



**SERVICIO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO EN TRABAJO
INDUSTRIAL**

DIRECCION ZONAL JUNIN/PASCO/HUANCAVELICA

**ESCUELA HUANCAYO CARRERA
INGENIERIA DE SOFTWARE IA**

Proyecto de Innovación y/o Mejora Nivel

Profesional Técnico / Técnico Operativo

**“DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA
WEB DE RESERVAS DE ESPACIOS”**

Autor : MULATO MACHUCA ALVARO DEYVI

Asesor : JOSE LUIS HUARCAYA WINCHEZ

Lima, Perú

2022

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN Y/O MEJORA	6
CAPÍTULO I	7
0.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	7
Razón Social	7
Figura 1.....	7
Misión, Visión, Objetivos y Valores de la Empresa	8
Visión:	8
Objetivos:.....	8
Valores.....	9
Servicios, Mercado, Cliente	10
Mercado	11
Cliente.....	11
Estructura de la Organización Figura 2:	11
Otra información relevante de la empresa donde se desarrolla el proyecto.	12
Objetivos:.....	12
CAPITULO II	13
Identificación del problema técnico en la empresa	13
Objetivos del Proyecto de Innovación o Mejora.	13
Objetivo General	13
Objetivos Específicos.	14
Antecedentes del Proyecto de Innovación y/o Mejora.....	15
Antecedente Internacional.....	15
Antecedentes Nacionales:	15
Justificación del Proyecto de Innovación y/o Mejora:	15
Marco Teórico y Conceptual.....	16
Fundamento teórico del Proyecto de Innovación y/o Mejora.....	16
a) Sistema de Software de Gestión de Proyectos	16
b) Gestión de Proyectos de Software:	16
c) Asignación de Tareas:.....	16
d) Reporte de tiempo:	16
e) Sistema Web.....	16
Modelo de tres Capas de un Sistema Web	17
b) Capa de Lógica de Negocio.....	17
c) Capa de Datos (Base de Datos)	17
d) Metodología de Desarrollo de Software.....	17
e) Modelo Cascada	18

f) Dominio	18
g) Sistema Operativo:.....	18
• Windows:.....	18
• Linux	19
h) Lenguaje de Programación	19
i) Base de Datos	19
Conceptos y Términos utilizados.....	20
CAPÍTULO III	23
Figura 2: Diagrama de Análisis del Proceso (DAP) Actual	24
Figura 3:.....	25
Análisis de las Causa Raíz que Generan el Problema.	25
DIAGRAMAS DEL PROJECT:	27
Diagrama informe general de costos:.....	27
Información general del proyecto	28
Visión general de los recursos:	29
Información general de costos de la tarea:	29
Visión general de costos de recursos:	30
Informe general de trabajo:	30
CAPÍTULO IV	31
Plan de Acción de la Mejora Propuesta.	31
Tabla 1:	31
Consideraciones Técnicas, Operativas de la Mejora.....	32
Arquitectura de sistema	32
Tipo de arquitectura:.....	32
Figura 1:.....	33
a) Objetivo del Sistema	33
Tabla 2:	34
b) Requerimientos Funcionales	34
Tabla 3:	35
a) Requerimientos No Funcionales	35
Tabla 4:	36
b) Diagrama de Casos de Uso General	37
Figura 2:.....	37
Tabla 5:	38
c) Diagrama de Casos de Uso Específicos.....	38
Figura 3:.....	39
Figura 4:.....	39

Figura 5:.....	40
Figura 6:.....	41
Figura 7:.....	42
d) Diagrama de Actividades	43
Figura 9:.....	43
Figura 10:.....	44
Figura 11:.....	45
Figura 12:.....	46
Figura 13:.....	47
Construcción de Prototipo.....	48
• Gestión a la Tablas con CRUD: Figura 18:.....	50
Evaluación de Prototipo.....	53
Figura 22.....	60
Consideraciones Operativas	60
Mapa de Navegación	60
Figura 23.....	60
Tabla 6:.....	61
Manual de Uso del Sistema.....	61
Recursos Técnicos para Implementar la Mejora Propuesta.....	62
Tabla 7:.....	62
Tabla 8:.....	62
Cuadro comparativo del DAP Actual y Mejorada: Tabla 9.....	63
Cronograma de Ejecución de la Mejora. Tabla 10:.....	64
Aspectos Limitantes para la Implementación de la Mejora.....	65
CAPÍTULO V	66
Costo de Materiales Tabla 1: Costo de Equipos.....	66
Costo de Mano de Obra Tabla 2:.....	66
Costo de Software Tabla 3:.....	67
Tabla 4:.....	67
Costo Total del Desarrollo de la Mejora: Tabla 5:.....	67
Otros gastos de Desarrollo de la Mejora.	67
CAPÍTULO VI.....	68
EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA MEJORA	68
Beneficio técnico y/o económico esperado de la Mejora	68
Tabla 6:.....	69
Tabla 8.....	69
Tabla 9:.....	70
Tabla 10:.....	70

El ahorro en 6 meses será.....	70
CAPITULO VII	71
Conclusiones	71
Conclusiones Respecto a los Objetivos del Proyecto de Innovación y Mejora.	71
CAPITULO VIII	71
RECOMENDACIONES.....	71
Recomendaciones para la Empresa Respecto del Proyecto de Innovación y/o Mejora.	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
ANEXOS	73
ANEXO 01:	73
Manual del sistema gestión de proyectos.....	74
Login: Con el Login podrás acceder al sistema de gestión de proyectos de software	74
Página de inicio: Podrás visualizar el <u>dashboard</u>	74
Crud Proyectos: Puede crear sus proyectos	75
Crud Trabajadores: Puede visualizar a los trabajadores	76
Crud Tiempo total: Visualiza el reporte de tiempo por tarea asignada.....	76
Crud Reporte empleado: Visualiza el tiempo que trabajo por sistema.	77
Crud tareas: Visualiza la lista de los tipos de trabajos.	77
Configuraciones: Personaliza tu sistema.	78

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN Y/O MEJORA

“DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA WEB DE RESERVAS DE ESPACIOS

Desarrollar una aplicación web que permita a los clientes reservar espacios de coworking de manera eficiente y conveniente. Esta aplicación tiene como objetivo mejorar la experiencia del cliente al proporcionar información detallada sobre los espacios disponibles, horarios y precios, así como optimizar la gestión interna al automatizar el proceso de reserva.

El problema

La empresa actualmente carece de un sistema eficiente para la reserva de espacios, lo que genera confusiones, retrasos y una experiencia insatisfactoria para los clientes. La falta de un sistema centralizado limita el crecimiento y la satisfacción de los usuarios.

Los Objetivos

Desarrollar una aplicación web intuitiva que permita a los clientes reservar espacios de cowork de manera eficiente y conveniente. Mejorar la experiencia del cliente al proporcionar información detallada sobre los espacios disponibles, horarios y precios. Optimizar la gestión interna al automatizar el proceso de reserva y reducir la carga administrativa. Impulsar la rentabilidad al aumentar la ocupación de los espacios y atraer a nuevos clientes.

Antecedentes

La creciente demanda de espacios de cowork y la falta de soluciones digitales eficientes en el mercado han generado la necesidad de desarrollar una aplicación interna para la empresa.

Análisis de Mejora

Eficiencia: La aplicación permitirá a los clientes ver la disponibilidad en tiempo real y reservar en unos pocos clics, reduciendo la necesidad de interacción manual.

Experiencia del Cliente: Proporcionará una interfaz intuitiva, detalles de los espacios y opciones de personalización, mejorando la satisfacción del cliente.

Gestión Interna: La automatización reducirá los errores humanos y el tiempo dedicado a la coordinación de reservas.

Plan Propuesto

Crear un diseño amigable y responsive que facilite la navegación y reserva.

Realizar pruebas exhaustivas para garantizar el correcto funcionamiento de la aplicación.

Publicar la aplicación y promocionarla entre clientes existentes y potenciales.

Resultados Económicos

- 1.-Aumento de Reservación
- 2.-Atracción de Nuevos Clientes
- 3.-Reducción de Costos
- 4.-Mejora en la Rentabilidad

CAPÍTULO I

0.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

Razón Social:

Empresa : Cowork

RUC :20603272944

Dirección : Jr. Tacna 234

Edificio Galena: Piso 10

Departamento: Junín

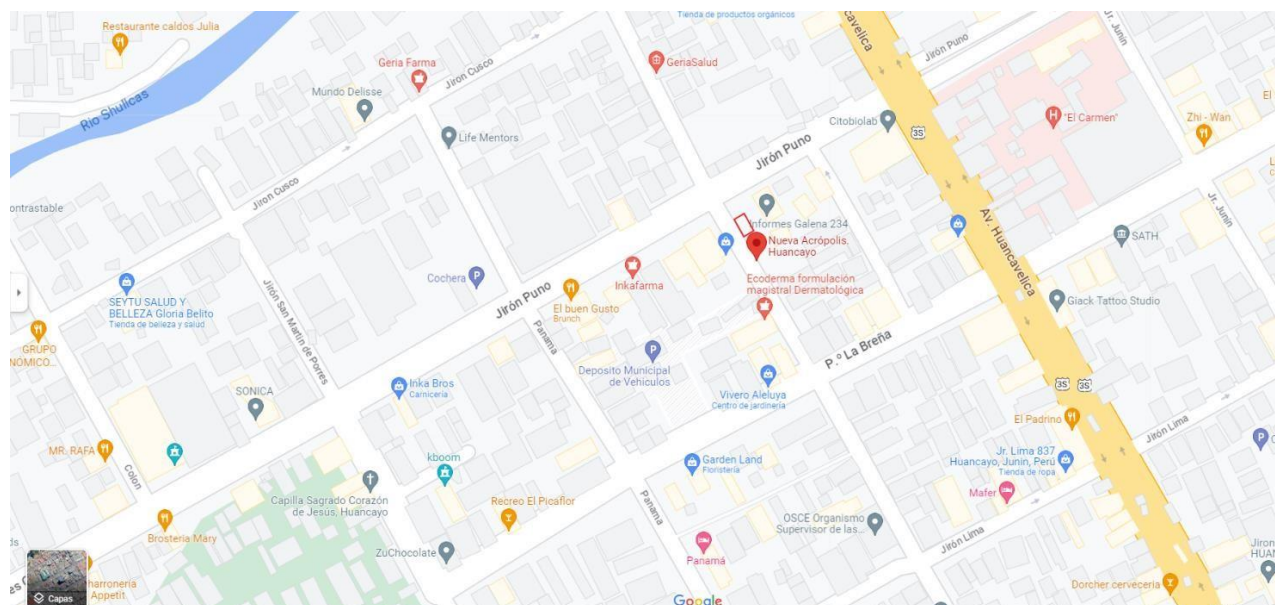
Provincia : Huancayo

Distrito : Huancayo

Teléfono 960 270 555

Figura 1:

Ubicación del Cowork.



Misión, Visión, Objetivos y Valores de la Empresa:

Misión:

Somos un espacio inspirador y colaborativo donde profesionales de diversas industrias pueden trabajar, conectarse y crecer juntos. Nuestra misión es proporcionar no solo un lugar físico, sino también una comunidad vibrante que fomenta la innovación, el intercambio de conocimientos y el desarrollo personal y profesional de nuestros miembros.

Visión:

Ser reconocidos como el principal destino para individuos y equipos que buscan un entorno flexible y estimulante para trabajar y crear. Aspiramos a expandir nuestra red de espacios de cowork en Múltiples ubicaciones, estableciendo conexiones a nivel global y siendo pioneros en la evolución de la forma en que las personas conciben el trabajo y la colaboración.

Objetivos:

Objetivos principales de la empresa:

- **Proporcionan ambientes modernos:** Uno de los principales objetivos proporcionaría ambientes modernos y creativos que fomentarían la colaboración y la innovación durante las reuniones. Estos espacios podrían incluir tecnología avanzada, diseños ergonómicos y elementos visuales atractivos.
- **Integridad:** La integridad se refiere a la honestidad, la ética y la coherencia en todas las acciones y decisiones de una empresa y sus empleados.
- **Fomentar la interacción:** Crear un entorno donde los profesionales puedan interactuar de manera natural y espontánea, lo que puede llevar a la generación de ideas y oportunidades de colaboración.
- **Calidad:** Una empresa que valora la innovación, la creatividad, el intercambio de conocimientos, el trabajo en equipo, la integridad, la calidad y el aprendizaje continuo se esfuerza por fomentar un entorno donde se promueve la originalidad.

Valores:

- **Innovación:** Buscamos activamente las ocasiones para mejorar los productos y servicios.

Aprovechamos las sugerencias para dar soluciones novedosas.

- **Servicio:** Conocemos las necesidades y expectativas de nuestros clientes para desarrollar y aplicar soluciones que aumenten su satisfacción.

- **Trabajo en equipo:** Cooperamos con los diferentes departamentos de la empresa, asumiendo compromisos encaminados a la consecución de objetivos comunes.

- **Eficacia:** Tomamos decisiones ágiles y actuamos con rapidez y dinamismo.

Trabajamos bajo un estudio previo de análisis y necesidades reales.

Servicios, Mercado, Cliente:**Beneficios:**

La empresa se basa en proporcionar ambientes modernos:

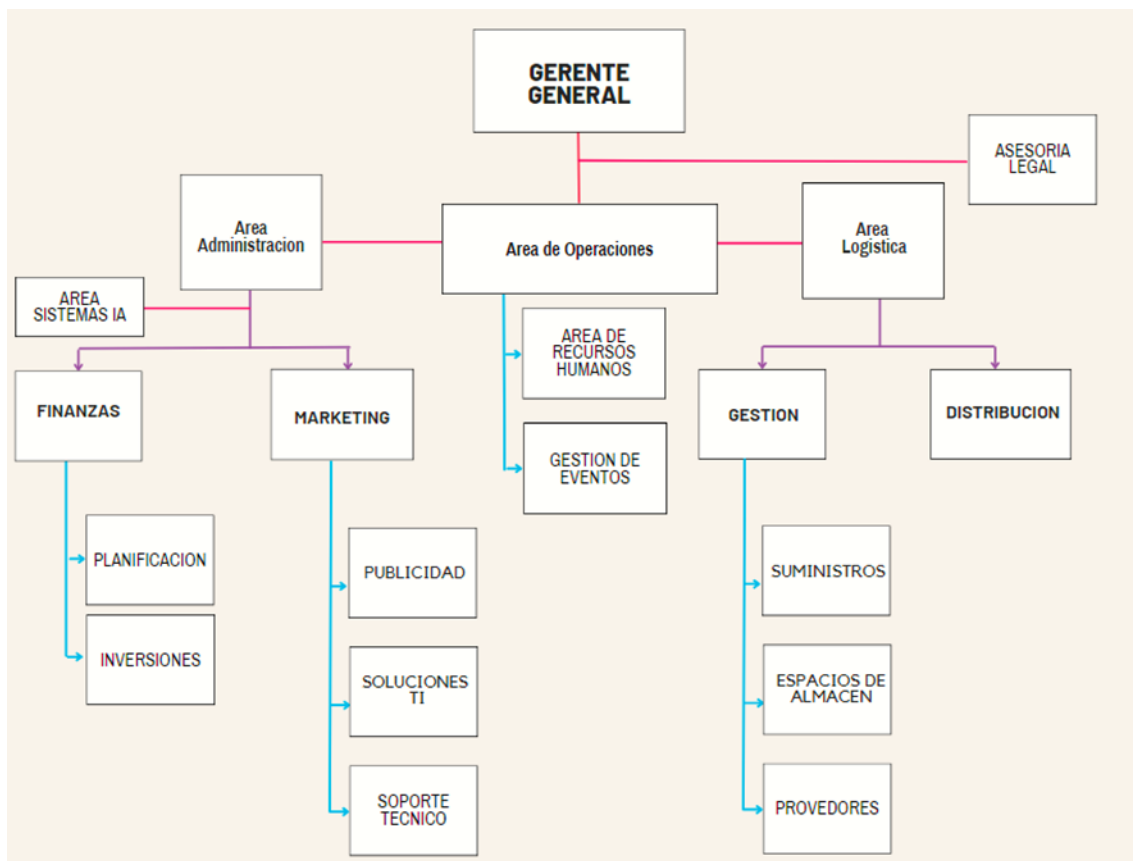
- **Eficiencia en costos:** Ofrece al máximo los gastos de tu emprendimiento en la empresa “Cowork”.
- **Flexibilidad:** Ofrece un crecimiento con todos los servicios incluidos “Cowork”.
- **Buen ambiente:** Se ofrece ambiente con espacios modernos, equipos multimedia conectividad y más en la empresa “Cowork”.
- **Obtener asesoría:** Se ofrece asesoría legal contable y de gestión de primer nivel en mismo ambiente.

Cliente:

Los clientes esperan encontrar comodidades como acceso a internet de alta velocidad, áreas de descanso, salas de reuniones bien equipadas, cafeterías o áreas para comer, impresoras y otros servicios esenciales que mejoren su experiencia de trabajo.

Estructura de la Organización:

Organigrama de “Cowork”



Otra información relevante de la empresa donde se desarrolla el proyecto.**Finalidad:**

El propósito es crear un entorno propicio para la productividad y la colaboración, las instalaciones bien diseñadas y equipadas pueden mejorar el bienestar de los empleados, lo que a su vez puede tener un impacto positivo moral, la creatividad y la satisfacción laboral.

Objetivos:

La empresa busca crear un entorno que estimule la generación de nuevas ideas, soluciones innovadoras y enfoques originales. Esto se logra mediante el diseño de espacios que rompen con la monotonía de las oficinas tradicionales y que despiertan la imaginación de las personas.

CAPITULO II

PLAN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN O MEJORA

Identificación del problema técnico en la empresa:

La falta de una plataforma web en una empresa puede conllevar una serie de desafíos y complicaciones. Estos problemas incluyen una menor visibilidad en línea, lo que significa que la empresa podría estar perdiendo oportunidades de negocio al no ser fácilmente accesible para los clientes en línea. Además, la empresa podría tener dificultades para llegar a una audiencia más amplia, lo que limitaría su potencial de crecimiento y expansión.

También puede conducir a varios problemas, como una limitada visibilidad en línea, dificultad para llegar a una audiencia más amplia, ineficiencia en la gestión de operaciones, dificultad para ofrecer servicios en línea, competencia desleal, menos interacción con clientes, dificultad para recopilar datos y analizar el rendimiento, desconfianza de los consumidores, dificultad para adaptarse a las tendencias del mercado y problemas de escalabilidad. Implementar una plataforma web es esencial para abordar estos desafíos y aprovechar las oportunidades en línea.

Por último, si la empresa experimenta la falta de una plataforma web puede hacer que sea difícil gestionar la creciente demanda de clientes y expandir el negocio de manera eficiente. En resumen, la implementación de una plataforma web se convierte en una necesidad estratégica para abordar estos desafíos y aprovechar las oportunidades en línea en un mercado cada vez más competitivo y digitalizado.

Objetivos del Proyecto de Innovación o Mejora.

Objetivos del Proyecto de Innovación o Mejora.

Objetivo General:

La empresa busca mejorar la manera en que la empresa interactúa con sus clientes, operar su negocio y crecer en un entorno empresarial cada vez más digitalizado y centrado en la experiencia del usuario. Esta plataforma debe servir como una herramienta estratégica para mejorar la eficiencia, la rentabilidad y la satisfacción de los clientes.

Objetivos Específicos.

Objetivos Específicos.

- Ampliar la visibilidad y el alcance.
- Facilitar la reserva y la gestión de espacios.
- Ofrecer servicios en línea.
- Mejorar la interacción con los clientes.
- Recopilar datos y analizar el rendimiento.
- Aumentar la rentabilidad.
- Adaptarse a las tendencias del mercado.

Antecedentes del Proyecto de Innovación y/o Mejora:

Ayudan a justificar la necesidad de llevar a cabo la innovación o mejora propuesta, destacando las tendencias del mercado, las demandas cambiantes de los clientes y cualquier problema operativo identificado que la plataforma web busca abordar. Esto proporciona un contexto sólido para el proyecto y demuestra su relevancia en el entorno empresarial actual.

La competencia en este sector ha aumentado, lo que ha llevado a otras empresas a adoptar plataformas web para mantenerse competitivas y satisfacer las demandas cambiantes de los clientes. Estas demandas, que se centran en la conveniencia y la accesibilidad de los servicios de cowork, han impulsado la necesidad de mejorar la experiencia del cliente a través de una plataforma web.

Antecedente Internacional:

Israel Adam Neumann y el estadounidense Miguel McKelvey, tiene su sede en la ciudad de Nueva York.

WeWork es una de las empresas más grandes y conocidas en la industria a nivel mundial. Siendo una empresa internacional, su enfoque en la innovación tecnológica y su plataforma web han sido factores clave en su éxito.

Este antecedente internacional muestra cómo una plataforma web bien diseñada puede impulsar la eficiencia operativa y la expansión de una empresa de cowork en escala global, lo que subraya la importancia de la implementación de soluciones similares en otras empresas del mismo sector. (SoHo, Nueva York)

Antecedentes Nacionales:

Spaces es una empresa que opera a nivel nacional y cuenta con una plataforma web integral para la reserva y gestión de sus espacios de trabajo compartidos.

Spaces ha experimentado un crecimiento significativo en España y ha sido reconocida por su enfoque en la tecnología y la digitalización de sus servicios. Su plataforma web permite a los clientes buscar ubicaciones, reservar espacios, acceder a servicios adicionales y mantener una comunicación fluida con el personal de Spaces.

Este antecedente nacional ilustra cómo la implementación de una plataforma web efectiva puede impulsar la adopción de servicios y mejorar la experiencia del cliente en el mercado español. Además, muestra cómo las empresas locales pueden competir con éxito en un sector cada vez más digitalizado y competitivo a nivel nacional.

Justificación del Proyecto de Innovación y/o Mejora:

Se basa en la mejora de la experiencia del cliente, la eficiencia operativa, la expansión del alcance y la visibilidad, la recopilación de datos y análisis, la generación de ingresos adicionales, la efectividad en costos. Estas razones respaldan la necesidad de implementar una plataforma web en la empresa y demostrar los beneficios que aportará a corto y largo plazo lo cual debe cumplir con las siguientes

El proyecto busca cumplir con las siguientes ventajas:

- **Mejora en la experiencia de cliente:**

Una plataforma web proporcionará a los clientes una forma más eficiente y conveniente de buscar, reservar y gestionar espacios de Cowork. Esto aumentará la satisfacción del cliente y fomentará la fidelidad a la empresa.

- **Aumento de la eficiencia operativa:**

La automatización de procesos, como la gestión de reservas y el seguimiento de la ocupación, reducirá la carga de trabajo manual del personal, mejorará la precisión y reducirá los errores, lo que conducirá a una mayor eficiencia operativa.

- **Expansión del alcance y la visibilidad:**

Una plataforma web permitirá a la empresa llegar a una audiencia más amplia, incluyendo clientes potenciales a nivel local, lo que impulsará el crecimiento y la rentabilidad.

- **Generación de ingresos adicionales:**

La plataforma web brindará la oportunidad de ofrecer servicios adicionales en línea, como la reserva de salas de reuniones y eventos, lo que aumentará los ingresos de la empresa.

- **Efectividad en costos:**

A largo plazo, la implementación de una plataforma web ayudaría a reducir los costos operativos al automatizar tareas, lo que contribuirá a la rentabilidad del negocio.

En resumen, implementar una plataforma web mejora la experiencia del cliente al facilitar reservas y gestiones, incrementa la eficiencia operativa mediante la automatización y amplía la visibilidad y el alcance de la empresa. Estas mejoras abordan directamente los problemas de ineficiencias manuales y limitaciones en la accesibilidad y visibilidad del negocio.

Marco Teórico y Conceptual:

Fundamento teórico del Proyecto de Innovación y/o Mejora:

a) Sistema de gestión y reserva:

Se utiliza para administrar eficientemente los espacios de trabajo, permitiendo a los clientes buscar, reservar y gestionar sus reservas a través de Internet. Además de la gestión de reservas, una plataforma web de este tipo también puede incluir funciones como el procesamiento de pagos en línea, la comunicación con los clientes y la recopilación de datos para el análisis del rendimiento del negocio.

b) Gestión de Espacios:

Debe mantener un registro de la ocupación de los espacios y su estado (limpia, en mantenimiento, ocupada, disponible). Debe permitir cambios de los espacios y gestionar solicitudes especiales de los clientes.

c) Autenticación y Autorización:

La plataforma debe contar con un sólido sistema de autenticación, asegurando que solo los usuarios autorizados tengan acceso. Esto incluye la verificación de contraseñas seguras y la autenticación de dos factores cuando sea necesario. Además, se deben establecer roles y permisos claros para garantizar que los usuarios solo tengan acceso a la información y funciones que les corresponden.

d) Mantenimiento:

El mantenimiento y las actualizaciones en un sistema de son procesos cruciales para garantizar su funcionamiento continuo y mejorar su rendimiento a lo largo del tiempo

e) **Diseño Experiencia Interfaz y Arquitectura:**

Crea prototipos y diagramas de flujo de usuario para diseñar una experiencia de usuario intuitiva y eficiente. Diseño de Interfaz de Usuario diseña la interfaz gráfica de la plataforma, incluyendo la apariencia, la disposición de elementos y la navegación.

Desarrollo Front-end: Los desarrolladores crean la parte visible de la plataforma, implementando el diseño de la interfaz de usuario y la experiencia del usuario.

Desarrollo Back-end: Se desarrolla la lógica de negocio, la gestión de bases de datos y la funcionalidad detrás de la plataforma.

Seguridad: Implemente medidas de seguridad, como la autenticación de usuarios, el cifrado de datos y la protección contra amenazas comunes.

- **Sitio Web:**

Un sitio web es una plataforma en línea que permite a las personas y empresas mostrar información, contenidos y servicios accesibles a través de internet. Sirve como un punto de acceso virtual que los visitantes pueden utilizar para obtener información, realizar transacciones, comunicarse o acceder a recursos específicos. Los sitios web varían ampliamente en su propósito y diseño, desde páginas web informativas hasta tiendas en línea y aplicaciones interactivas. En esencia, un sitio web es una presencia digital que representa a una entidad en el mundo en línea, brindando una variedad de servicios y experiencias a los usuarios.

- **Sistema Operativo:**

Un sistema operativo es un conjunto de programas que permite manejar la memoria, disco, medios de almacenamiento de información y los diferentes periféricos o recursos de nuestra computadora, como son el teclado, el mouse, la impresora, la placa de red, entre otros.

Los periféricos utilizan un driver o controlador y son desarrollados por los fabricantes de cada equipo. Encontramos diferentes sistemas operativos como Windows, Linux, MAS OS, en sus diferentes versiones. También los teléfonos y tablets poseen un sistema operativo. (Tecnología Inclusiva)

MacOS:

MacOS es un sistema operativo diseñado por Apple que está instalado en todos los equipos creados por la compañía Apple Inc., y son conocidos generalmente como Mac.

El sistema operativo es aquello que te permite realizar todas las tareas en un computador, como jugar, escuchar música, ver y editar imágenes, entre muchas otras cosas.

A diferencia del sistema operativo Windows que puede ser usado en equipos de diferentes fabricantes (DELL, Lenovo, etc), macOS está diseñado específicamente para computadores fabricados por Apple. Esto implica que el hardware y el software son totalmente compatibles, por este motivo el ordenador tiene un mejor funcionamiento y puede procesar información más rápido.

Windows:

Se conoce como Windows, MS Windows o Microsoft Windows a una familia de sistemas operativos para computadores personales, teléfonos inteligentes y otros sistemas informáticos, creados y comercializados por la empresa norteamericana Microsoft para diversos soportes de arquitectura de sistemas (como x86 y ARM).

Estrictamente hablando, Windows es, más que un sistema operativo en sí, una serie de distribuciones del MS-DOS (MicroSoft Disk Operating System) o Windows NT, antiguos sistemas operativos de la empresa, enmarcados en un entorno operativo de tipo visual, que funciona en base a la reproducción virtual de un escritorio y de otros implementos de oficina, como carpetas, archivos, e incluso una papelería de reciclaje.

Unix/Linux:

Linux es un sistema operativo semejante a Unix, de código abierto y desarrollado por una comunidad, para computadoras, servidores, mainframes, dispositivos móviles y dispositivos embebidos.

Lenguaje de Programación:

Un lenguaje de programación es un lenguaje formal (o artificial, es decir, un lenguaje con reglas gramaticales bien definidas) que proporciona a una persona, en este caso el programador, la capacidad y habilidad de escribir (o programar) una serie de instrucciones o secuencias de órdenes en forma de algoritmos con el fin de controlar el comportamiento físico o lógico de un sistema informático, para que de esa manera se puedan obtener diversas clases de datos o ejecutar determinadas tareas. (WIKIPEDIA)

Base de Datos:

Se puede acceder a una mediante diferentes tipos de aplicaciones de software, como bases de datos relacionales, bases de datos jerárquicas, bases de datos NoSQL, bases de datos SQLite y más.

Las bases de datos son necesarias para almacenar datos de manera simple, incluso puedes considerar una base de datos las hojas de cálculo, pilas de papel o tu mismo correo electrónico, pero también se usa para almacenar y disponer grandes cantidades de datos que no se puede guardar en otro formato y que se necesita acceder a cualquier dato rápidamente. (Dongee)

Conceptos y Términos utilizados:

HTML:

Es el lenguaje de marcado utilizado para crear y estructurar el contenido de las páginas web. Se utiliza para definir la estructura y el formato de los elementos en una página web, como encabezados, párrafos, enlaces, imágenes y más.

PHP:

Es un lenguaje de programación del lado del servidor ampliamente utilizado en el desarrollo web. Se utiliza para crear aplicaciones web dinámicas, procesar formularios, interactuar con bases de datos y generar contenido web.

MySQL:

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos ampliamente utilizado en aplicaciones web. Se utiliza para almacenar y gestionar datos de manera eficiente, lo que permite a las aplicaciones web acceder y manipular información de manera segura y organizada.

MVC:

Modelo-vista-controlador (MVC) es un patrón de arquitectura de software, que separa los datos y principalmente lo que es la lógica de negocio de una aplicación de su representación y el módulo encargado de gestionar los eventos y las comunicaciones. Para ello MVC propone la construcción de tres componentes distintos que son el modelo, la vista y el controlador; es decir: por un lado, define componentes para la representación de la información y, por otro lado, para la interacción del usuario.¹² Este patrón de arquitectura de software se basa en las ideas de reutilización de código y la separación de conceptos, características que buscan facilitar la tarea de desarrollo de aplicaciones y su posterior mantenimiento.

Navegador:

Un navegador web es un programa que permite ver la información que contiene una página web. El navegador interpreta el código, HTML generalmente, en el que está escrita la página web y lo presenta en pantalla permitiendo al usuario interactuar con su contenido y navegar. Permite a los usuarios acceder y visualizar páginas web en internet. Los ejemplos populares incluyen Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge y Safari.

JavaScript:

JavaScript es un lenguaje de programación o de secuencias de comandos que te permite implementar funciones complejas en páginas web, cada vez que una página web hace algo más que sentarse allí y mostrar información estática para que la veas, muestra oportunas actualizaciones de contenido, mapas interactivos además permite realizar acciones como validación de formularios, animaciones, actualizaciones en tiempo real y comunicación con el servidor sin necesidad de recargar la página.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Diagrama del Proceso y Diagrama de Operación Actual.

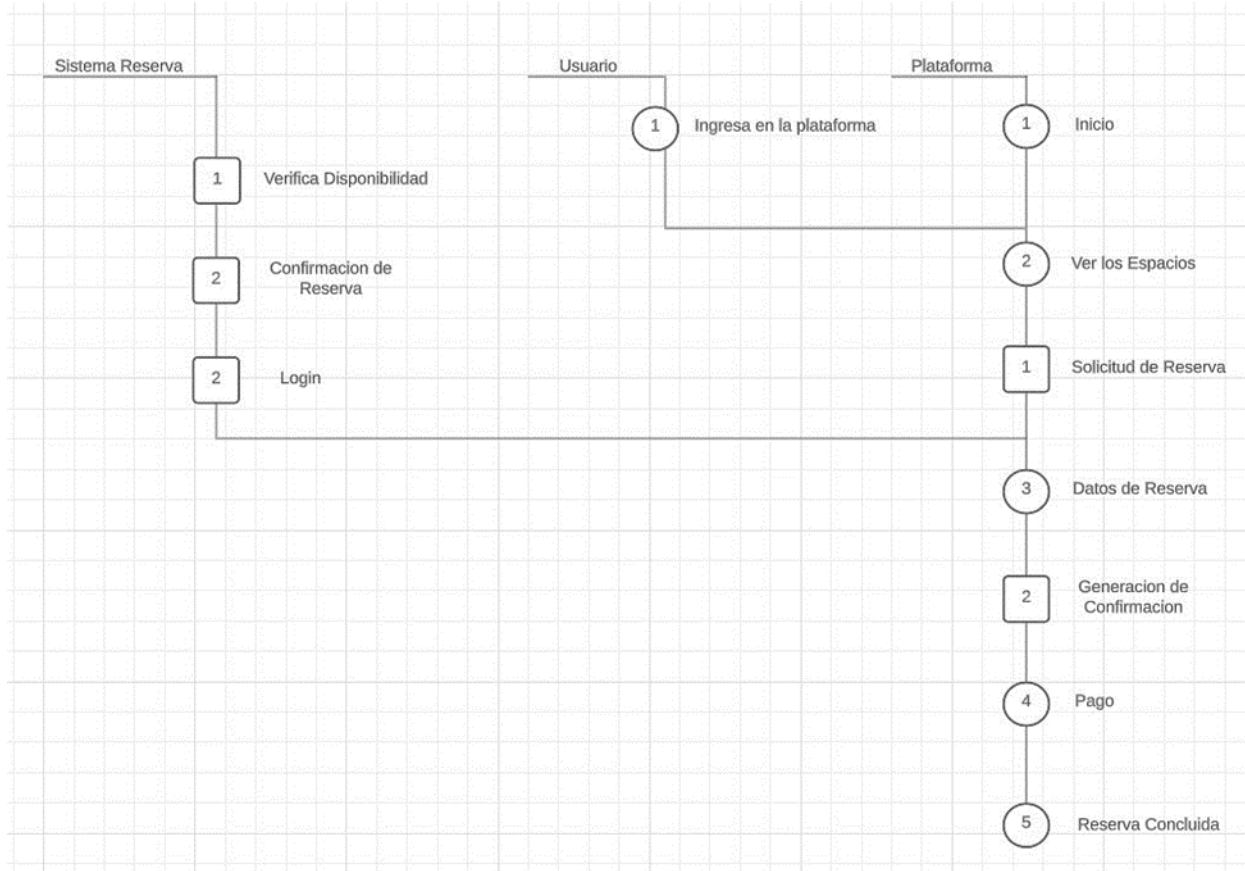
















Figura 2: Diagrama de Análisis del Proceso (DAP) Actual

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO ACTUAL										
EMPRESA:				“Cowork”						
FECHA:				07/08/2023						
Diagrama N°: 01		Hoja N°: 01		RESUMEN:						
Objetivo: Para un sistema de reserva de espacios “Cowork” Actividad: Plataforma web de reserva Lugar: “Área Reservas”				SÍMBOLOS		ACTIVIDAD		ACTUAL		
						Operación		6		
						Transporte		0		
						Inspección		5		
						Espera		0		
Almacenamiento		0								
				TOTAL				11		
N°	Descripción			Tiempo	Símbolos					Observaciones
										
1	Plataforma - Inicio			5s						
2	Usuario - Ingres a la Plataforma			5s						
3	Plataforma - Ver los Espacios			1min						
4	Plataforma - Solicita Reserva			30s						
5	Sistema Reserva - Verifica Disponibilidad			7s						
6	Sistema Reserva – Confirmación de Reserva			10s						
7	Sistema Reserva - Login			15s						
8	Plataforma – Datos de Reserva			10s						

9	Plataforma – Generación de Confirmación	6s						
10	Plataforma - Pago	30s						
11	Plataforma - Reserva Concluida	5s						
TOTAL		105s	7	0	4	0	0	

Figura 3:

Diagrama de análisis del Proceso Actual.

Efectos del Problema en los Resultados de la Empresa:

Efectos del Problema en el desarrollo de una plataforma web de reservas de espacio: Consecuencias de Problemas en la Plataforma:

Insatisfacción del Cliente

Los usuarios pueden experimentar problemas, como dificultades en la reserva o fallos técnicos, lo que lleva a la insatisfacción de los clientes y a posibles malas críticas en línea.

Pérdida de Competitividad:

Si la plataforma no funciona eficientemente y de manera satisfactoria, la empresa puede perder competitividad en el mercado de coworking frente a sus competidores.

Dificultades en la Gestión de Espacios

Problemas en el sistema de reserva pueden llevar a conflictos de programación y dificultades en la gestión de los espacios de coworking.

Carga de Trabajo Adicional

El equipo de desarrollo y el personal de soporte pueden verse abrumados por la necesidad de abordar problemas técnicos y atender a clientes insatisfechos, lo que genera una carga de trabajo adicional.

Análisis de las Causa Raíz que Generan el Problema.

Figura 4:

Diagrama de Causa Raíz – Diagrama de Ishikawa.

Priorización de Causa Raíz.

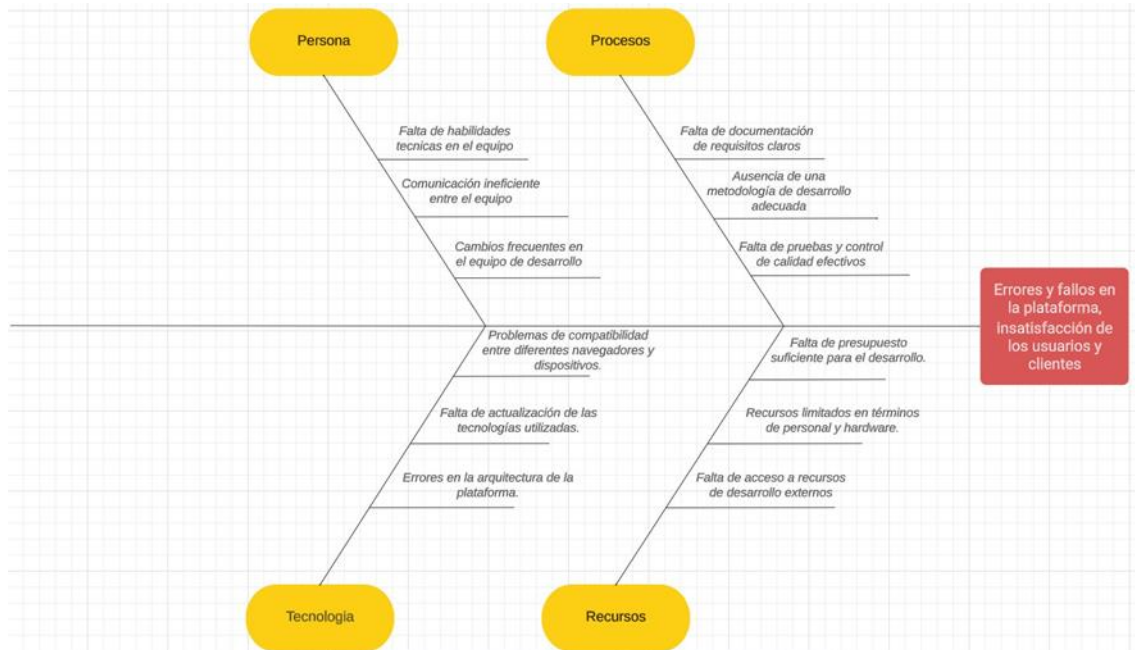


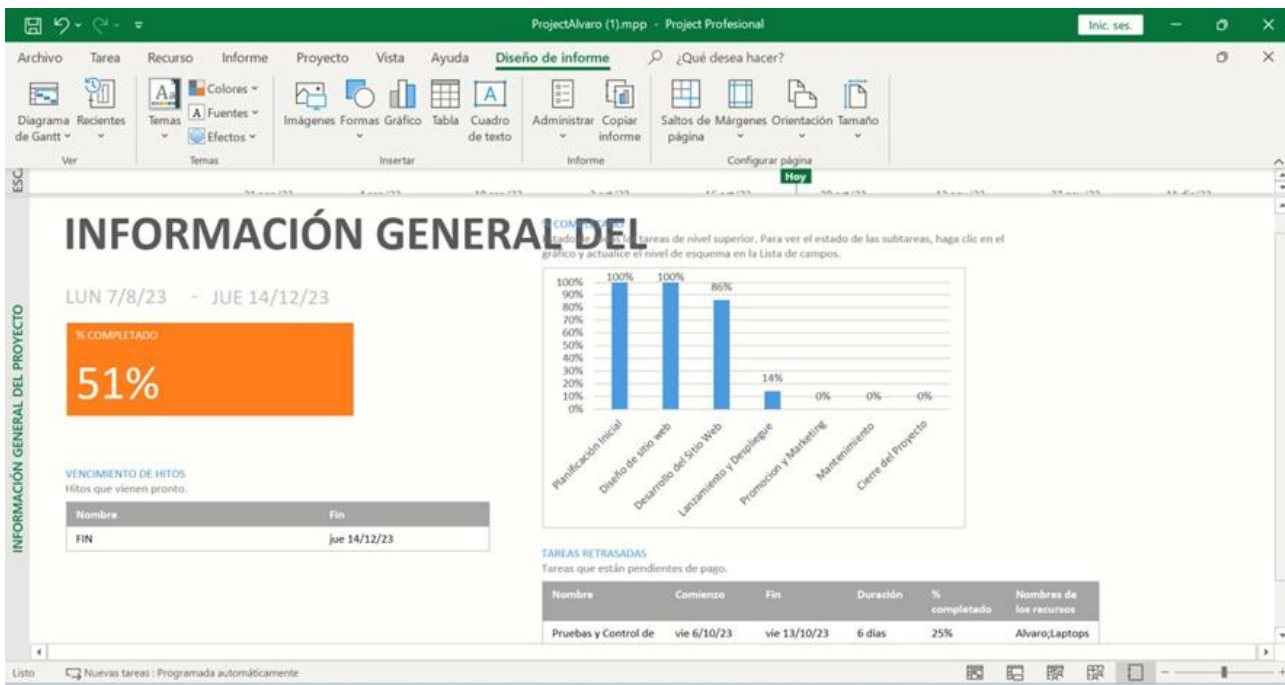
Tabla 1:

Tabla de causas raíz con el acumulado de eventos y porcentaje.

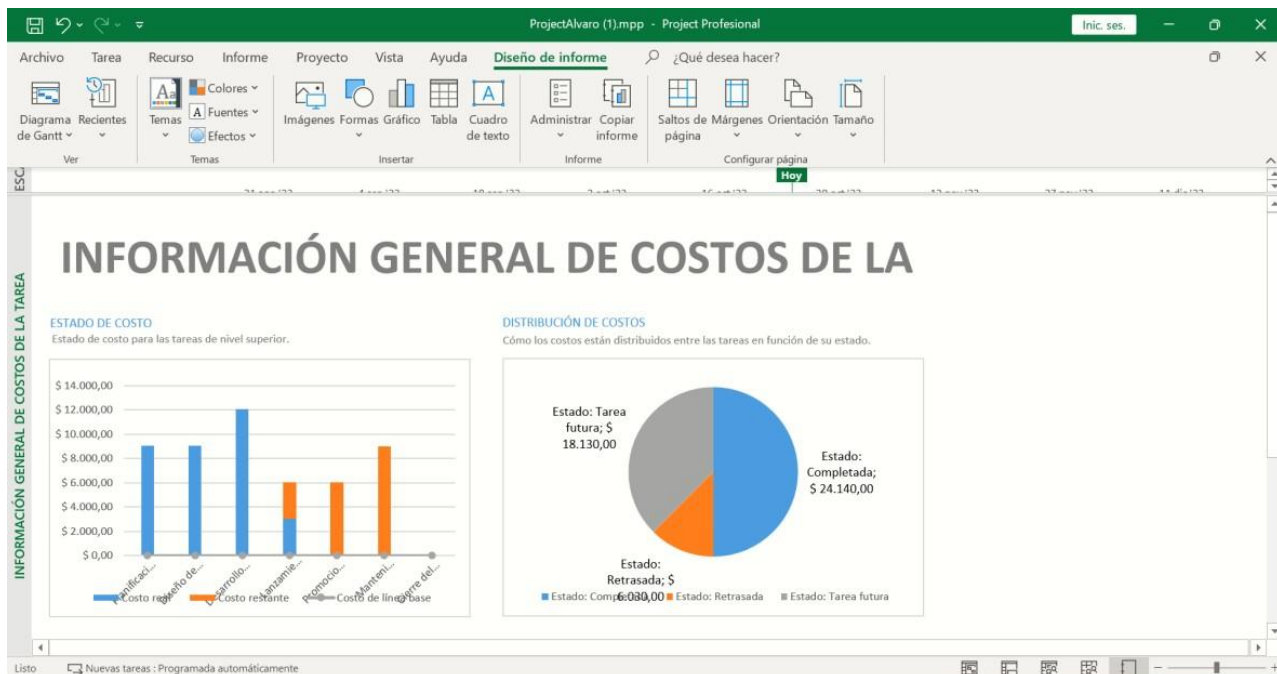
ITEM	CAUSAS	FRECUENCIA MENSUAL	%	FRECUENCIA ACUMULADA	% FRECUENCIA ACUMULADA
1	Falta de habilidades técnicas de equipo	1	11.05%	5	11.05%
2	Comunicación ineficiente entre el equipo	2	12.05%	7	23.10%
3	Cambios frecuentes en el equipo de desarrollo	3	8.00%	10	31.10%
4	Falta de documentación de requisitos claros	2	5.80%	12	36.90%
5	Ausencia de una metodología de desarrollo adecuada	3	6.10	15	43.00%
6	Falta de pruebas y control de calidad efectivos	2	8.00%	18	51.00%
7	Problemas de compatibilidad entre diferentes navegadores y dispositivos	2	9%	20	60.00%
8	Falta de actualización de las tecnologías utilizadas	1	10%	21	70%
9	Errores en la arquitectura de la plataforma	2	5%	23	75%
10	Falta de presupuesto suficiente para el desarrollo	2	15%	25	90%
11	Recursos limitados en términos de personal y hardware	1	5%	26	95%
12	Falta de acceso a recursos de desarrollos externos	4	5%	30	100%
		25	100%		

DIAGRAMAS DEL PROJECT:

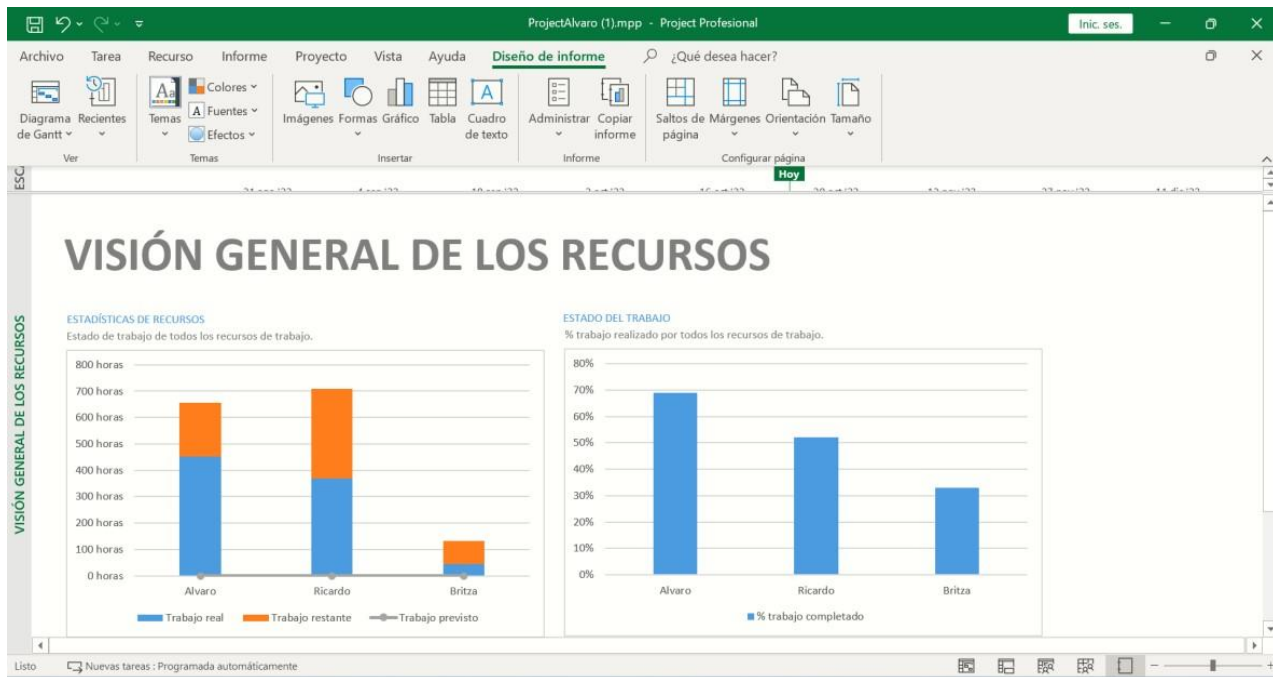
Diagrama informe general de costos:



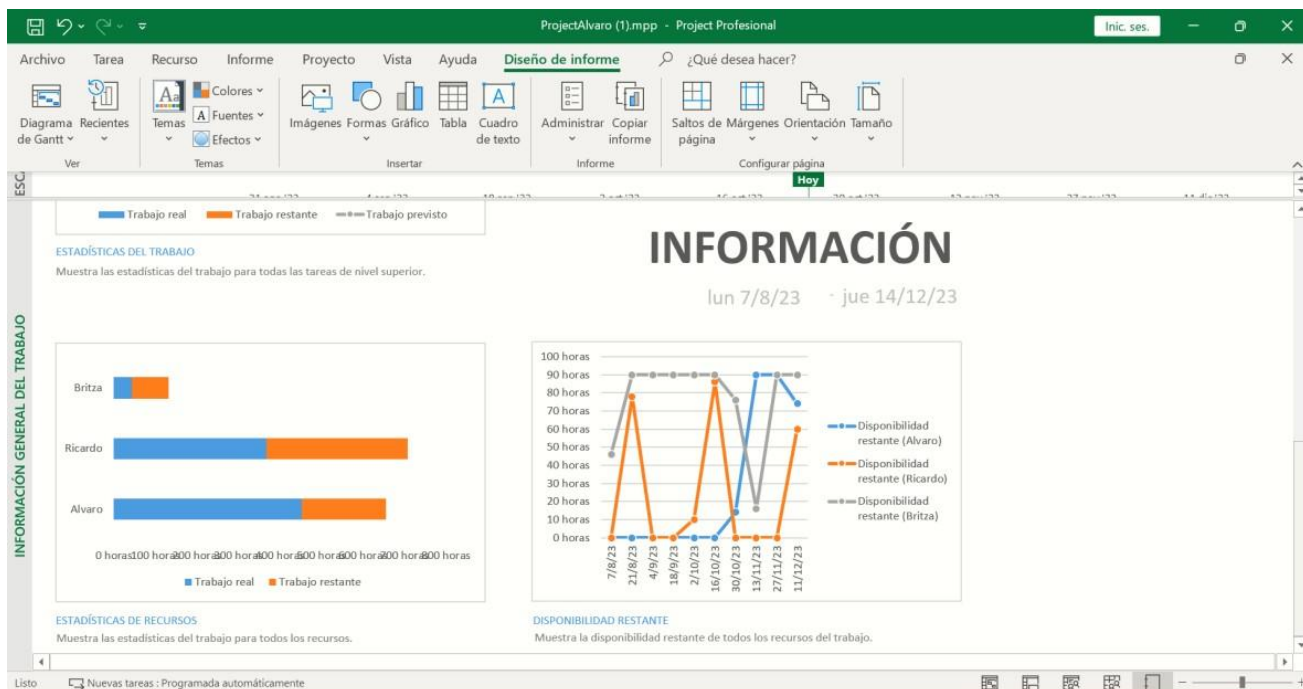
Información general del proyecto:



Visión general de los recursos:



Informe general de trabajo:



CAPÍTULO IV

PROPUESTA TÉCNICA DE MEJORA

Plan de Acción de la Mejora Propuesta.

Tabla 1:

Tabla de Plan de Acción de la Mejora Propuesta.

Actividad o Tarea	Responsable	¿Cómo se hará?	¿Dónde se hará?	¿Por qué se hará?
Identificar los requerimientos del sistema	Analista 100%	Realizar una Entrevista personal	Oficinas de coworking	Recopilar información para el desarrollo del sistema
Elegir diseño de la arquitectura del sistema	Analista 70% Programador 30%	Seleccionar un diseño	Herramienta de diseño (por ejemplo, Visio)	Establecer una estructura sólida para el sistema.
Diseñar la estructura de datos	Analista 60% Programador 40%	Generarla base de datos en php	Entorno de desarrollo php	Almacenar los datos necesarios para el funcionamiento del sistema.
Codificación del software	Programador 100%	Utilizar tecnologías como PHP, HTML, CSS y JS	Entorno de desarrollo (Visual Studio Code)	Implementar la funcionalidad del sistema con las tecnologías adecuadas.
Uso de framework, librerías y plugins	Programador 100%	Se buscará las herramientas necesarias	Navegador	Para el desarrollo del sistema, se usará estas herramientas que ayudaran a agilizar el trabajo
Realizar pruebas de funcionamiento	Analista 40% Programador 60%	Realizar pruebas unitarias e integración	Entorno de desarrollo (Visual Studio Code)	Identificar y corregir errores para asegurar el funcionamiento adecuado.
Despliegue del Sistema	Programador 100%	Integrar el sistema en un Dominio y Hosting	Entorno de implementación (dominio web)	Hacer que el sistema esté disponible en línea en un dominio web.

Consideraciones Técnicas, Operativas de la Mejora.

Consideraciones Técnicas.

- **Infraestructura de Servidores:**

Se debe contar con una infraestructura de servidores confiable y escalable para alojar la plataforma web. La elección de servidores en la nube (por ejemplo, AWS, Azure, Google Cloud) puede ser beneficiosa para escalabilidad y disponibilidad.

- **Base de Datos:**

Utilizar una base de datos eficiente para almacenar la información de espacios, reservas y usuarios. La base de datos debe estar optimizada para consultas rápidas y escalabilidad.

- **Seguridad de Datos:**

Implementar medidas de seguridad sólidas para proteger la información sensible de los usuarios, como datos de pago y detalles personales.

Utilizar cifrado de datos (SSL/TLS) para proteger las comunicaciones entre el usuario y el servidor.

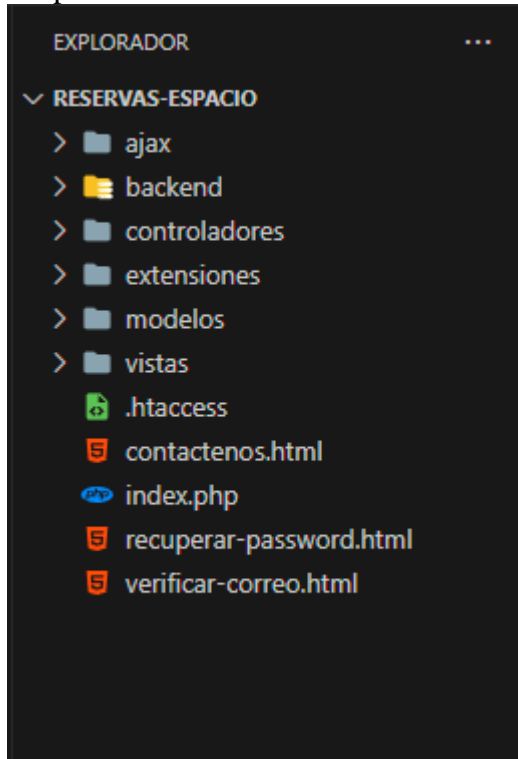
- **Escalabilidad:**

Diseñar la plataforma para que sea escalable y capaz de manejar un aumento en el tráfico y las reservas a medida que crece la demanda.

Utilizar tecnologías que permitan la distribución de la carga y la escalabilidad horizontal.

Figura 1:

Carpetas del sistema:



Recolección de requisitos:

a) Objetivo del Sistema:

Proporcionar una plataforma eficiente y segura para planificar, supervisar y administrar proyectos de software en línea de manera efectiva donde facilitara la asignación de tareas en línea a realizarse.

Tabla 2:

Tabla de Objetivos del sistema.

<i>ID</i>	<i>NOMBRE</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>PRIORIDAD</i>
<i>OBJ-01</i>	<i>Log in</i>	<i>El sistema solicita un usuario y una contraseña para iniciar el sistema</i>	<i>Alto</i>
<i>OBJ-02</i>	<i>Usabilidad</i>	<i>Facilitar la reserva de espacios</i>	<i>Alto</i>
<i>OBJ-03</i>	<i>Reservas Eficientes</i>	<i>Mostrar la información actualizada de espacios</i>	<i>Alto</i>
<i>OBJ-04</i>	<i>Disponibilidad de Espacios</i>	<i>Permite a los usuarios gestionar su perfil y preferencias</i>	<i>Medio</i>
<i>OBJ-05</i>	<i>Integración de Pagos</i>	<i>Integrar cos sistemas de pagos seguros para poder procesar transacciones</i>	<i>Alto</i>
<i>OBJ-06</i>	<i>Mejor comunicación</i>	<i>Facilitar la comunicación entre el cliente</i>	<i>Alto</i>
<i>OBJ-07</i>	<i>Administración Eficiente</i>	<i>Herramientas de gestión para los administradores del coworking</i>	<i>Alto</i>
<i>OBJ-08</i>	<i>Seguridad</i>	<i>Garantizar la seguridad de los datos y transacciones</i>	<i>Alto</i>

b) Requerimientos Funcionales:

Estos requerimientos funcionales serán implementados con el fin de cumplir con las necesidades o expectativas de la empresa.

Tabla 3:*Tabla de Requerimientos Funcionales.*

<i>REF.</i>	<i>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES</i>	<i>PRIORIDAD</i>
<i>RF-01</i>	<i>Registro de Usuarios: La capacidad de registrar y autenticar a los usuarios</i>	<i>Alta</i>
<i>RF-02</i>	<i>Reserva de Espacios en Tiempo Real: La funcionalidad de reserva en tiempo real es fundamental.</i>	<i>Alta</i>
<i>RF-03</i>	<i>Panel de Administrador: La capacidad de los administradores para gestionar usuarios y reservas es crucial.</i>	<i>Alta</i>
<i>RF-04</i>	<i>Seguridad en Pagos: El procesamiento seguro de pagos es vital para la confianza de los usuarios.</i>	<i>Alta</i>
<i>RF-05</i>	<i>Sistema de Mensajería Interna: Facilitar la comunicación entre los usuarios y administradores mejora la experiencia del usuario.</i>	<i>Alta</i>
<i>RF-06</i>	<i>Accesibilidad: Cumplir con los estándares de accesibilidad web es importante para garantizar que la plataforma sea accesible para todos los usuarios.</i>	<i>Alta</i>

a) Requerimientos No Funcionales:

Estos requerimientos no funcionales establecen criterios y restricciones que deben cumplirse para garantizar la calidad y el correcto funcionamiento del sistema en su conjunto.

Tabla 4:*Tabla de Requerimientos no Funcionales.*

REF.	REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	PRIORIDAD
RNF- 01	Seguridad: La seguridad de los datos personales y financieros de los usuarios es el requisito.	Alta
RNF- 02	Rendimiento: Un alto rendimiento es esencial para garantizar una experiencia de usuario fluida y rápida.	Alta
RNF- 03	Disponibilidad: La plataforma debe estar disponible en todo momento para los usuarios, ya que las reservas pueden ocurrir en cualquier momento del día	Alta

b) Diagrama de Casos de Uso General:

Durante el desarrollo del sistema se identificaron los siguientes procedimientos.

Figura 2:

Diagrama de casos de Uso General.

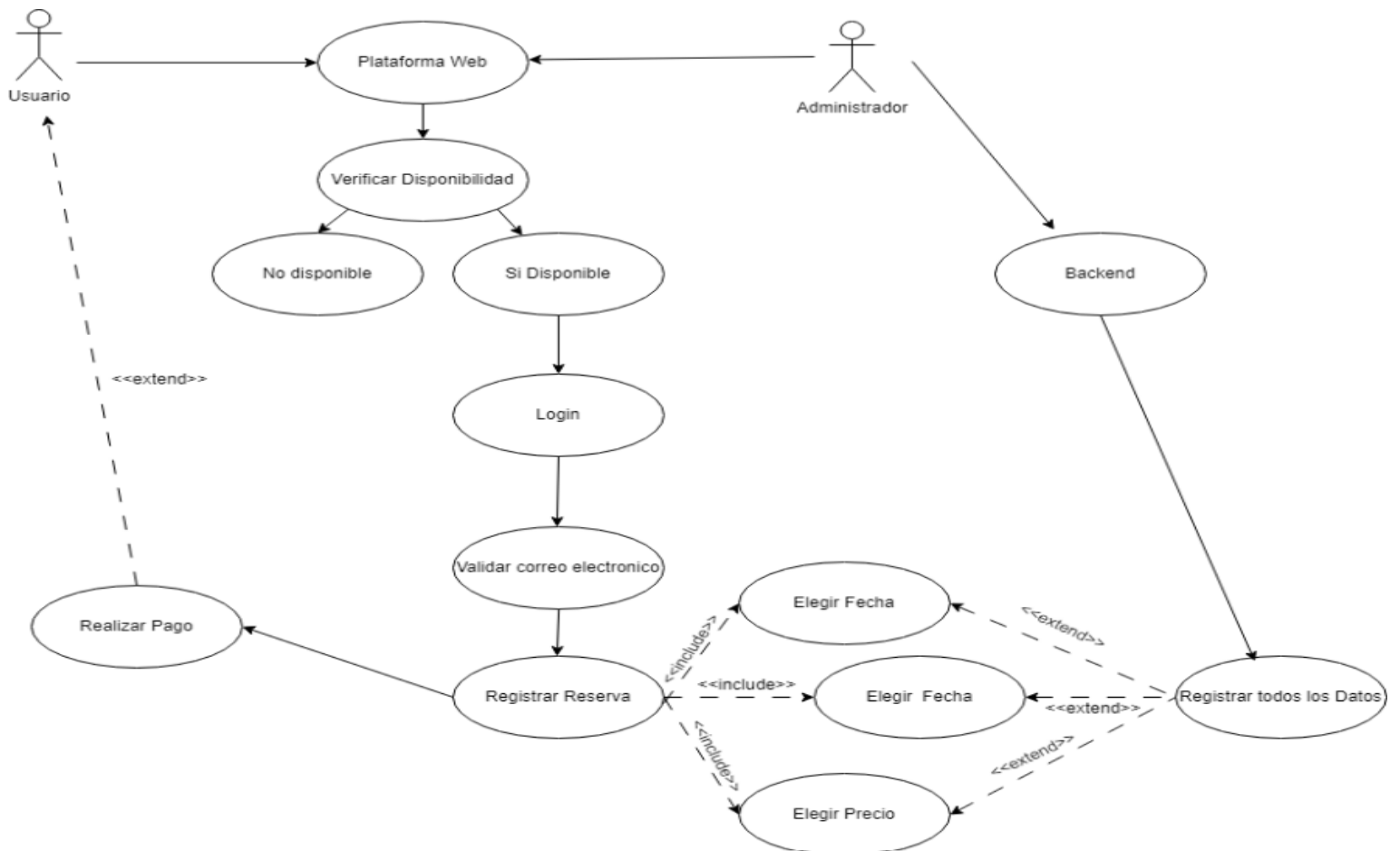




Tabla 5:

Tabla de descripción de los actores.

ACTORES	DESCRIPCIÓN
 Usuario	Es el actor principal que interactúa con la plataforma.
 Administrador	Es otro actor que puede realizar acciones relacionadas con la administración de la plataforma, como gestionar reservas y servicios adicionales.

c) Diagrama de Casos de Uso Específicos:

Proporciona una descripción detallada y precisa de las interacciones de los casos de uso del sistema.

Figura 3:

Diagrama de Casos de Uso “Inicio y salida del sistema”.

Figura 4:

Diagrama de Casos de Uso “Iniciar Sesión y Cerrar Sesión del sistema”.

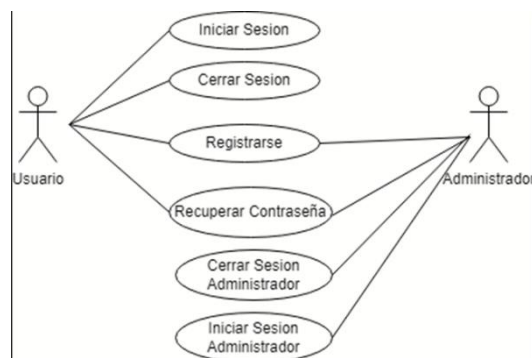


Figura 5:

Diagrama de Casos de Uso “Gestión de Reserva”.

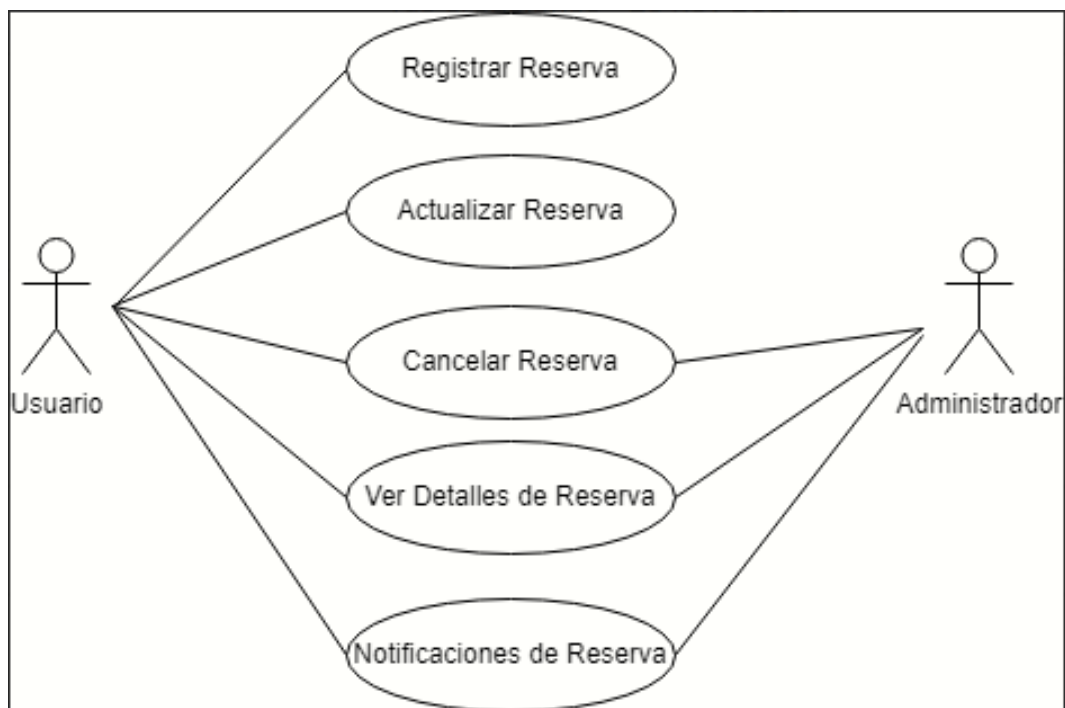
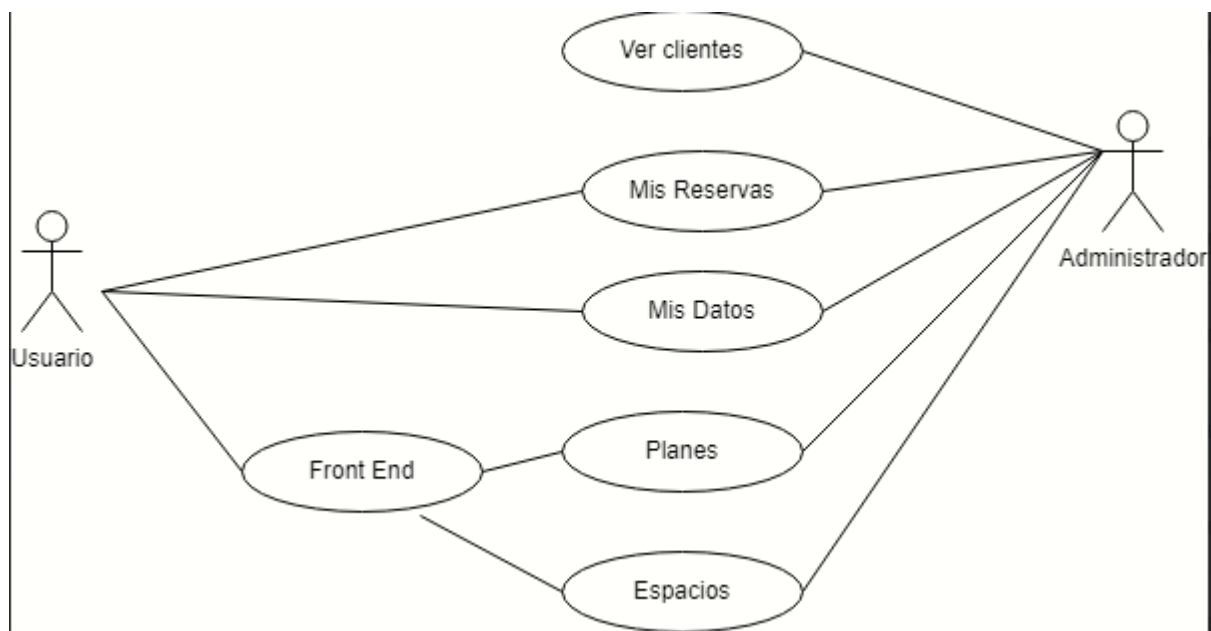
**Figura 6:**

Diagrama de Casos de Uso “Gestión de Backend”.



d) **Diagrama de Actividades:**

El sistema exhibe información sobre los procesos y actividades que se llevan a cabo en su interior.

Figura 9:

Diagrama de actividad "Inicio de sesión"

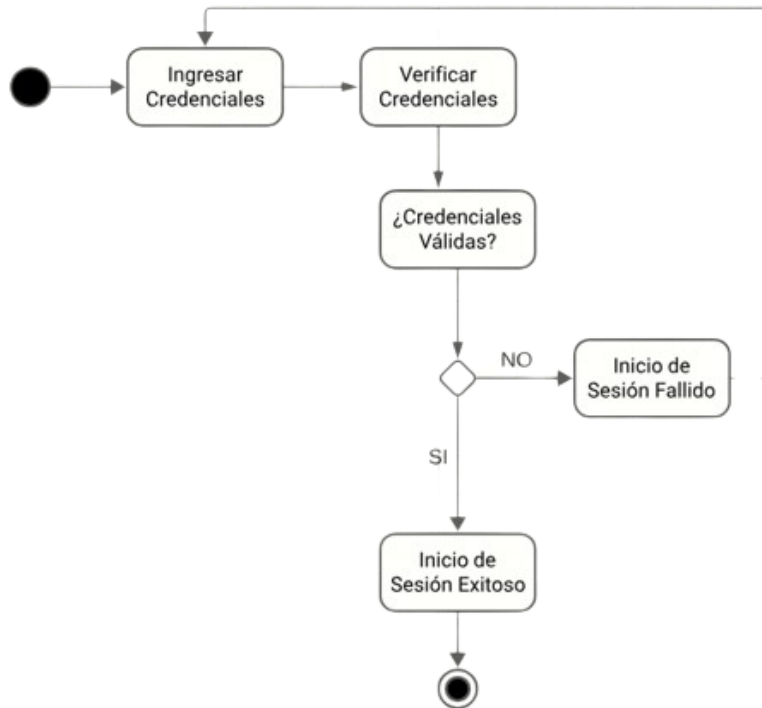


Figura 10:

Diagrama de actividad "Gestión de Reservas"

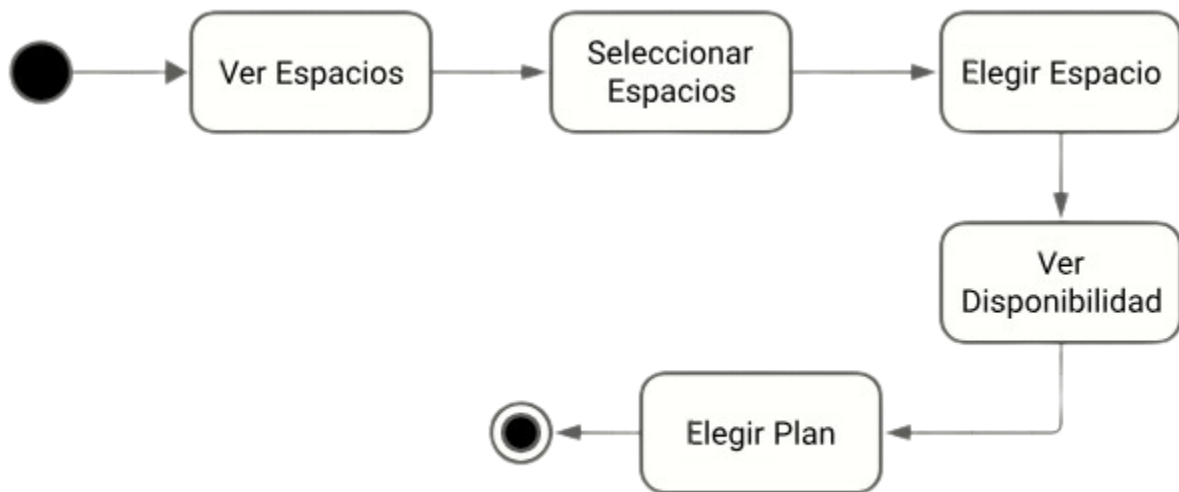
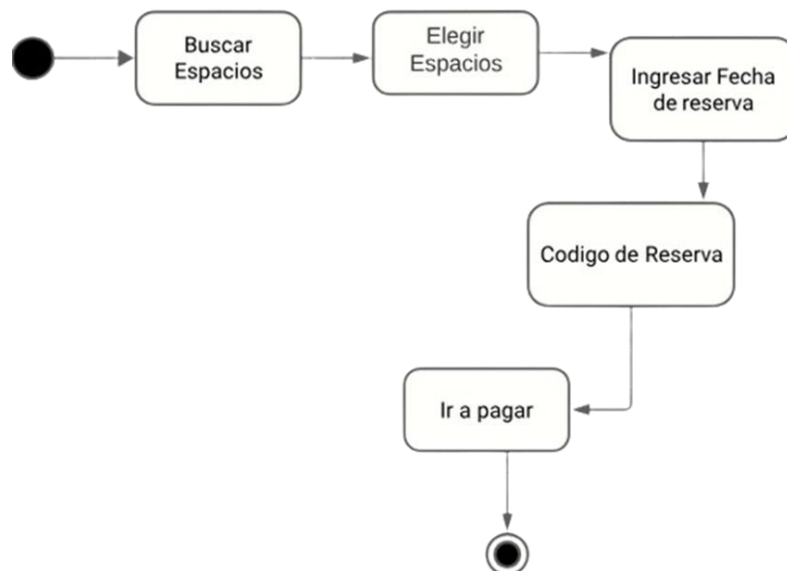
**Figura 11:**

Diagrama de actividades "Código de Reserva"

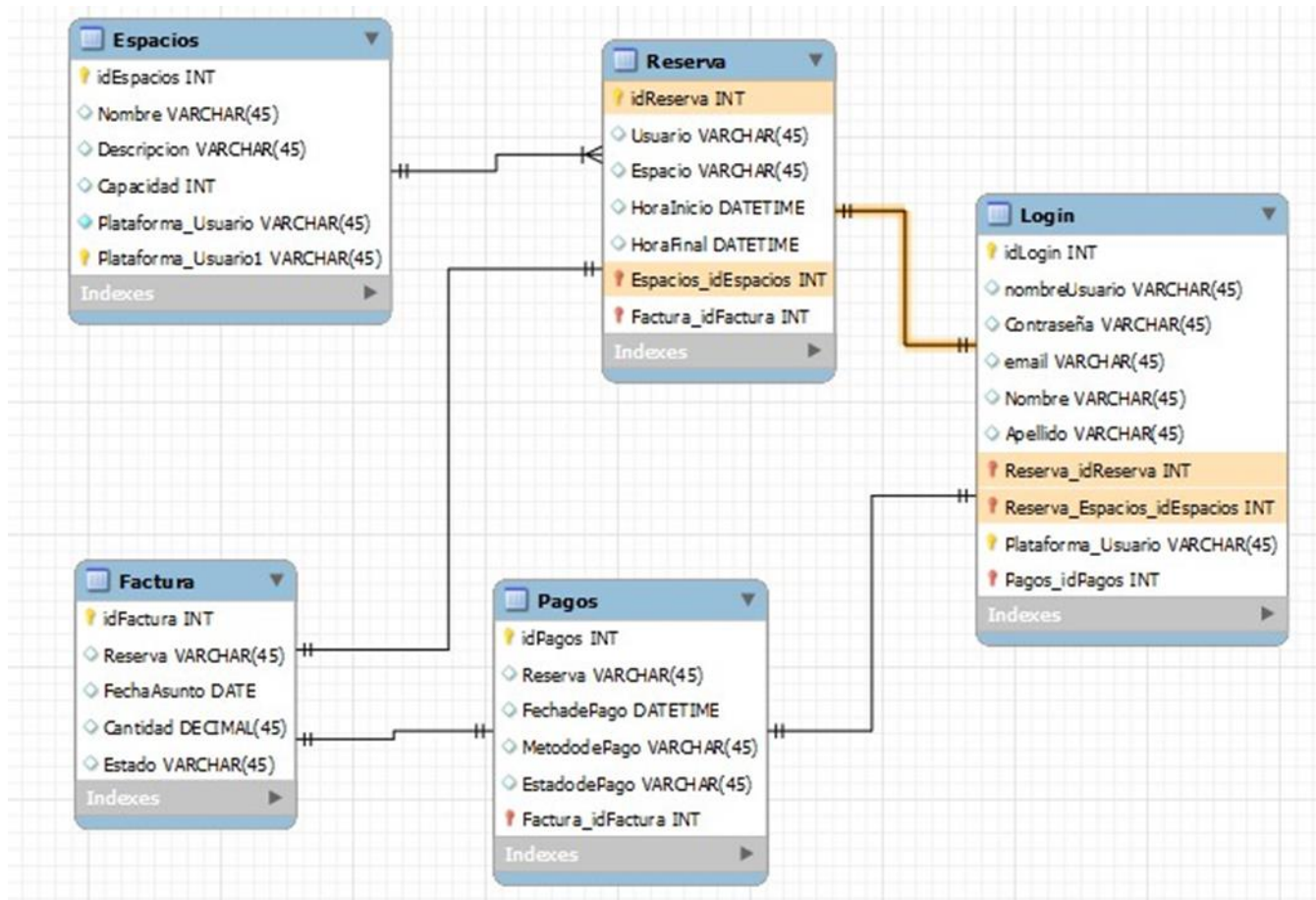


Construcción de Prototipo

- Modelo de la Base de Datos:

Figura 16:

Diagrama de la Base de datos



- **Conexión a la Base de Datos:**

Figura 17:

Conexión a la Base de datos.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN
<pre>1 <?php 2 3 class Conexion{ 4 5 static public function conectar(){ 6 7 \$link = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=reservas-espac: 8 "root", 9 ""); 10 11 \$link->exec("set names utf8"); 12 13 return \$link; 14 15 } 16 17 18 }</pre>	<p>Con esta clase se podrá conectar con la base de datos Archivo: conexion.php</p>

- **Gestión a la Tablas con CRUD:**

Figura 18:

Consultas SQL para el CRUD del sistema.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN
 <pre> static public function mdlRegistroUsuario(\$tabla, \$datos){ \$stmt = Conexion::conectar()->prepare("INSERT INTO \$tabla(nombre, password, email, foto, modo, verificacion, email_encryptado) VALUES (:nombre, :password, :email, :foto, :modo, :verificacion, :email_encryptado)"); \$stmt->bindParam(":nombre", \$datos["nombre"], PDO::PARAM_STR); \$stmt->bindParam(":password", \$datos["password"], PDO::PARAM_STR); \$stmt->bindParam(":email", \$datos["email"], PDO::PARAM_STR); \$stmt->bindParam(":foto", \$datos["foto"], PDO::PARAM_STR); \$stmt->bindParam(":modo", \$datos["modo"], PDO::PARAM_STR); \$stmt->bindParam(":verificacion", \$datos["verificacion"], PDO::PARAM_STR); \$stmt->bindParam(":email_encryptado", \$datos["email_encryptado"], PDO::PARAM_STR); if(\$stmt->execute()){ return "ok"; }else{ echo "\nPDO::errorInfo():\n"; print_r(Conexion::conectar()->errorInfo()); } \$stmt->close(); \$stmt = null; } </pre>	<p>Con esta función registraremos los usuarios validando su correo electrónico.</p>

•Login de los Usuarios:

Figura 19:

Ingreso al sistema.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN
<pre> <?php class ControladorUsuarios{ /*===== MOSTRAR USUARIOS =====*/ static public function ctrMostrarUsuarios(\$item, \$valor){ \$tabla = "usuarios"; \$respuesta = ModeloUsuarios::mdlMostrarUsuarios(\$tabla, \$item, \$valor); return \$respuesta; } } </pre>	<p>Compara los datos ingresados en el login con la tabla de usuarios, si los datos son encontrados y si el estado del usuario es igual a 1, significa que el usuario esta activo</p>

Logout de los Usuarios:

Figura 20:

Salir del sistema.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN
<pre> <li class="nav-item"> <i class="fas fa-sign-out-alt"></i> </nav> </pre>	<p>Para salir del sistema evitando ingresar al sistema una vez cerrado la sesión.</p>

Evaluación de Prototipo:

Las pruebas de funcionamiento para el sistema de gestión de proyectos son fundamentales para garantizar su correcto desempeño y la satisfacción de la empresa.

A continuación, se presentan las pruebas que se pudo realizar.

Pruebas de Registro y Autenticación:

- Verificar que los usuarios puedan registrarse con éxito.
- Comprobar que el proceso de inicio de sesión funcione sin problemas.
- Evaluar la seguridad de la autenticación, incluyendo la gestión de contraseñas.

Pruebas de Reservas:

- Probar la funcionalidad de búsqueda de espacios disponibles.
- Realizar reservas para diferentes fechas, horas y servicios adicionales.
- Verificar que los datos de reserva se almacenen correctamente en la base de datos.

Pruebas de Gestión de Reservas:

- Comprobar que los usuarios puedan ver y gestionar sus reservas existentes.
- Evaluar la capacidad de los administradores para editar o cancelar reservas en nombre de los usuarios.
- Verificar que las notificaciones de reserva se envíen de manera adecuada.

Pruebas de Rendimiento:

- Realizar pruebas de carga para asegurarse de que el sistema maneje un alto volumen de reservas y usuarios simultáneos de manera eficiente.

Pruebas de Dispositivos y Navegadores:

- Comprobar que la plataforma sea compatible con una variedad de dispositivos y navegadores web, como computadoras de escritorio, tabletas y teléfonos móviles.

Pruebas de Usabilidad:

- Realizar pruebas de usuario para evaluar la facilidad de uso, la navegación y la experiencia general del usuario en la plataforma.

- Figura 21:

Módulos que conforman el sistema

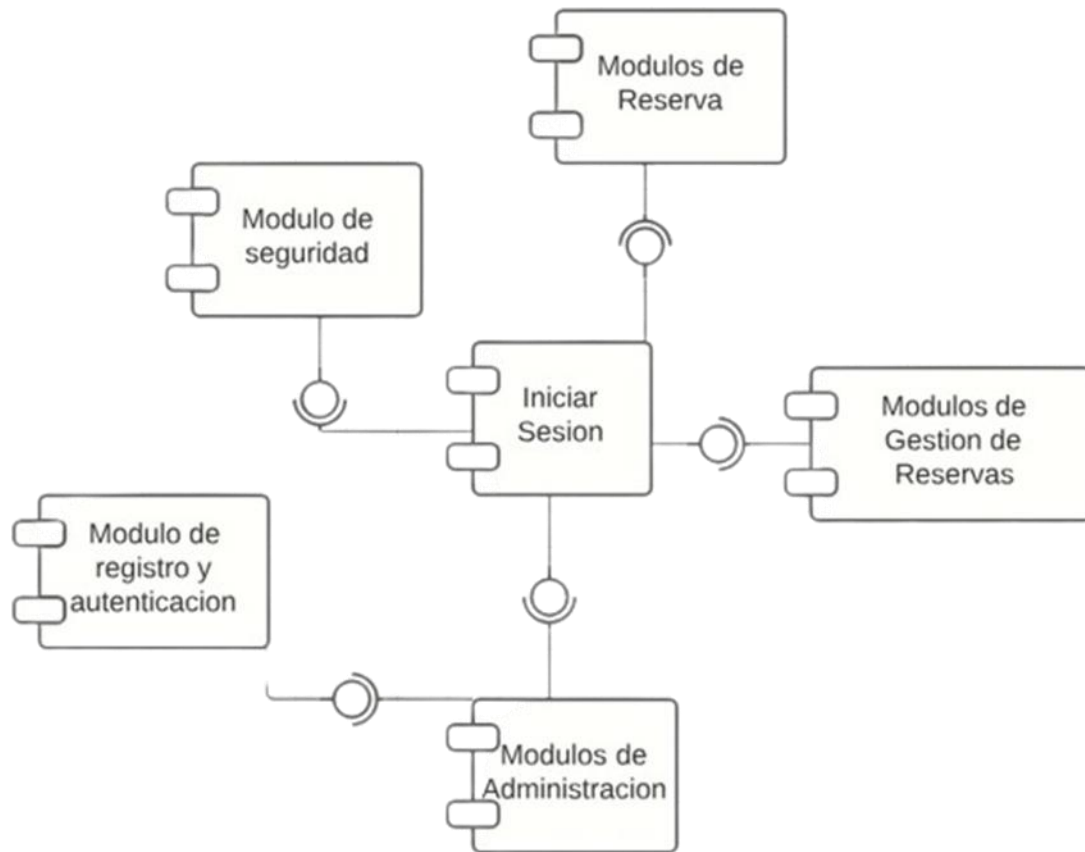


Figura 22:

Descripción de los Módulos del Sistema.

MÓDULO	DESCRIPCIÓN
Iniciar Sesión	Este módulo permite definir niveles de accesos de los usuarios.
Módulo de Registro y Autenticación	Este módulo permite a los usuarios crear cuentas y autenticarse en la plataforma.
Módulo de Reservas	Este módulo es el núcleo del sistema y permite a los usuarios buscar, ver la disponibilidad y realizar reservas de espacios
Módulo de Gestión de Reservas	Este módulo permite a los usuarios y administradores ver y gestionar sus reservas existentes
Módulo de Administración	Este módulo se encarga de gestionar los espacios, banners, promociones
Módulo de Seguridad	Este módulo se centra en garantizar la seguridad de los datos de los usuarios y la plataforma en general

Consideraciones Operativas

Mapa de Navegación:

A continuación, se presenta un mapa de navegación, proporciona una estructura general para el sistema de gestión de proyectos de software, donde los usuarios pueden moverse entre las diferentes secciones y realizar las tareas correspondientes.

Figura 23:

Mapa de Navegación.

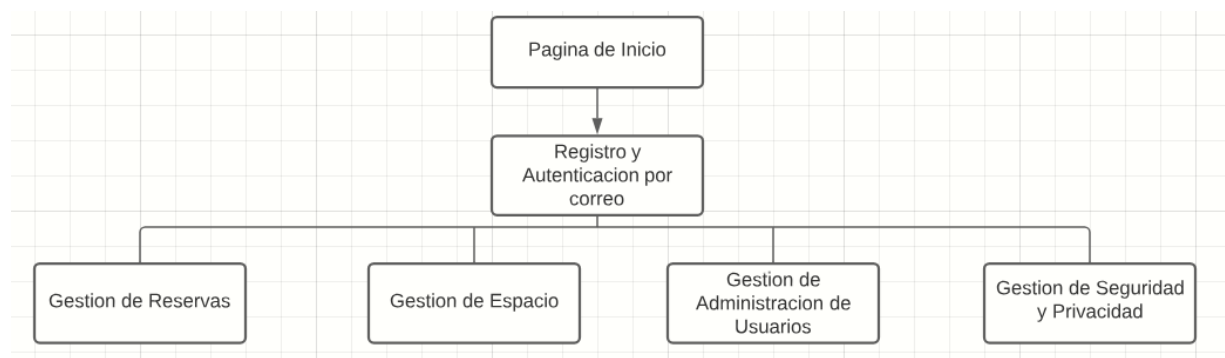


Tabla 6:

Descripción de las Acciones del Mapa de Navegación.

ACCIONES	DESCRIPCIÓN
Registro y Autenticación	Página que permite a los usuarios registrados iniciar sesión en sus cuentas utilizando su nombre de usuario y contraseña, registrar y recuperar.
Gestión de Reservas	Página de administración que permite a los administradores agregar, editar o eliminar espacios de coworking en la plataforma.
Gestión de espacios	Página que muestra los espacios que permite revisar si está disponible o no.
Gestión de Administración de usuarios	Página de administración que permite a los administradores aprobar o rechazar registros de nuevos usuarios, así como restablecer contraseñas si es necesario.
Gestión de seguridad	Página que brinda información sobre la política de privacidad y protección de datos de la plataforma.

Manual de Uso del Sistema:

A continuación, se presenta un manual para el sistema de gestión de proyecto de software. Este manual proporcionará instrucciones detalladas sobre el funcionamiento del sistema.

Recursos Técnicos para Implementar la Mejora Propuesta.

Especificación de Equipos Para el Uso y Funcionamiento del Sistema.

Tabla 7:

Especificaciones del Equipo.

REQUISITOS RECOMENDADOS	DETALLES
EQUIPO: Computadoras de escritorio Tablet (opcional) Laptop (opcional) Conexión a Internet	Estas especificaciones nos proporcionan información detallada sobre los requisitos recomendados para asegurar un funcionamiento óptimo y sin problemas del sistema.

Tabla 8:












Especificaciones de Red y Conectividad para el Funcionamiento del Sistema.

RED Y CONECTIVIDAD	DETALLES
Conexión a una conexión de internet: Banda Ancha de Alta Velocidad al menos 10 Mbps Red Cableada Firewall Hosting y Dominio Registrador de Dominio Configuración de DNS Protección de Privacidad del Dominio Subdominios	Aquí se detalla las especificaciones como mínimo para el funcionamiento del sistema de esta manera se mantendrá una conexión a internet estable y rápido para el buen uso del sistema.

Cuadro comparativo del DAP Actual y Mejorado:

Tabla 9:

Cuadro comparativo del diagrama DAP actual y el diagrama DAP mejorado.

DIAGRAMA DE ANALISIS DE PROCESO ACTUAL								
EMPRESA:			"Cowork"					
FECHA:			07/08/2023					
Diagrama N°: 01		Hoja N°: 01		RESUMEN:				
Objetivo: Para un sistema de reserva de espacios "Cowork"				SIMBOLOS		ACTIVIDAD	ACTUAL	
					Operación	6		
					Transporte	0		
					Inspección	5		
					Espera	0		
Actividad: Plataforma web de reserva				Almacenamiento	0			
Lugar: "Área Reservas"				TOTAL		11		
Nº	Descripción	Tiempo	Símbolos					Observaciones
								
1	Plataforma - Inicio	5s						
2	Usuario - Ingresa a la Plataforma	5s						
3	Plataforma - Ver los Espacios	1min						
4	Plataforma - Solicita Reserva	30s						
5	Sistema Reserva - Verifica Disponibilidad	7s						
6	Sistema Reserva – Confirmación de Reserva	10s						
7	Sistema Reserva - Login	15s						
8	Plataforma – Datos de Reserva	10s						

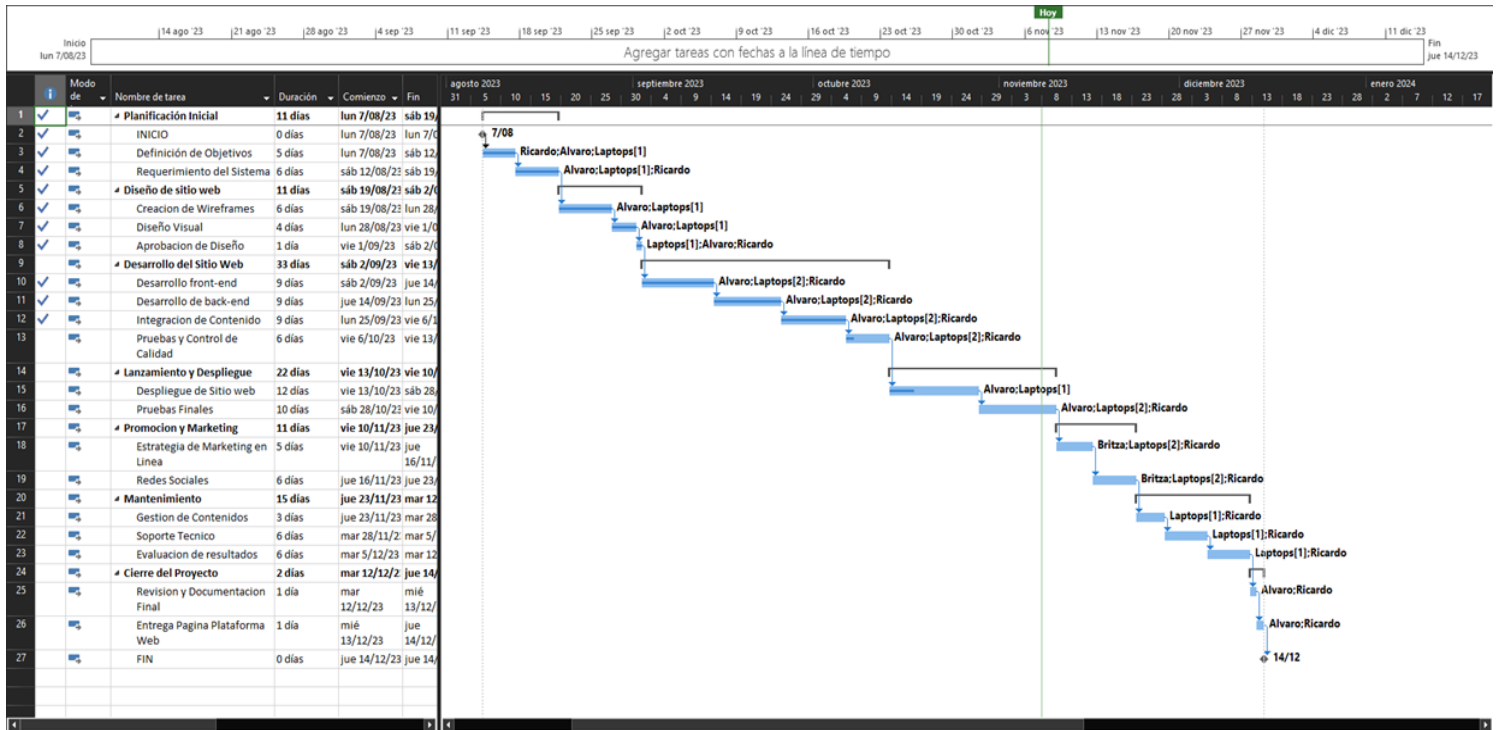
PROCEDIMIENTO ACTUAL		PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA PROPUESTO	
SISTEMA ACTUAL	TIEMPO	SISTEMA PROPUESTO	TIEMPO
Plataforma Inicio	10s	Plataforma Inicio	5s
Usuario - Ingresa a la Plataforma	6s	Usuario - Ingresa a la Plataforma	5s
Plataforma - Ver los Espacios	1min	Plataforma - Ver los Espacios	1min
Plataforma - Solicita Reserva	7s	Plataforma - Solicita Reserva	30s
Sistema Reserva - Verifica Disponibilidad	4s	Sistema Reserva - Verifica Disponibilidad	7s
Sistema Reserva – Confirmación de Reserva	8s	Sistema Reserva – Confirmación de Reserva	10s
Sistema Reserva - Login	20s	Sistema Reserva - Login	15s
Plataforma – Datos de Reserva	25s	Plataforma – Datos de Reserva	10s
Plataforma – Generación de Confirmación	6s	Plataforma – Generación de Confirmación	6s
Plataforma – Reserva Concluida	3min	Plataforma – Reserva Concluida	5min
TOTAL	326s	TOTAL	<u>370s</u>

En la tabla anterior, se puede observar la disparidad entre el Diagrama de Proceso Actual y el Diagrama de Proceso Mejorado. Es relevante resaltar que, en cuanto al número de actividades, hay una divergencia de una actividad entre el procedimiento actual y el procedimiento del sistema propuesto.

Cronograma de Ejecución de la Mejora.

Tabla 10:

Cronograma de la Ejecución de la Mejora.



Aspectos Limitantes para la Implementación de la Mejora.

Existen diversos aspectos limitantes que dificultaron la implementación del sistema POS web. A continuación, se mencionan algunos de ellos:

- **Condiciones del Mercado:** Las condiciones del mercado y la competencia pueden influir en las mejoras que se necesitan. Si la plataforma enfrenta una competencia intensa, las mejoras pueden ser necesarias para mantenerse competitivo.
- **Limitaciones de tiempo:** El tiempo disponible para implementar mejoras puede ser un factor limitante. Si se necesita una mejora rápida y el tiempo es caso, podría ser necesario priorizar las características y funcionalidades más importantes.
- **Capacidad de desarrollo:** La disponibilidad de recursos de desarrollo, incluidos programadores y diseñadores, puede ser un aspecto limitante. Si el equipo de desarrollo es pequeño.
- **Cambios en las Tecnologías y Estándares:** La evolución de las tecnologías y los estándares web puede requerir que se realicen mejoras para mantener la plataforma actualizada y compatible con los dispositivos y navegadores más recientes.
- **Recursos Financieros Limitados:** Si la empresa o equipo de desarrollo tiene recursos financieros limitados, la implementación de mejoras significativas podría ser costosa. Esto podría incluir gastos relacionados con la adquisición de hardware, software, alojamiento web.

CAPÍTULO V

COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA MEJORA

Costo de Materiales Tabla 1:

Costo de Equipos.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO	
1	Estación de Trabajo	2	S/50	
2	Dispositivos	1	S/100	
3	Laptop	1	S/190	
4	Internet	1	S/300	
5	Otros Equipos	1	S/25	
			TOTAL	S/665

Costo de Mano de Obra Tabla 2:

Costo de Mano de Obra.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO HORA		TOTAL
			Precio/Hora	Tiempo	
1	Desarrollador de Software	1	S/0.00	76 horas	S/00.0
			TOTAL		S/00.0

Costo de Software Tabla 3:

Costo de Software.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO	
1	Visual Studio	1	S/0.00	
2	Herramientas PHP	1	S/0.00	
3	PhpMyAdmin	1	S/0.00	
			TOTAL	S/0.00

Otros Costos de Desarrollo de la Mejora

Tabla 4:

Otros gastos de Desarrollo de la Mejora.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO/HORA	COSTO TOTAL	COSTO/MES
1	Internet	8 horas	S/0.11	S/ 0.88	S/ 26.40
2	Energía	8 horas	S/0.68	S/ 5.50	S/16.5 0
			TOTAL	S/	S/
			L	0.88	42.90

Costo Total del Desarrollo de la Mejora: Tabla 5:

Otros gastos de Desarrollo de la Mejora.

ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL
1	Costo de equipos	S/665
2	Costo de mano de obra	S/00.0
3	Costo de software	S/0.00
4	Otro Costos	S/80.00
	TOTAL	S/745

CAPÍTULO VI

EVALUACIÓN TÉCNICA Y

ECONÓMICA DE LA MEJORA

Beneficio técnico y/o económico esperado de la Mejora:
El desarrollo de una plataforma web de reservas de espacio.

Mejora en la Experiencia del Usuario: Una plataforma web más eficiente y fácil de usar puede aumentar la satisfacción de los usuarios y mejorar la retención de clientes.

Mayor Funcionalidad: La incorporación de nuevas características y funcionalidades, como la capacidad de reservar servicios adicionales o la verificación de disponibilidad en tiempo real, puede hacer que la plataforma sea más atractiva para los usuarios.

Mayor Eficiencia Operativa: La automatización de procesos y la mejora en la gestión de datos pueden aumentar la eficiencia operativa, lo que facilita la administración de reservas y la atención al cliente.

Aumento de Ingresos: Una plataforma más atractiva y eficiente puede atraer a más usuarios y, en última instancia, generar más ingresos a través de las reservas y servicios adicionales.

Eficiencia en la Gestión: La plataforma mejorada puede facilitar la gestión de reservas y la programación, lo que reduce la carga de trabajo del personal.

Tabla duración del proceso actual:

PROCESOACTUAL			
El Sistema	Tiempo para reservar	Tiempo funcionamiento (horas)	Tiempo para generar reportes
1	60 segundos	24	5.2 horas

Duración de la Implementación de Mejora.

PROCESOACTUAL			
El Sistema	Tiempo empleado para reservar	Tiempo funcionamiento (horas)	Tiempo para generar reportes
1	100 segundos	24	0 horas

CAPITULO VII:

Conclusiones

Conclusiones Respecto a los Objetivos del Proyecto de Innovación y Mejora.

Facilitar la Reserva de Espacios:

Permitir a los usuarios reservar escritorios, salas de reuniones u otros espacios de trabajo de manera fácil y rápida a través de la plataforma web.

Gestión de Miembros:

Facilitar el registro de nuevos miembros y la gestión de perfiles.

Ofrecer una plataforma donde los miembros puedan actualizar sus datos, gestionar sus reservas y acceder a información importante sobre el espacio.

Integración de Pagos:

Implementar un sistema de pago seguro y fácil de usar para las reservas y membresías.

Calendario Compartido:

Ofrecer un calendario compartido que muestre la disponibilidad de los espacios y permita a los miembros programar reuniones y eventos.

Seguridad y Acceso:

Garantizar la seguridad de la plataforma y la información de los miembros.

Implementar un sistema de control de acceso para garantizar que solo los miembros autorizados puedan reservar y acceder a ciertos espacios.

Información del Espacio:

Proporcionar información detallada sobre las instalaciones, servicios, eventos y noticias relacionadas con el espacio.

Comentarios y evaluación:

Recopilar comentarios de los usuarios para mejorar continuamente la plataforma y los servicios ofrecidos.

Integración con Herramientas de Productividad:

Integrar herramientas de productividad populares que puedan ser útiles para los miembros, como aplicaciones de gestión de tareas, herramientas de videoconferencia, etc.

Análisis de datos:

Implementar herramientas de análisis para evaluar el uso de la plataforma, las tendencias de reserva y la satisfacción de los miembros.

Adaptabilidad y escalabilidad:

Diseñar la plataforma de manera que pueda adaptarse a futuras expansiones del espacio de coworking y nuevas características que puedan ser necesarias.

CAPITULO VIII RECOMENDACIONES

Recomendaciones para la Empresa Respecto del Proyecto de Innovación y/o Mejora.

Pruebas Rigurosas:

Realice pruebas exhaustivas de la plataforma antes de su lanzamiento. Identifique y corrija cualquier error, y asegúrese de que todas las funciones operen de manera fluida.

Seguridad de Datos:

Implementa medidas de seguridad robustas para proteger la información de los usuarios y garantizar la integridad de los datos. La seguridad cibernética es esencial en plataformas que manejan información sensible.

Comunicación Transparente:

Mantiene una comunicación clara y transparente con los miembros sobre los cambios y mejoras en la plataforma. Esto puede reducir la resistencia al cambio y fomentar la aceptación.

Optimización para Dispositivos Móviles:

Asegúrese de que la plataforma sea fácilmente accesible y funcional en dispositivos móviles, ya que muchos usuarios pueden acceder a ella desde sus teléfonos o tabletas.

Actualizaciones Continuas:

Planifica actualizaciones regulares de la plataforma para agregar nuevas características, mejorar la usabilidad y abordar cualquier problema que surja.

Flexibilidad para Cambios:

Diseña la plataforma con flexibilidad para adaptarse a futuras necesidades y cambios en la tecnología. La capacidad de escalar y agregar nuevas funciones será crucial para mantener la relevancia a largo plazo.

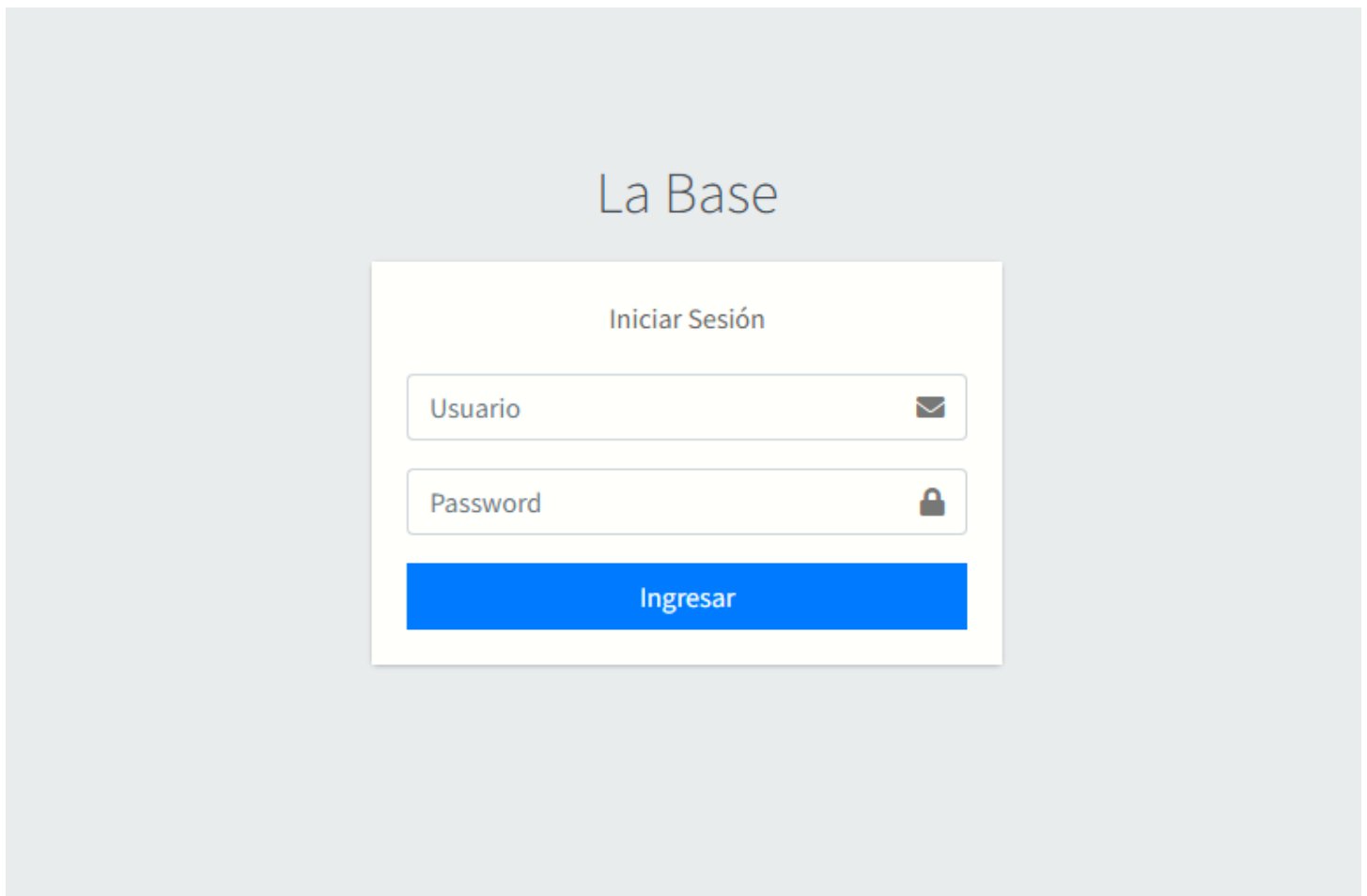
Promoción Interna:

Internamente, promueve la plataforma entre los miembros de la empresa. Asegúrate de que comprendan los beneficios y cómo pueden aprovechar al máximo la nueva herramienta.

ANEXOS

ANEXO 01: Plataforma


Login: Con el login podrás acceder al sistema.




The image shows a login interface for a system named 'La Base'. The title 'La Base' is centered at the top in a large, dark font. Below it, the text 'Iniciar Sesión' (Log In) is centered. There are two input fields: the first is labeled 'Usuario' (User) and has an envelope icon on the right; the second is labeled 'Password' and has a padlock icon on the right. Below these fields is a blue button with the text 'Ingresar' (Log In) in white.

La Base

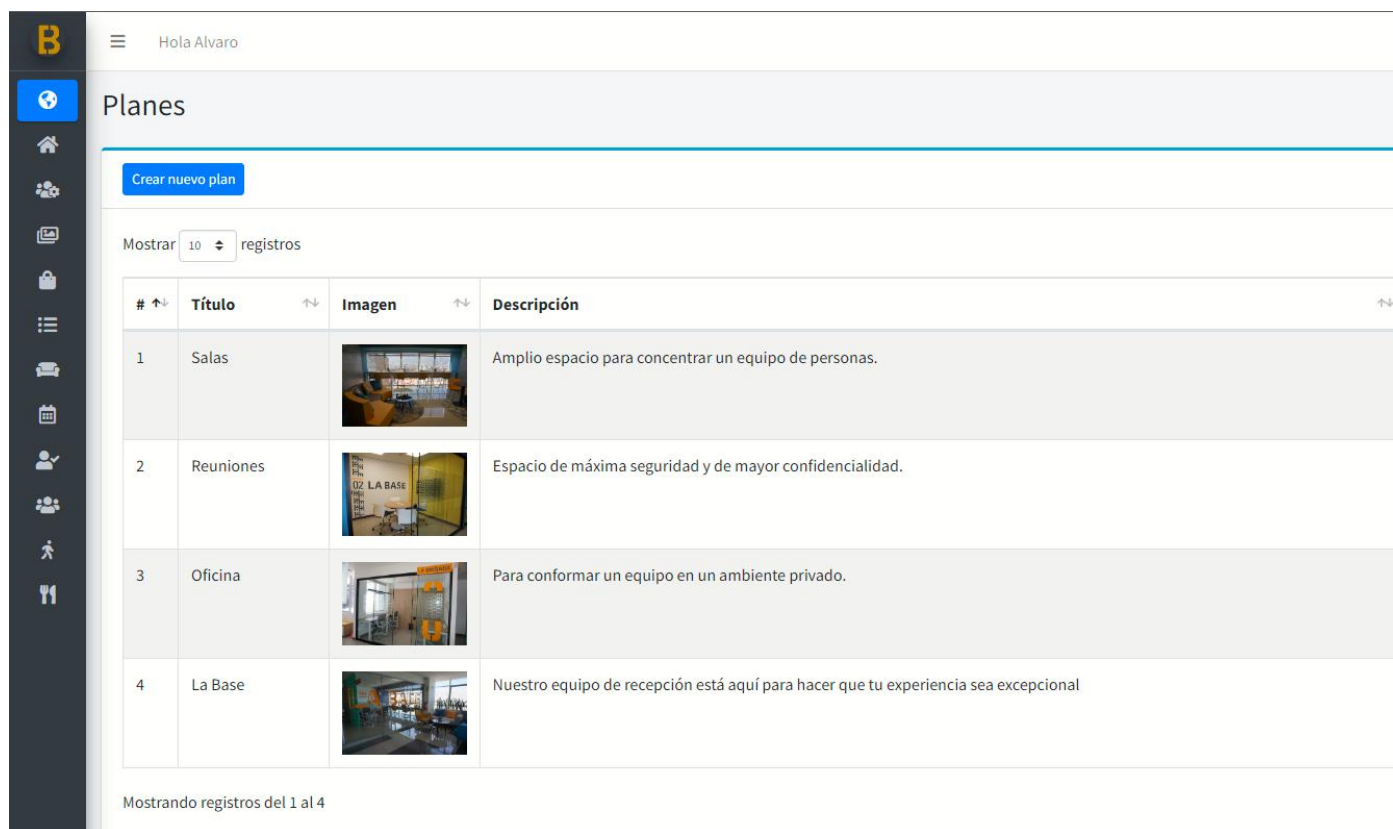
Iniciar Sesión

Usuario 

Password 

Ingresar

Página de inicio:







Hola Alvaro

Planes

Crear nuevo plan

Mostrar 10 registros

#	Título	Imagen	Descripción
1	Salas		Amplio espacio para concentrar un equipo de personas.
2	Reuniones		Espacio de máxima seguridad y de mayor confidencialidad.
3	Oficina		Para conformar un equipo en un ambiente privado.
4	La Base		Nuestro equipo de recepción está aquí para hacer que tu experiencia sea excepcional

Mostrando registros del 1 al 4

Página de gestión de administrador: En esta página podrás gestionar a los usuarios.



Crear Administrador

Ingresa el nombre


Ingresa al usuario

Ingresa la contraseña

Seleccione perfil

cerrar guardar

Modal perfil de usuario: Aquí se podrá editar, cambiar y pagar el servicio.



MIS RESERVAS


0 Por vencerse

3 vencidas

MIS DATOS

Hola Alvaro Deyvi








Tienes una reserva pendiente por pagar:



Tipo Oficinas Bunker - Plan Continental - 2 personas

Fechas 2023-11-30 - 2023-12-06

S/600




Pagar

Banner: Es un área destacada y visualmente llamativa que generalmente se coloca en la parte superior de la página. Los banners tienen diversos propósitos y pueden ofrecer varios beneficios para tu sitio web:

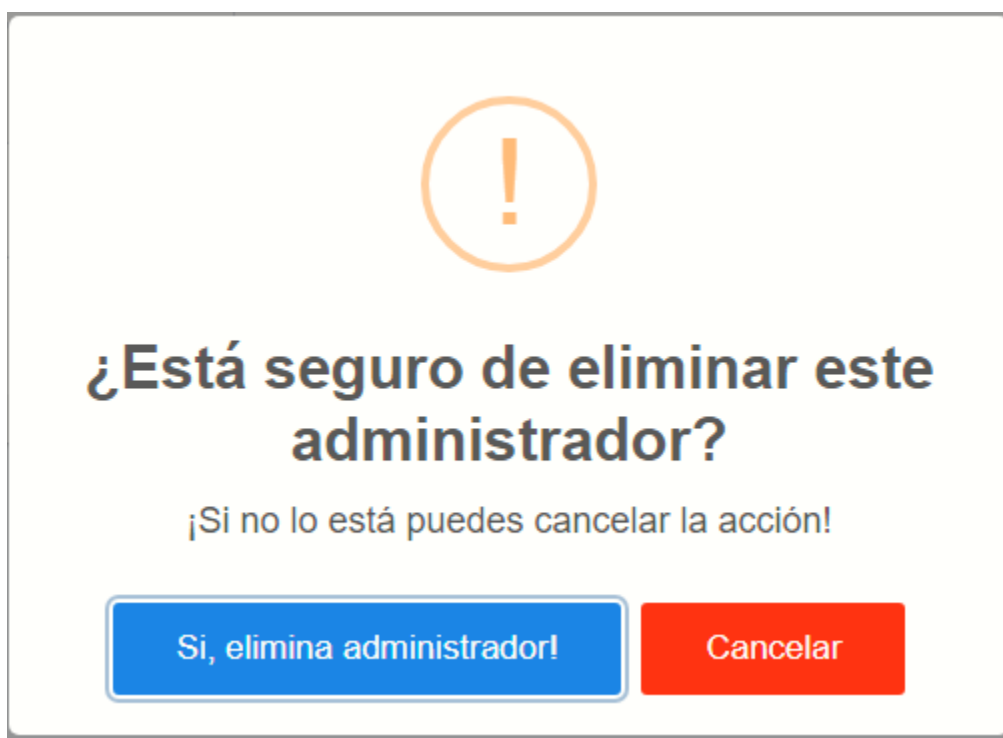
Banner Inicio / Banner

[Crear nuevo banner](#)

Mostrar 10 registros Buscar:

#	Banner	Acciones
1		 

Eliminar usuario: Al interactuar con el botón con el icono del contenedor de basura, se podrá eliminar al usuario seleccionado



Columnas editables: Esto ayudará a gestionar una tabla para las fotos y los precios.

Crear nuevo plan

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	título	Imagen	Descripción	\$Temp.Alta	\$Temp.Baja	Acciones
1	Salas		Amplio espacio para concentrar un equipo de personas.	\$380	\$370	
2	reuniones		Espacio de máxima seguridad y de mayor confidencialidad.	\$500	\$400	
3	Oficina		Para conformar un equipo en un ambiente privado.	\$400	\$280	
4	La Base		Nuestro equipo de recepción está aquí para hacer que tu experiencia sea excepcional.	\$300	\$180	

Mostrando registros del 1 al 4

Anterior 1 Siguiente

