda de productos ecológicos.
* **Impacto:** Beneficia a los consumidores de productos de limpieza sostenibles, restaurantes, hoteles y hogares, además de contribuir a la preservación del medio ambiente al disminuir la contaminación de suelos y aguas. También genera oportunidades en la industria de productos ecológicos y conciencia ambiental en la población.

## Descripción del Proyecto APT

* **Objetivo General:**  
  Desarrollar una plataforma web que facilite la comercialización de jabones hechos a partir de aceites reciclados, promoviendo la sostenibilidad y concienciando a los consumidores sobre la importancia del reciclaje y la protección del medio ambiente.
* **Desarrollo del Proyecto:**
  + **Fase de Investigación:** Revisión y análisis de datos sobre la generación de aceite usado y los puntos estratégicos para su recolección en Santiago, con el fin de evaluar la viabilidad del proyecto.
  + **Desarrollo de la Plataforma Web:** Creación de un ecommerce que permita a los usuarios adquirir jabones ecológicos. Se desarrollará un frontend dinámico con **React** o **Vue.js** y un backend robusto con **Django** o **Flask**, integrando una base de datos para la gestión de usuarios, productos y pedidos.
  + **Optimización de Procesos:** Implementación de mejoras en la gestión del ecommerce para asegurar una experiencia de usuario fluida, integrando pasarelas de pago y un sistema de seguimiento de envíos, así como una campaña de marketing digital para maximizar el alcance del proyecto.

## Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso

* **Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso:**  
  Este proyecto se relaciona con el perfil de egreso en Ingeniería en Informática, ya que implica la aplicación de conocimientos en desarrollo web, bases de datos, y tecnologías frontend y backend para resolver un problema real en el contexto de la sostenibilidad y el comercio electrónico de productos ecológicos. Las competencias seleccionadas son esenciales para crear una solución tecnológica que promueva el reciclaje y la comercialización de jabones hechos a partir de aceites reciclados, contribuyendo al cuidado del medio ambiente.

## Relación con los intereses profesionales

El proyecto de creación de una plataforma de comercio electrónico para jabones ecológicos se alinea directamente con nuestros intereses profesionales. Durante nuestra formación, hemos adquirido conocimientos en desarrollo web, bases de datos y marketing digital, que son fundamentales para este proyecto.

1. **Aplicación de Desarrollo Web:**  
   La creación de un ecommerce nos permitirá aplicar los conocimientos adquiridos en el desarrollo web, tanto en frontend (React o Vue.js) como en backend (Django o Flask), para ofrecer una experiencia de usuario dinámica y eficiente.
2. **Gestión de Bases de Datos:**  
   La integración y manejo de bases de datos que almacenan información de usuarios, productos y pedidos es una excelente oportunidad para poner en práctica nuestras habilidades en bases de datos como PostgreSQL o MySQL.
3. **Marketing Digital y SEO:**  
   A través del uso de estrategias de marketing digital y SEO, podremos posicionar el ecommerce y atraer un público interesado en productos ecológicos, aplicando técnicas de promoción y análisis de comportamiento del usuario.
4. **Desarrollo Profesional en Comercio Electrónico:**  
   Realizar este proyecto nos brinda la oportunidad de fortalecer nuestras habilidades en comercio electrónico y marketing digital, dos áreas de gran demanda en el mercado laboral. Además, nos prepara para enfrentar desafíos en la creación de soluciones tecnológicas para el sector ecológico, lo que es relevante para nuestro crecimiento profesional.

Este proyecto no solo nos permitirá aplicar nuestros conocimientos técnicos, sino que también contribuirá de manera significativa a un modelo de negocio sostenible, lo que refuerza nuestro interés en utilizar la tecnología para generar un impacto positivo en el medio ambiente.

# Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT

El desarrollo del proyecto APT para la comercialización de jabones ecológicos es viable dentro del marco del semestre académico por las siguientes razones:

* **Duración del semestre:**  
  El proyecto está planificado para desarrollarse a lo largo del semestre, lo que proporciona tiempo adecuado para abordar cada fase de forma metódica. La planificación incluye fases de investigación, desarrollo, pruebas y ajustes, que pueden gestionarse de manera efectiva en el tiempo disponible.
* **Horas asignadas a la asignatura:**  
  La asignatura proporciona 55 horas dedicadas al desarrollo del proyecto. Este tiempo es suficiente para completar las tareas críticas, como el desarrollo del frontend, la integración del backend, y la implementación de las funcionalidades de ecommerce. Además, se pueden utilizar metodologías ágiles para avanzar de manera iterativa y maximizar el uso del tiempo asignado.
* **Materiales requeridos:**  
  Los materiales necesarios para este proyecto incluyen software de desarrollo web y bases de datos, como React, Django, PostgreSQL, y herramientas para SEO y marketing digital. Todas estas herramientas son accesibles y en su mayoría disponibles sin costo adicional a través de versiones gratuitas o de licencias estudiantiles, lo que facilita el desarrollo sin incurrir en gastos elevados.

## Factores externos que facilitan su desarrollo

* **Acceso a datos:**  
  La información sobre generación de aceite usado y la demanda de productos ecológicos está disponible a través de fuentes públicas y estudios de mercado, lo que facilita la investigación previa al desarrollo del proyecto.
* **Apoyo institucional:**  
  El creciente interés en productos sostenibles y ecológicos asegura que exista una demanda de este tipo de productos, lo que impulsa el compromiso y la colaboración de potenciales stakeholders y usuarios, facilitando la validación y expansión del proyecto.
* **Herramientas accesibles:**  
  La disponibilidad de herramientas de desarrollo web y bases de datos en versiones gratuitas o académicas facilita el acceso a tecnologías de vanguardia para el desarrollo del ecommerce.

## Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras de solucionarlos

* **Competitividad del mercado:**  
  La competencia en el sector de productos ecológicos puede ser un desafío. Para mitigar este riesgo, se priorizará una estrategia diferenciadora basada en la economía circular y la calidad del producto, además de una fuerte campaña de marketing digital.
* **Coordinación con proveedores:**  
  La colaboración continua con proveedores de aceite reciclado para la producción de jabones podría representar un reto si no se maneja con un cronograma claro. Para resolver esto, se propondrá un calendario de reuniones periódicas desde el inicio del proyecto para garantizar una comunicación fluida y oportuna.
* **Limitaciones técnicas:**  
  Si surgen limitaciones técnicas o problemas inesperados con las herramientas utilizadas, se puede recurrir a recursos en línea, comunidades de desarrolladores, o incluso cambiar a herramientas alternativas más adecuadas para resolver los problemas encontrados.