|  |
| --- |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto:**

Revisión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |

Ficha del documento

| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. calidad.** |
| --- | --- | --- | --- |
| 26/08/2024 | 01 | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |  |

Documento validado por las partes en fecha:

| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| --- | --- |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

Contenido

[**1.1 Propósito 6**](#_gk76asiagb1z)

[**1.2 Alcance 6**](#_1c7muwdjneno)

[**1.3 Personal involucrado 7**](#_1krqhiydys6r)

[**1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 7**](#_fohthbxeu58d)

[**1.5 Referencias 7**](#_gyfofkhdbmha)

[**1.6 Resumen 7**](#_8qolxql5zg2e)

[**2.1 Perspectiva del producto 7**](#_3rdcrjn)

[**2.2 Funcionalidad del producto 8**](#_s0ej5gdrzw4f)

[**2.3 Características de los usuarios 8**](#_6ozrtchaz96)

[**2.4 Restricciones 8**](#_3zl3vtst956h)

[**2.5 Suposiciones y dependencias 8**](#_z53sodomvi5m)

[**2.6 Evolución previsible del sistema 8**](#_emot8a7psrnw)

[**3.1 Requisitos comunes de los interfaces 9**](#_yl7kwxtej30m)

[3.1.1 Interfaces de usuario 9](#_pik4ecn6m2zl)

[3.1.2 Interfaces de hardware 10](#_zgwpozgs153z)

[3.1.3 Interfaces de software 10](#_pwqypeetgnl)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 10](#_xa6mtjpk1vf8)

[**3.2 Requisitos funcionales 10**](#_eb2g3rgn9t1c)

[3.2.1 Requisito funcional 1 11](#_p5orzqklpxdm)

[3.2.2 Requisito funcional 2 14](#_2p2csry)

[3.2.3 Requisito funcional 3 15](#_147n2zr)

[3.2.4 Requisito funcional 4 17](#_3o7alnk)

[3.2.5 Requisito funcional 5 19](#_23colipmk0d0)

[**3.3 Requisitos no funcionales 22**](#_23ckvvd)

[3.3.1 Requisitos de usabilidad 22](#_ihv636)

[3.3.2 Seguridad 23](#_10hwg0hy0ea5)

[3.3.3 Rendimiento 24](#_or7ai7nm02io)

[3.3.4 Escalabilidad 25](#_uf51d48sj3gj)

[**3.4 Otros requisitos 27**](#_g9l2dzr3y8yk)

1. **Introducción**

*La Especificación de Requisitos de Software (SRS) para el Proyecto Página Web Piscícola tiene como finalidad detallar exhaustivamente los requisitos necesarios para desarrollar una plataforma web integral dedicada a la promoción y gestión de una piscicultura. Este documento servirá como una guía esencial para el equipo de desarrollo y todos los stakeholders involucrados, garantizando que los requisitos funcionales y no funcionales estén claramente definidos y alineados con las expectativas y objetivos del cliente. Con ello, se busca asegurar la entrega de un producto final que cumpla con los estándares de calidad y las necesidades específicas del proyecto.*

# Propósito

* *El propósito de este documento es definir y establecer de manera precisa los requisitos fundamentales para el desarrollo del Proyecto Página Web Piscícola. Este SRS actuará como una referencia crucial a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto, asegurando que el producto final no solo cumpla, sino que también supere las necesidades y expectativas del cliente. Además, está diseñado para ser utilizado por desarrolladores, diseñadores, gerentes de proyecto y otros stakeholders clave, facilitando la coordinación y el alineamiento de todos los aspectos del proyecto.*
* *Este documento está dirigido a los siguientes grupos clave:*
  + *Desarrolladores: Para guiar la implementación precisa de los requisitos definidos.*
  + *Diseñadores: Para orientar la creación de interfaces y experiencias de usuario que cumplan con los estándares y necesidades del proyecto.*
  + *Gerentes de Proyecto: Para facilitar la planificación, gestión y seguimiento del progreso del desarrollo.*
  + *Stakeholders: Para proporcionar una base sólida para la validación y aprobación de los requisitos establecidos, asegurando que el proyecto se alinee con sus expectativas.*

# Alcance

* *El producto a desarrollar es una página web destinada a una piscicultura, diseñada para cumplir múltiples funciones clave, incluyendo:*
  + *Presentar de manera atractiva la variedad de productos disponibles, destacando sus características y beneficios.*
  + *Facilitar la solicitud de cotizaciones y la gestión eficiente de pedidos, optimizando el proceso de venta.*
  + *Habilita la comunicación con el vendedor a través de mensajes enviados por WhatsApp, ya sea para solicitar cotizaciones o para obtener información adicional.*
  + *Informar a los clientes sobre las etapas del proceso de preparación del pez para su distribución, aumentando la transparencia y la confianza en el producto.*
  + *Implementar campañas de promoción automatizadas para captar y retener clientes de manera efectiva.*
* *Este SRS mantiene coherencia con la descripción general del sistema y está alineado con los objetivos estratégicos del proyecto, tal como se detalla en documentos previos. La consistencia se asegura mediante la integración de estos requisitos en un marco que apoya la misión y visión de la piscicultura, garantizando que cada función del sistema contribuye al éxito general del negocio.*

# Personal involucrado

| Nombre | Fernando Tipan |
| --- | --- |
| Rol | Scrum Master |
| Categoría profesional | Estudiante |
| Responsabilidades | Jefe Team Spider |
| Información de contacto | frtipan1@espe.edu.ec |
| Aprobación |  |

# 

| Nombre | Jonathan García |
| --- | --- |
| Rol | Desarrollador Backend |
| Categoría profesional | Estudiante |
| Responsabilidades | Código |
| Información de contacto | jdgarcia15@espe.edu.ec |
| Aprobación |  |

# 

| Nombre | John Limones |
| --- | --- |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | Estudiante |
| Responsabilidades | Diseño |
| Información de contacto | jjlimones@espe.edu.ec |
| Aprobación |  |

# 

| Nombre | Ángel García |
| --- | --- |
| Rol | Dueño del Emprendimiento |
| Categoría profesional | Gerente |
| Responsabilidades | Tutor empresarial |
| Información de contacto | +593 99 977 3462 |
| Aprobación |  |

# Definiciones, acrónimos y abreviaturas

*ERS: Especificación de Requisitos de Software. Documento que define los requisitos y especificaciones del software a desarrollar.*

*UI/UX: Interfaz de Usuario / Experiencia de Usuario. Conceptos relacionados con el diseño y la interacción del usuario con el sistema, enfocados en la usabilidad y la satisfacción del usuario.*

*API: Interfaz de Programación de Aplicaciones. Conjunto de funciones y procedimientos que permiten la comunicación y la integración entre diferentes sistemas de software.*

# Referencias

| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| REF-01 | Mapa de 10 niveles. | [Mapa\_de\_Procesos\_G4\_V3](https://github.com/GarciaJonathan01/14569_G4_IRSW/blob/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/08_Mapa_de_Procesos/IR_Mapa_G4_V3.xlsx) | 25/08/2024 | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |
| REF-02 | DRS | [Requisitos del Sistema V9](https://github.com/GarciaJonathan01/14569_G4_IRSW/blob/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/07_Documento%20de%20Requisitos%20del%20Sistema/Requisitos_del_Sistema_V9.pdf) | 25/08/2024 | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |
| REF-03 | Pruebas de aceptación. | [Pruebas de aceptación Métricas](https://github.com/GarciaJonathan01/14569_G4_IRSW/blob/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/12_Reporte_Pruebas_de_aceptaci%C3%B3n_M%C3%A9tricas/U3T3Grupo4.xlsx) | 25/08/2024 | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |
| REF-04 | ERS. |  | 25/08/2024 | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |

# Resumen

* *Este documento detalla todos los aspectos requeridos para el desarrollo del Proyecto Página Web Piscícola. Incluye la descripción de funcionalidades clave, requisitos específicos de interfaces y restricciones técnicas.*
* *La estructura del documento está diseñada para ofrecer una visión clara y completa del alcance, funcionalidad y requisitos del sistema, asegurando que todas las partes interesadas puedan comprender el propósito y los objetivos del proyecto.*

1. Descripción general

# Perspectiva del producto

*El Proyecto Página Web Piscícola es una plataforma independiente que funcionará como un portal web para la piscicultura. No forma parte de un sistema mayor, pero se integrará con herramientas de comunicación como WhatsApp para mejorar la interacción con los clientes.*

# Funcionalidad del producto

*Visualizar un catálogo de productos piscícolas.*

*Facilitar la cotización de productos mediante una lista de cotización.*

*Ofrecer información detallada sobre los procesos de preparación del pez.*

*Enviar solicitudes y consultas a través de WhatsApp para contacto directo con los vendedores.*

# Características de los usuarios

| Tipo de usuario | Clientes |
| --- | --- |
| Formación | Conocimiento básico en navegación web |
| Habilidades | Uso de dispositivos electrónicos y sistemas de cotización |
| Actividades | Navegar por el sitio web y cotizar productos |

# Restricciones

*Tecnología: Uso de tecnologías web estándar como HTML, CSS y JavaScript.*

*Plataforma: Compatibilidad garantizada con los principales navegadores web y dispositivos móviles.*

# Suposiciones y dependencias

Suposiciones: El sistema operativo y el servidor estarán disponibles y operativos para el despliegue del sitio web.

Dependencias: Dependencia de servicios externos para pasarelas de pago y APIs de redes sociales.

# Evolución previsible del sistema

*Desarrollo de una aplicación móvil complementaria.*

*Integración con más redes sociales y plataformas de e-commerce para ampliar la funcionalidad.*

1. Requisitos específicos

| Número de requisito | RF-01 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Comunicación vía Web/WhatsApp | | |
| Tipo | * ~~Requisito~~ | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Ángel García(Propietario del emprendimiento) | | |
| Prioridad del requisito | * ~~Alta/Esencial~~ | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

*El comprador puede comunicarse con el propietario a través de un formulario en la página web o mediante un enlace directo a WhatsApp.*

| Número de requisito | RF-02 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Información General | | |
| Tipo | * ~~Requisito~~ | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Ángel García(Propietario del emprendimiento) | | |
| Prioridad del requisito | * ~~Alta/Esencial~~ | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

*El comprador puede visualizar la misión y visión sobre la empresa.*

| Número de requisito | RF-03 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Visualizar Galería de Procesos de Producción | | |
| Tipo | * ~~Requisito~~ | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Ángel García(Propietario del emprendimiento) | | |
| Prioridad del requisito | * ~~Alta/Esencial~~ | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

*El usuario puede visualizar una galería de imágenes y videos que muestran los diferentes procesos de producción de los productos piscícolas.*

| Número de requisito | RF-04 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Catálogo de Productos piscícolas | | |
| Tipo | * ~~Requisito~~ | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Ángel García(Propietario del emprendimiento) | | |
| Prioridad del requisito | * ~~Alta/Esencial~~ | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

*El comprador puede visualizar un catálogo de los productos piscícolas disponibles, con descripciones y precios.*

| Número de requisito | RF-05 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Cotización de Productos | | |
| Tipo | * ~~Requisito~~ | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Ángel García(Propietario del emprendimiento) | | |
| Prioridad del requisito | * ~~Alta/Esencial~~ | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

*El comprador selecciona los productos del catálogo, agrega sus datos y envía una solicitud de cotización por WhatsApp.*

# Requisitos comunes de los interfaces

*Esta sección describe las entradas y salidas comunes del sistema de software, estableciendo cómo el sistema interactúa con otros componentes y servicios.*

## Interfaces de usuario

*La interfaz del sitio web debe ser intuitiva, con un diseño atractivo que facilite la navegación y gestión del contenido para administradores y usuarios: Por ejemplo posiblemente el cliente ha especificado el estilo y los colores del producto.*

* *Información como nombre, dirección de correo electrónico, y datos de contacto.*
* *Detalles del producto solicitado, cantidad, y datos de envío.*
* *Información requerida para generar una cotización, como tipo de producto, cantidad, y datos del cliente.*

## Interfaces de hardware

*Aunque el producto principal es una plataforma web que opera en un entorno de servidor, la especificación de interfaces de hardware asegura que el sistema sea compatible con el entorno en el que se desplegará y operará.*

## Interfaces de software

*Define la comunicación del sistema con servicios externos y otros componentes tecnológicos, específicamente para el envío de datos y la interacción con usuarios a través de diversas plataformas..*

* *Propósito del Interfaz:*
  + *El sistema debe permitir que los usuarios envíen solicitudes de cotización y mensajes al vendedor a través de WhatsApp. Los mensajes se generarán en la plataforma web y se enviarán mediante redirección a WhatsApp Web.*

* *Protocolos de Comunicación:*
  + *Protocolo de Redirección: Utiliza un enlace URL que abre WhatsApp Web en el navegador del usuario.*
  + *Formato de Mensaje: El mensaje incluirá la lista de productos cotizados y la información del cliente, en formato de texto claro.*

* *Requisitos Técnicos:*
  + *Generación de Enlace: El sistema debe generar un enlace que incluya los parámetros del mensaje (productos cotizados y datos del cliente) en el formato requerido por WhatsApp.*
  + *Redirección: Al hacer clic en el enlace, el usuario será redirigido a WhatsApp Web con el mensaje precompuesto, listo para ser enviado al vendedor.*

## Interfaces de comunicación

# Requisitos funcionales

***Validez de entradas:*** *El sistema debe validar que los datos ingresados por los usuarios, como nombres y correos electrónicos, sean correctos.*

***Comprobación de validez de las entradas:***

***Tipo de entrada:*** *Nombre y correo electrónico*

***Regla de validación:*** *No se permite números ni el nombre, el correo electrónico debe ser válido como los dominios comunes.*

***Secuencia de Operaciones:*** *La secuencia de registro de cotización debe seguir los pasos: selección de productos,llenar formulario, y enviar cotización.*

***Respuestas a situaciones anormales:***

***Requisito:*** *Cotización de Producto*

***Situación anormal:*** *No se puede seleccionar un producto varias veces.*

***Respuestas del Sistema:***

***Mensaje al usuario:*** *“no se puede cotizar el mismo producto”.*

***Acción:*** *El sistema muestra el mensaje y no deja al usuario seleccionar el mismo producto.*

***Generación de Salidas:*** *Al completar una cotización, el sistema debe enviar una confirmación al cliente y mandar la cotización al whatsApp del propietario.*

***Parámetros y Datos:*** *Los formularios de comunicación y cotización solo se enviaran al propietario por medio del WhatsApp.*

## Requisito funcional 1

| **RF-01** | Comunicación vía Web/WhatsApp | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos asociados** | OBJ-04 | | |
| **Requisitos asociados** | IRQ-02 | | |
| **Actor** | Propietario, Comprador | | |
| **Descripción** | El comprador puede comunicarse con el propietario a través de un formulario en la página web o mediante un enlace directo a WhatsApp. | | |
| **Precondición** | El comprador navegará en la página web del propietario. | | |
| **Flujo normal** | **Paso** | | **Acción** |
|  | **1** | | El comprador ingresa a la página web |
| **2** | | El comprador visualizará la página web. |
| **3** | | El comprador muestra interés en un producto y hace clic en "Contactos” en la página web. |
| **4** | | El comprador llena el formulario con el nombre, email y comentario. |
| **5** | | El comprador hace click en enviar el mensaje por WhatsApp. |
| **6** | | El sistema confirma que los campos estén correctamente llenados. |
| **7** | | Se redirige a WhatsApp con un mensaje predefinido. |
| **8** | | El comprador y el propietario se comunican en tiempo real. |
| **Flujo Alterno** | **4.1** | | **Campos Incompletos**    1. El sistema muestra el mensaje "Nombre y correo electrónico son obligatorios".  2. El sistema verificar que todos los datos estén completos y se envía el mensaje.  4. Los datos son enviados al WhatsApp del propietario. |
| **6.1** | | **Datos inválidos**    1. El comprador llena erróneamente los datos.  2. El comprador pone el nombre con números.  2. El sistema muestra el mensaje que el nombre no debe contener números  4. El comprador ingresa un correo invalido  5. El sistema muestra el mensaje "El correo electrónico debe contener "@" y ".com".  2. Los datos no son enviados hasta que ponga los datos correctos.  3. El sistema verifica de nuevo los datos.  4. Los datos son correctos se envía el mensaje.  5. Los datos son enviados al WhatsApp del propietario |
| **7.1** | | **Fallo en el redireccionamiento al WhatsApp**    1. El sistema muestra falla en el redireccionamiento al WhatsApp y vuelve al paso 4 del flujo normal. |
| **Postcondición** | El comprador recibe la información solicitada. | | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** | |
| 1 | El sistema informa que nombre y correo electrónico son obligatorios | |
| 2 | Si el nombre esta mal informara al comprador mediante un mensaje de error | |
| 3 | Si el correo electrónico está mal informara al comprador mediante un mensaje de error | |
| 4 | Los datos se ingresan correctamente, sin embargo, no se redirige al comprador al WhatsApp del propietario. | |
| **Rendimiento** | **Cota de tiempo** | | |
| Menos de 5 segundos para ingresar al chat. | | |

## Requisito funcional 2

| **RF-02** | Información General | |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos asociados** | OBJ-03 | |
| **Requisitos asociados** | IRQ-03 | |
| **Actor** | Comprador | |
| **Descripción** | El comprador puede visualizar la misión y visión sobre la empresa. | |
| **Precondición** | El comprador debe tener acceso a Internet y estar en la página web. | |
| **Flujo normal** | **Paso** | **Acción** |
|  | **1** | El comprador navega a la página de información general (principal). |
| **2** | El sistema muestra la misión, visión y otra información relevante sobre la empresa. |
| **Flujo Alterno** | **2.1** | **Fallo en mostrar información**  1. El sistema muestra falla en la información de la página de información y vuelve al paso 1 del flujo normal. |
| **Postcondición** | Haber ingresado a la página web. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El comprador no puede informarse por fallo en mostrar la información. |
| **Rendimiento** | **Cota de tiempo** | |
| Menos de 5 segundos para la visualización. | |

## Requisito funcional 3

| **RF-03** | Visualizar Galería de Procesos de Producción | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos asociados** | OBJ-05 | | |
| **Requisitos asociados** | IRQ-04 | | |
| **Actor** | Comprador | | |
| **Descripción** | El usuario puede visualizar una galería de imágenes y videos que muestran los diferentes procesos de producción de los productos piscícolas. | | |
| **Precondición** | El comprador debe tener acceso a Internet y estar en la página web. | | |
| **Flujo normal** | **Paso** | | **Acción** |
|  | **1** | | El comprador navega a la página de la galería de procesos de producción. |
| **2** | | El sistema carga y muestra las imágenes y videos disponibles. |
| **3** | | El comprador puede hacer clic en las imágenes o videos para verlos en un tamaño más grande o en una presentación de diapositivas. |
| **4** | | El comprador puede navegar a través de la galería usando botones de navegación. |
| **Flujo Alterno** | **2.1** | | **Fallo en la carga de imágenes y videos**  1. El sistema no cargara apropiadamente la visualización de las imágenes y videos disponibles y vuelve al paso 1 del flujo normal. |
| **3.1** | | **Presentación fallida**  1. El sistema al momento de hacer click en las imágenes o videos no se desplegará la presentación de los productos seleccionados y vuelve al paso 2 del flujo normal. |
| **4.1** | | **Navegación fallida**  1. El sistema fallara con la navegación de la presentación de productos, los botones de navegación fallaran y vuelve al paso 1 del flujo normal. |
| **Postcondición** | El comprador debe haber ingresado a la página web. | | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** | |
| 1 | La galería no se muestra correctamente por fallo en la carga de imágenes lo que la navegación va ser imposible | |
| 2 | La presentación no se ejecuta correctamente lo que la navegación tampoco funcionara | |
| **Rendimiento** | **Cota de tiempo** | | |
| Menos de 1 segundo para cargar las imágenes. | | |

## Requisito funcional 4

| **RF-04** | Catálogo de Productos piscícola | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos asociados** | OBJ-05 | | |
| **Requisitos asociados** | IRQ-04 | | |
| **Actor** | Comprador | | |
| **Descripción** | El comprador puede visualizar un catálogo de los productos piscícolas disponibles, con descripciones y precios. | | |
| **Precondición** | El usuario debe tener acceso a Internet y estar en la página web. | | |
| **Flujo normal** | **Paso** | **Acción** | |
|  | **1** | El comprador navega a la página del catálogo de productos. | |
| **2** | El sistema muestra una lista de productos con sus descripciones, imágenes y precios. | |
| **3** | El comprador puede seleccionar un producto para ver más detalles. | |
| **Flujo Alterno** | **2.1** | **Fallo al mostrar lista de productos**  1. El sistema muestra error en las descripciones fallando en el despliegue de la lista de productos y vuelve al paso 1 del flujo normal. | |
| **3.1** | **Selección fallida**  1. El sistema al seleccionar cualquier producto muestra error y vuelve al paso 1 del flujo normal. | |
| **Postcondición** | El comprador debe haber ingresado a la página web. | | |
| **Excepciones** | **Paso** | | **Acción** |
| 1 | | El catálogo no se muestra correctamente por fallo al mostrar los productos lo que no se podrá seleccionar los productos. |
| **Rendimiento** | **Cota de tiempo** | | |
| Menos de 2 segundos para mostrar el catálogo. | | |

## Requisito funcional 5

| **RF-05** | Cotización de Productos. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos asociados** | OBJ-02, OBJ-08 | | |
| **Requisitos asociados** | IRQ-05 | | |
| **Actor** | Comprador | | |
| **Descripción** | El comprador puede seleccionar productos del catálogo, agregar sus datos y enviar una solicitud de cotización por el WhatsApp. | | |
| **Precondición** | El comprador debe tener acceso a Internet y estar en la página web. | | |
| **Flujo normal** | **Paso** | **Acción** | |
|  | **1** | El comprador navega a la página de cotización. | |
| **2** | El comprador selecciona los productos que desea cotizar. | |
| **3** | El comprador completa un formulario con sus datos personales y de contacto. | |
| **4** | El comprador envía la solicitud de cotización. | |
| **5** | El sistema confirma que la solicitud ha sido enviada correctamente y envía un mensaje al WhatsApp del propietario. | |
| **Flujo Alterno** | **2.1** | **Error a seleccionar productos para cotizar**  1. El comprador selecciona un producto a cotizar de un producto ya cotizado.  1**.** El sistema muestra el mensaje “el producto ya se encuentra en la lista”.  3. El sistema verifica el producto que no esté en lista y muestra el mensaje “producto agregado correctamente” | |
| **3.1** | **Campos Incompletos**  1. El sistema muestra el mensaje "Nombre y correo electrónico son obligatorios".  2. El sistema verificar que todos los datos estén completos y se envía el mensaje.  4. Los datos son enviados al WhatsApp del propietario. | |
| **3.2** | **Datos inválidos**  1. El comprador llena erróneamente los datos.  2. El comprador introduce el nombre con números.  2. El sistema muestra el mensaje “el nombre no debe contener números”.  4. El comprador ingresa un correo invalido  5. El sistema muestra el mensaje "El correo electrónico debe contener "@" y ".com".  2. Los datos no son enviados hasta que ponga los datos correctos.  3. El sistema verifica de nuevo los datos.  4. Los datos son correctos se envía el mensaje.  5. Los datos son enviados al WhatsApp del propietario | |
| **Postcondición** | El comprador habrá realizado una cotización de productos. | | |
| **Excepciones** | **Paso** | | **Acción** |
|  | 1 | | El sistema informa que el producto ya se encuentra en lista de cotización |
| 2 | | El sistema informa que nombre y correo electrónico son obligatorios |
| 3 | | Si el nombre está mal informara al comprador mediante un mensaje de error |
| 4 | | Si el correo electrónico está mal informara al comprador mediante un mensaje de error |
| 5 | | Los datos se ingresan correctamente, sin embargo, no se redirige al comprador al WhatsApp del propietario. |
| **Rendimiento** | **Cota de tiempo** | | |
| Menos de 5 minutos para realizar la cotización. | | |

# Requisitos no funcionales

## Requisitos de usabilidad

| **NFR–01** | Usabilidad |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.0 (07/06/2024) |
| **Autores** | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |
| **Fuentes** | Equipo de Desarrollo |
| **Objetivos asociados** | OBJ–01, OBJ–04 |
| **Requisitos asociados** | IRQ–01, IRQ–04 |
| **Descripción** | El sistema deberá ser intuitivo y fácil de usar para los usuarios finales, garantizando una experiencia de usuario positiva. |
| **Importancia** | Alta |
| **Urgencia** | Inmediatamente |
| **Estado** | En construcción |
| **Estabilidad** | Alta |
| **Comentarios** | La usabilidad es fundamental para la adopción y retención de usuarios en la plataforma en línea. |

## Seguridad

| **NFR–02** | Seguridad |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.0 (07/06/2024) |
| **Autores** | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |
| **Fuentes** | Equipo de Desarrollo |
| **Objetivos asociados** | OBJ–02 |
| **Requisitos asociados** | IRQ–02 |
| **Descripción** | El sistema deberá implementar medidas de seguridad robustas para proteger la información confidencial de los usuarios y los datos del negocio. |
| **Importancia** | Vital |
| **Urgencia** | Inmediatamente |
| **Estado** | En construcción |
| **Estabilidad** | Alta |
| **Comentarios** | La seguridad es esencial para garantizar la confianza de los usuarios y proteger la integridad de los datos. |

## Rendimiento

| **NFR–03** | Rendimiento |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.0 (07/06/2024) |
| **Autores** | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |
| **Fuentes** | Equipo de Desarrollo |
| **Objetivos asociados** | OBJ–02 |
| **Requisitos asociados** | IRQ–02 |
| **Descripción** | El sistema deberá ser capaz de manejar un alto volumen de tráfico y procesar pedidos de manera eficiente sin experimentar tiempos de inactividad significativos. |
| **Importancia** | Alta |
| **Urgencia** | Inmediatamente |
| **Estado** | En construcción |
| **Estabilidad** | Alta |
| **Comentarios** | El rendimiento del sistema es crucial para garantizar una experiencia fluida para los usuarios y evitar la pérdida de ventas debido a problemas técnicos. |

## Escalabilidad

| **NFR–04** | Escalabilidad |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.0 (07/06/2024) |
| **Autores** | John Limones, Jonathan García, Fernando Tipan. |
| **Fuentes** | Equipo de Desarrollo |
| **Objetivos asociados** | OBJ–02 |
| **Requisitos asociados** | IRQ–02 |
| **Descripción** | El sistema deberá ser escalable, lo que significa que debe poder adaptarse y crecer para manejar un aumento en la carga de trabajo y la cantidad de usuarios en el futuro. |
| **Importancia** | Alta |
| **Urgencia** | Inmediatamente |
| **Estado** | En construcción |
| **Estabilidad** | Alta |
| **Comentarios** | La escalabilidad es esencial para garantizar que el sistema pueda crecer con el negocio y satisfacer las necesidades futuras de los usuarios. |

# Otros requisitos

*N/A.*

1. Apéndices

*MAPA DE 10 NIVELES:* [*https://github.com/GarciaJonathan01/14569\_G4\_IRSW/blob/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/08\_Mapa\_de\_Procesos/IR\_Mapa\_G4\_V3.xlsx*](https://github.com/GarciaJonathan01/14569_G4_IRSW/blob/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/08_Mapa_de_Procesos/IR_Mapa_G4_V3.xlsx)

*DRS:*

[*https://github.com/GarciaJonathan01/14569\_G4\_IRSW/blob/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/07\_Documento%20de%20Requisitos%20del%20Sistema/Requisitos\_del\_Sistema\_V9.pdf*](https://github.com/GarciaJonathan01/14569_G4_IRSW/blob/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/07_Documento%20de%20Requisitos%20del%20Sistema/Requisitos_del_Sistema_V9.pdf)

*REPORTE DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN:*

[*https://github.com/GarciaJonathan01/14569\_G4\_IRSW/tree/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/12\_Reporte\_Pruebas\_de\_aceptaci%C3%B3n\_M%C3%A9tricas*](https://github.com/GarciaJonathan01/14569_G4_IRSW/tree/9ec917fc125aaf44f175693bfeb2ad05920852d9/Documentacion1/12_Reporte_Pruebas_de_aceptaci%C3%B3n_M%C3%A9tricas)

*ERS:*