****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto Loppify**

Curso: *Programación Web 2*

Docente: Patrick Cuadros Quiroga

Integrantes:

Condori Vargas Tomas Yoel – (2018000487)

Salinas Condori Erick Javier – (2020069046)

**Tacna – Perú**

***2025***

| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | Salinas Condori Erick Javier  Condori Vargas Tomas Yoel | Salinas Condori Erick Javier  Condori Vargas Yoel Tomas | Salinas Condori Erick Javier  Condori Vargas Tomas Yoel | 7/1/2025 | Versión Original |

Sistema Loppify

Documento de Visión

Versión *1.0*

| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | Salinas Condori Erick Javier  Condori Vargas Tomas Yoel | Salinas Condori Erick Javier  Condori Vargas Yoel Tomas | Salinas Condori Erick Javier | 7/1/2025 | Versión Original |

**ÍNDICE GENERAL**

[**1.**](#_heading=h.gjdgxs) **Introducción** 5

[**1.1**](#_heading=h.30j0zll) **Propósito** 5

[**1.2**](#_heading=h.1fob9te) **Alcance** 5

[**1.3**](#_heading=h.3znysh7) **Definiciones, Siglas y Abreviaturas** 5

[**1.4**](#_heading=h.2et92p0) **Referencias** 5

[**1.5**](#_heading=h.tyjcwt) **Visión General** 5

[**2.**](#_heading=h.3dy6vkm) **Posicionamiento** 5

[**2.1**](#_heading=h.1t3h5sf) **Oportunidad de negocio** 5

[**2.2**](#_heading=h.4d34og8) **Definición del problema** 5

[**3.**](#_heading=h.2s8eyo1) **Descripción de los interesados y usuarios** 5

[**3.1**](#_heading=h.17dp8vu) **Resumen de los interesados** 5

[**3.2**](#_heading=h.3rdcrjn) **Resumen de los usuarios** 5

[**3.3**](#_heading=h.26in1rg) **Entorno de usuario** 5

[**3.4**](#_heading=h.lnxbz9) **Perfiles de los interesados** 5

[**3.5**](#_heading=h.35nkun2) **Perfiles de los Usuarios** 5

[**3.6**](#_heading=h.1ksv4uv) **Necesidades de los interesados y usuarios** 5

[**4.**](#_heading=h.44sinio) **Vista General del Producto** 5

[**4.1**](#_heading=h.2jxsxqh) **Perspectiva del producto** 5

[**4.2**](#_heading=h.z337ya) **Resumen de capacidades** 5

[**4.3**](#_heading=h.3j2qqm3) **Suposiciones y dependencias** 6

[**4.4**](#_heading=h.1y810tw) **Costos y precios** 6

[**4.5**](#_heading=h.4i7ojhp) **Licenciamiento e instalación** 6

[**5.**](#_heading=h.2xcytpi) **Características del producto** 6

[**6.**](#_heading=h.1ci93xb) **Restricciones** 6

[**7.**](#_heading=h.3whwml4) **Rangos de calidad** 6

[**8.**](#_heading=h.2bn6wsx) **Precedencia y Prioridad** 6

[**9.**](#_heading=h.qsh70q) **Otros requerimientos del producto** 6

[**a) Estandares legales** 6](#_heading=h.3as4poj)

[**b) Estandares de comunicación** 6](#_heading=h.1pxezwc)

[**c) Estandaraes de cumplimiento de la plataforma** 6](#_heading=h.49x2ik5)

[**d) Estandaraes de calidad y seguridad** 6](#_heading=h.2p2csry)

[**CONCLUSIONES** 6](#_heading=h.147n2zr)

[**RECOMENDACIONES** 6](#_heading=h.3o7alnk)

[**BIBLIOGRAFIA** 6](#_heading=h.23ckvvd)

[**WEBGRAFIA** 6](#_heading=h.ihv636)

## **1. Introducción**

## **1.1 Propósito**

El propósito de este proyecto es desarrollar una plataforma web que permita a los usuarios acceder a ofertas de productos y servicios excedentes de comida.

La plataforma conectará consumidores con negocios locales que deseen vender productos en buen estado a precios reducidos, con el objetivo de reducir el desperdicio de alimentos y promover la sostenibilidad.

## **1.2 Alcance**

El alcance de este proyecto incluye el desarrollo de una plataforma web accesible desde cualquier navegador. Esta plataforma debe permitir a los usuarios crear cuentas, acceder a los negocios registrados, explorar los productos disponibles, realizar compras y recibir notificaciones de nuevas ofertas. El sistema debe permitir a los administradores y vendedores gestionar productos, descuentos y notificaciones.

## **1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas**

Excedentes de comida: Productos alimenticios que, por diversas razones, no pueden ser vendidos a su precio normal y que pueden ser adquiridos a un precio reducido.

Negocios registrados: Restaurantes, tiendas o comercios que ofrecen sus excedentes de comida a través de la plataforma.

## **1.4 Referencias**

Normativas de protección de datos: Asegurarse de que el sistema cumpla con la legislación local sobre protección de datos y privacidad (Ej: GDPR).

## **1.5 Visión General**

El proyecto será una plataforma web que permitirá a los usuarios interactuar con negocios locales para acceder a productos alimenticios excedentes. Los usuarios podrán crear perfiles, visualizar productos, realizar compras, y recibir notificaciones sobre nuevas ofertas. La plataforma estará diseñada con un enfoque en la facilidad de uso, el rendimiento rápido y la accesibilidad.

## **2. Posicionamiento**

## **2.1 Oportunidad de negocio**

Con el aumento del desperdicio de alimentos a nivel global y el creciente interés por la sostenibilidad, una plataforma que conecte a consumidores con negocios locales para la compra de excedentes alimenticios representa una oportunidad comercial significativa. La versión web de esta plataforma facilitará el acceso a más personas, especialmente a aquellas que prefieren navegar desde sus computadoras.

## **2.2 Definición del problema**

El desperdicio de alimentos es un problema global. A menudo, los productos que están cerca de su fecha de vencimiento o no se venden a tiempo se desperdician, cuando podrían ser ofrecidos a un precio reducido a los consumidores. La falta de una plataforma accesible y centralizada para gestionar estos excedentes limita la posibilidad de aprovechar estas oportunidades.

## **3. Descripción de los interesados y usuarios**

## **3.1 Resumen de los interesados**

* Clientes: Personas interesadas en comprar productos alimenticios excedentes a precios reducidos.
* Vendedores: Restaurantes, supermercados y otros comercios que desean vender sus excedentes.
* Administradores: Encargados de la gestión de la plataforma, incluyendo la aprobación de negocios y productos, así como el control de las transacciones.

## **3.2 Resumen de los usuarios**

* Cliente: Quiere comprar productos alimenticios a precios reducidos y facilitar la reducción del desperdicio de alimentos.
* Vendedor: Desea vender productos excedentes de su negocio a través de la plataforma para minimizar pérdidas.
* Administrador: Encargado de moderar el sitio, aprobar negocios, controlar productos y gestionar la seguridad del sistema.

## **3.3 Entorno de usuario**

El entorno de usuario estará basado en la web, accesible desde computadoras de escritorio, portátiles y dispositivos móviles a través de navegadores web como Chrome, Firefox, Safari, etc.

## **3.4 Perfiles de los interesados**

* Clientes: Personas preocupadas por el desperdicio de alimentos, con acceso a Internet y dispositivos compatibles con la web.
* Vendedores: Comercios locales que pueden manejar productos excedentes y están dispuestos a participar en una plataforma de ventas en línea.
* Administradores: Personal encargado de la administración técnica y operativa de la plataforma.

## **3.5 Perfiles de los Usuarios**

## Cliente: Desea una experiencia fácil y rápida para explorar productos y realizar compras.

## Vendedor: Necesita un sistema sencillo para publicar productos, gestionar inventarios y establecer precios.

## Administrador: Requiere herramientas para gestionar la plataforma, usuarios y transacciones de manera eficiente.

## **3.6 Necesidades de los interesados y usuarios**

## Clientes: Acceso fácil a productos excedentes, notificaciones de nuevas ofertas y opciones de pago seguras.

## Vendedores: Facilidad para listar productos, gestionar precios y recibir pagos.

## Administradores: Control total sobre la plataforma, monitoreo de transacciones y gestión de usuarios.

## **4. Vista General del Producto**

## **4.1 Perspectiva del producto**

La plataforma será una aplicación web, accesible desde cualquier navegador. Permitirá a los usuarios registrarse, explorar negocios y productos, y realizar compras con facilidad. Además, los administradores tendrán un panel de control para gestionar los negocios registrados y los productos disponibles.

## **4.2 Resumen de capacidades**

* Registro y login de usuarios (clientes y vendedores).
* Navegación de negocios y productos.
* Agregar productos al carrito y procesar pagos.
* Notificaciones de nuevos productos y ofertas.
* Panel de administración para gestionar usuarios, productos y transacciones.

## **4.3 Suposiciones y dependencias**

## El sistema dependerá de una conexión a Internet para su funcionamiento.

## Los vendedores deben tener capacidad para gestionar sus productos a través de la plataforma.

## El sistema debe cumplir con las normativas locales de protección de datos.

## 

## **4.4 Costos y precios**

El modelo de negocio incluirá comisiones sobre las ventas realizadas a través de la plataforma, así como tarifas para los vendedores que deseen acceder a servicios premium (por ejemplo, visibilidad destacada en la web).

## **4.5 Licenciamiento e instalación**

La plataforma será accesible como un servicio en la web (SaaS). No requerirá instalación, pero los usuarios deberán tener acceso a un navegador web y conexión a Internet.

## **5. Características del producto**

* Registro y autenticación de usuarios.
* Visualización de productos excedentes.
* Gestión de inventarios por parte de los vendedores.
* Sistema de pagos en línea.
* Notificaciones de nuevos productos y ofertas.

## **6. Restricciones**

* Los vendedores deberán tener un proceso de validación antes de poder listar productos.
* El sistema debe cumplir con las normativas locales sobre privacidad de datos.

## **7. Rangos de calidad**

* El tiempo de carga de la página no debe superar los 3 segundos.
* La plataforma debe ser accesible y funcionar correctamente en dispositivos móviles.

## **8. Precedencia y Prioridad**

* Alta prioridad para las funcionalidades de pago y notificaciones.
* Funcionalidad de gestión de productos y negocios de prioridad media.

## **9. Otros requerimientos del producto**

## **a) Estándares legales**

El sistema debe cumplir con las leyes locales de protección de datos y comercio electrónico.

## **b) Estándares de comunicación**

La comunicación entre el cliente, el vendedor y la plataforma debe ser clara y efectiva, utilizando correos electrónicos y notificaciones push.

## **c) Estándares de cumplimiento de la plataforma**

La plataforma debe ser segura y cumplir con los estándares de protección de datos y privacidad.

## **d) Estándares de calidad y seguridad**

El sistema debe seguir las mejores prácticas de seguridad para proteger la información personal y las transacciones de pago.

## **CONCLUSIONES**

El proyecto web tiene un gran potencial para ayudar a reducir el desperdicio de alimentos mientras proporciona una solución fácil y conveniente para consumidores y negocios. Se espera que el sistema sea accesible, seguro y eficiente, ofreciendo una plataforma efectiva para la compra de excedentes de comida.

## 

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda priorizar el desarrollo del sistema de pago y la funcionalidad de notificaciones para garantizar una experiencia de usuario fluida y eficiente desde el lanzamiento.

## **BIBLIOGRAFÍA**

* Soriano López, J. L. (2023). Desarrollo de una aplicación web para la gestión y reducción del desperdicio alimentario en la hostelería (Trabajo de Fin de Grado). Universitat Politècnica de València.
* Yu, Y., Yi, S., Nan, X., Lo, L. Y.-H., Shigyo, K., Xie, L., Wicaksana, J., Cheng, K.-T., & Qu, H. (2023). FoodWise: Food waste reduction and behavior change on campus with data visualization and gamification. arXiv preprint arXiv:2307.12882.

## **WEBGRAFÍA**

## EcoceroResiduo. (s.f.). 8 apps sostenibles contra desperdicio alimentos.

* Fundación Esplai. (2023). Herramientas educativas para tratar la sostenibilidad alimentaria.
* Innovery. (2023). Uso de la tecnología para la reducción del desperdicio de alimentos.
* AINIA. (2023). Sostenibilidad, IA y nuevas proteínas: las claves para redefinir la alimentación del futuro.
* Portal Fruticola. (2023). Herramientas digitales para reducir las pérdidas y desperdicios de alimentos.