

---

# Especificación de requisitos de software

Proyecto: Elegant Cut



Revisión:[1.0]

---

Junio de 2025



# Historial de Revisiones

Fecha	Revisión	Descripción	Autor
-------	----------	-------------	-------

Documento validado por las partes en fecha: Junio 2025

Por el cliente	Por la empresa suministradora
Fdo. D./ Dña Edilberto González	Fdo. D./Dña Equipo 7



<b>FICHA DEL DOCUMENTO</b>	3
<b>CONTENIDO</b>	4
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	6
1.1 Propósito	6
1.2 Alcance	6
1.3 Personal involucrado	6
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	7
1.5 Referencias	7
1.6 Resumen	7
<b>2. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	7
2.1 Perspectiva del producto	8
2.2 Funcionalidad del producto	8
2.3 Características de los usuarios	8
2.4 Restricciones	8
2.5 Suposiciones y dependencias	8
2.6 Evolución previsible del sistema	9
<b>3. REQUISITOS ESPECÍFICOS</b>	9
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	9
3.1.1 Interfaces de usuario	9
3.1.2 Interfaces de hardware	9
3.1.3 Interfaces de software	9
3.2 Requisitos funcionales	10
3.2.1 Requisito funcional 1	10
3.2.2 Requisito funcional 2	10
3.2.3 Requisito funcional 3	10
3.2.4 Requisito funcional 4	11
3.2.5 Requisito funcional 5	11
3.2.6 Requisito funcional 6	11
3.2.7 Requisito funcional 7	12
3.2.8 Requisito funcional 8	12
3.2.9 Requisito funcional 9	12
3.2.10 Requisito funcional 10	13
3.2.11 Requisito funcional 11	
3.2.12 Requisito funcional 12	
3.2.13 Requisito funcional 13	
3.2.14 Requisito funcional 14	
3.3 Requisitos no funcionales	13
3.3.1 Servicios 24/7	13
3.3.2 Soporte multiusuario	14
3.3.3 Tiempo de respuesta máximo de 3 segundos	14
3.3.4 Guardado de cambios	14
3.3.5 Disponibilidad	15
3.3.6 Compatibilidad con correos	15
3.3.7 Entrada rápida de correos	16
3.3.8 Compatibilidad con todos los dispositivos	17
3.3.9 Disponibilidad	17
3.3.10 Mantenimiento	18
3.4 Otros requisitos	18
<b>4. APÉNDICES</b>	18

## Introducción

### 1.1 Propósito

El propósito de este documento es brindar un sistema de información para que **Elegant Cut** tenga presencia en línea, con el fin de que el tiempo de espera al solicitar citas sea más agradable al momento de pedir las.

### 1.2 Alcance

El sistema a desarrollar es un sistema de información de una barbería llamada “**Dany Betancourt**”, ubicada en la zona 5 de Usme, Bogotá D.C, en el barrio Alfonso López, el mismo se basa en el agendamiento de citas, selección del servicio a tomar (corte cabello, limpieza facial, alisado de cabello etc), compra de productos capilares y más.

### 1.3 Personal involucrado

1.4

Nombre	Jorge Nicolás Echeverry Calvo
Rol	Líder de proyecto, Desarrollador
Categoría profesional	Aprendiz
Responsabilidades	Desarrolladores, Análisis, Testers (QA).
Información de contacto	...
Aprobación	✓

Nombre	Luís Angel Leal Molina
Rol	Analista de requerimientos
Categoría profesional	Aprendiz
Responsabilidades	recopilar y analizar necesidades del cliente, documentar requerimientos, validar casos de uso del sistema.
Información de contacto	...
Aprobación	✓

Nombre	Edwar Stick Guevara Luis
Rol	Diseñador de interfaz
Categoría profesional	Aprendiz
Responsabilidades	diseñar pantallas del sistema, asegurar que el sistema sea intuitivo, crear prototipos virtuales.
Información de contacto	...
Aprobación	✓

Nombre	Luz Marina Franco Hernandez
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Aprendiz
Responsabilidades	programar funcionalidades del sistema, conectar el sistema con la base de datos, garantizar el funcionamiento técnico del sistema.
Información de contacto	...
Aprobación	✓

## 1.5 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- SRS: Software Requirements Specification (Especificación de Requisitos de Software)
- UI: Interfaz de Usuario
- CRUD: Crear, Leer, Actualizar y Eliminar
- Portafolio: Sección del sitio web que muestra los servicios y trabajos realizados

## 1.6 Referencias

Referencia	Título	Ruta	Fecha	Autor
R1	IEEE Std 830-1998	[IEEE.org]	1998	IEEE
R2	Información del cliente	Entrevistas y correos	2025-06	Equipo 7

## 1.7 Resumen

Este documento está estructurado en cuatro secciones principales:

1. Introducción al sistema y su propósito.
2. Descripción general del producto y su entorno.
3. Requisitos específicos, tanto funcionales como no funcionales.
4. Apéndices adicionales para soporte documental.

## 2 Descripción general

El sistema será un aplicativo web responsivo, en el cual se podrán hacer agendaciones de citas y poder comprar productos del cuidado capilar entre otros.. En el sistema se podrán hacer compras y tendrá un apartado de pagos para realizar las compras. Estará alojado en un servidor en la web con un dominio propio, dándole mantenimiento gradualmente para el correcto funcionamiento del mismo.

### 2.1 Perspectiva del producto

El aplicativo es un sistema autónomo es decir, que el sistema no dependerá de algo adicional al mismo para su funcionamiento, el correrá en cualquier navegador web como firefox, chrome, opera entre otros. tendrá todas las funciones agregadas y responsivas.

### 2.2 Funcionalidad del producto

Visualización del portafolio de servicios.  
Sección de contacto y solicitud de servicio.  
Panel de administración para gestionar contenido.  
Integración con redes sociales.

### 2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Cliente
-----------------	---------

Formación	Variable
Habilidades	Básico en navegación web
Actividades	Consultar información, visualizar portafolio, enviar solicitudes

Tipo de usuario	Empleado
Formación	Media
Habilidades	Manejo básico de tecnología
Actividades	Consultar solicitudes asignadas, actualizar estado de servicios
Tipo de usuario	Administrador
Formación	Media/Profesional
Habilidades	Gestión de contenido y web
Actividades	Editar portafolio, responder solicitudes, gestionar el sitio web

## 2.4 Restricciones

El sistema debe ser responsive (adaptado a móviles).  
El contenido debe estar en idioma español e inglés.  
Compatible con navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge).  
Desarrollado con tecnologías web estándar (HTML5, CSS3, JS, PHP/MySQL).

## 2.5 Suposiciones y dependencias

El cliente proveerá el contenido visual (imágenes, descripciones).  
El sistema será desplegado en un hosting con soporte para PHP y MySQL.  
Se asumirá conectividad constante a internet para el uso del sistema.

## 2.6 Evolución previsible del sistema

Incorporación de pasarela de pagos.  
Módulo de agendamiento en línea.  
Clientes antiguos tendrán más beneficios

# 3 Requisitos específicos

*Este segmento define los requisitos funcionales y no funcionales esenciales para el sistema del Proyecto elegant cut. Se especifica la interacción de sus interfaces, cómo el software gestionará los errores, el rendimiento que se espera de él y todas las características clave que deberá incorporar para su operación exitosa.*

## 3.1 Interfaces del sistema

El sistema estará compuesto por varias interfaces dirigidas a los distintos tipos de usuarios:

- **Interfaz del cliente (página web):**
  - Página de inicio con presentación de la empresa.
  - Sección de servicios ofrecidos con detalles e imágenes.
  - Formulario para agendar citas.
  - Formulario de contacto y sección de comentarios.
  - Acceso a registro/login.

- Interfaz del barbero (área interna): Login de administrador.  
  
Calendario para citas pendientes  
  
Pagos que realicen los clientes  
  
Opiniones de los usuarios

Interfaces de usuario

Diseño limpio, profesional y fácil de navegar.

Colores a usar(negro, blanco y azul neón).

Menú de navegación con acceso a Inicio, Portafolio, Contacto y .

### 3.1.1 Interfaces de hardware

No se requiere hardware específico. Funciona en cualquier dispositivo con navegador web moderno con software actual y no actual.

### 3.1.2 Interfaces de software

Sistema operativo: independiente (funciona en cualquier entorno compatible con navegador).

Requiere integración con sistema de correo electrónico para notificaciones.

Posible futura integración con APIs de procesamiento de pago de pago.

### 3.1.3 Interfaces de comunicación

Comunicación cliente-servidor vía HTTP/HTTPS.

Envío de formularios mediante POST.

Seguridad por protocolo HTTPS obligatorio.

Proyección contra inyecciones SQL.

## 3.2 Requisitos funcionales

A continuación, se listan los requisitos funcionales que debe cumplir el sistema web de la empresa Dany Betancourt. Estos requisitos definen las acciones fundamentales que el software debe realizar:



### 3.2.1 Requisito funcional 1: Iniciar sesion

Identificación del requerimiento	RF01
Nombre del requerimiento	Iniciar sesión
Características	Acceso seguro, recuperación de contraseña, validación de datos, bloqueo tras intentos fallidos, cifrado de contraseñas.
Descripción del requerimiento	los usuarios pueden iniciar sesión para acceder a sus servicios personalizados.
Requerimientos no funcionales:	RFN01 Interfaz gráfica RFN02 Velocidad de respuesta RFN09 Seguridad en sus datos personales
Prioridad de requerimiento:	Alto

### 3.2.2 Requisito funcional 2: Registrar los servicios

Identificación del requerimiento	RF02
Nombre del requerimiento	Registrar los servicios
Características	Listado de servicios, descripciones detalladas, imágenes, precios, filtros por categoría.
Descripción del requerimiento	El sistema debe mostrar los servicios disponibles que ofrece la empresa.
Requerimientos no funcionales:	RFN01 Interfaz gráfica RFN02 Velocidad de respuesta RFN03 Optimización de carga de imagen
Prioridad de requerimiento:	Alta

### 3.2.3 Requisito funcional 3: Agendar citas

Identificación del requerimiento	RF03
Nombre del requerimiento	Agendar citas
Características	Disponibilidad en tiempo real, confirmación de cita, cancelación/modificación de cita, recordatorios.
Descripción del requerimiento	El usuario puede agendar citas para los servicios seleccionados.
Requerimientos no funcionales:	RFN01 Interfaz gráfica RFN04 Actualización de citas
Prioridad de requerimiento:	Alta

### 3.2.4 Requisito funcional 4: Contacto

Identificación del requerimiento	RF04
----------------------------------	------

<b>Nombre del requerimiento</b>	Gestionar contactos
<b>Características</b>	Formulario de nombre, email, mensaje, integración con correo de soporte
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe ofrecer un formulario de contacto para atención al cliente.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN05 Entregabilidad de correos electrónicos RFN09 Seguridad en datos personales
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	medio

### 3.2.5 Requisito funcional 5: Comentarios

<b>Identificación del requerimiento</b>	<b>RF05</b>
<b>Nombre del requerimiento</b>	Establecer reseñas
<b>Características</b>	Sistema de estrellas o puntuación, sección de comentarios visibles,
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe permitir a los usuarios dejar comentarios y valoraciones sobre los servicios recibidos.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN06 Mostrar comentarios
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	baja

### 3.2.6 Requisito funcional 6: Establecer horarios del servicio

<b>Identificación del requerimiento</b>	<b>RF06</b>
<b>Nombre del requerimiento</b>	Establecer horarios para el servicio
<b>Características</b>	Gestión de horarios por día, bloqueo de fechas no laborables, horarios especiales,
<b>Descripción del requerimiento</b>	El administrador podrá configurar los horarios de atención y disponibilidad de los servicios.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN07 Validación de integridad en el establecimiento de los horarios
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Alta

### 3.2.7 Requisito funcional 7: Enviar notificaciones

<b>Identificación del requerimiento</b>	<b>RF07</b>
---	-------------

<b>Nombre del requerimiento</b>	Enviar notificaciones
<b>Características</b>	El sistema debe enviar notificaciones por correo electrónico o SMS cuando ocurran eventos específicos
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe permitirle al usuario poder enviar mensajes.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN02 velocidad de respuesta
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Alta

### 3.2.8 Requisito funcional 8: Métodos de pago

<b>Identificación del requerimiento</b>	<b>RF08</b>
<b>Nombre del requerimiento</b>	Mostrar métodos de pago a través de billeteras y/o tarjetas
<b>Características</b>	el usuario podrá ver los métodos de pago
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe mostrar a los usuarios los métodos de pago disponibles
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN08 Seguridad en el método de pago
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Alta

### 3.2.9 Requisito funcional 9: Gestionar perfil personalizado del usuario

<b>Identificación del requerimiento</b>	<b>RF09</b>
<b>Nombre del requerimiento</b>	Gestionar perfil personalizado del usuario
<b>Características</b>	Edición de datos personales, historial de citas y pagos
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe permitir a los usuarios gestionar su perfil personal.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN09 Seguridad en sus datos personales
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Alta

### 3.2.10 el servicio.

### Requisito funcional 10: Verificar

#### RF10

##### Identificación del requerimiento

<b>Nombre del requerimiento</b>	Verificar el servicio por correo electrónico
<b>Características</b>	Confirmación de citas, recordatorios de servicios, verificación de registro, avisos de pago recibido, cancelaciones.
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe enviar confirmaciones y notificaciones por correo electrónico.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN05 Entregabilidad de correos electrónicos
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Alta

#### RF11

##### Identificación del requerimiento

<b>Nombre del requerimiento</b>	Gestionar usuarios del sistema
<b>Características</b>	Registro, modificación, eliminación y búsqueda de usuarios (clientes, barberos, administrador)
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe permitir al administrador gestionar los usuarios registrados, incluyendo su información básica y rol asignado.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN09 Seguridad en el manejo de datos
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Alta

#### RF12

#### Identificación del requerimiento

<b>Nombre del requerimiento</b>	Generar reportes de citas
<b>Características</b>	Filtros por fecha, estado, cliente, barbero; exportación a PDF/Excel
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe generar reportes detallados de las citas agendadas, realizadas, canceladas, por periodo o por usuario.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN03 Optimización de procesamiento
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Alta

#### RF13

#### Identificación del requerimiento

<b>Nombre del requerimiento</b>	Administrar promociones y descuentos
<b>Características</b>	Creación de promociones temporales, aplicación automática al momento del agendamiento
<b>Descripción del requerimiento</b>	El administrador podrá crear promociones y descuentos que se apliquen a los servicios en fechas específicas.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN09 Seguridad en precios y promociones
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Media

#### RF14

#### Identificación del requerimiento

<b>Nombre del requerimiento</b>	Visualizar historial de servicios del cliente
<b>Características</b>	Registro automático de los servicios recibidos, fechas y valor cancelado
<b>Descripción del requerimiento</b>	El sistema debe permitir al usuario consultar su historial de citas y servicios recibidos en la barbería.
<b>Requerimientos no funcionales:</b>	RFN01 Interfaz gráfica RFN09 Seguridad en los datos del historial
<b>Prioridad de requerimiento:</b>	Alta

### 3.3 Requisitos no funcionales

#### 3.3.1 Interfaz gráfica

Identificación del requerimiento	<b>RNF01</b>
Nombre del requerimiento	Interfaz gráfica
Características	El sistema debe mostrarle una buena experiencia al usuario, para interactuar con ella con un mínimo de <b>3 clics</b> .
Descripción del requerimiento	El sistema debe contar con una interfaz sencilla, comprensible e intuitiva, permitiendo que cualquier usuario (técnico o no técnico) pueda interactuar sin dificultad.
Requisitos funcionales relacionados	<b>RF01 - RF14</b>

#### 3.3.2 Velocidad de respuesta:

Identificación del requerimiento	<b>RNF02</b>
Nombre del requerimiento	Velocidad de respuesta
Características	El sistema debe presentar una respuesta rápida a las acciones que está realizando el usuario, como mínimo a unos <b>3 s de respuesta</b> .
Descripción del requerimiento	El sistema deberá ser ágil para mejorar el tiempo de espera del usuario.
Requisitos funcionales relacionados	<b>RF01, RF03</b>

### 3.3.3 Compatibilidad con otros navegadores

Identificación del requerimiento	RNF03
Nombre del requerimiento	Compatibilidad con otros navegadores
Características	El sistema debe poder ser ejecutado desde varios navegadores.
Descripción del requerimiento	El sistema debe ser compatible con los navegadores web más populares ( <b>Chrome, Firefox, Safari, Edge</b> ).
Requisitos funcionales relacionados	RF01 - RF14

### 3.3.4 Usabilidad

Identificación del requerimiento	RNF04
Nombre del requerimiento	Usabilidad
Características	El sistema deberá tener una interfaz intuitiva que permita a cualquier usuario agendar una cita sin asistencia técnica.
Descripción del requerimiento	El sistema debe permitir que los usuarios realicen el agendamiento de citas en no más de <b>4 pasos</b> , con mensajes claros y botones visibles, para facilitar su uso por personas sin experiencia tecnológica.
Requisitos funcionales relacionados	RF03

### 3.3.5 Entregabilidad de correos electrónicos

Identificación del requerimiento	RNF05
Nombre del requerimiento	Entregabilidad de correos electrónicos
Características	El sistema debe enviar correos electrónicos correctamente a los usuarios registrados, sin que lleguen como spam.
Descripción del requerimiento	Los mensajes enviados deben llegar oportunamente a la bandeja de entrada de los usuarios, a un <b>tiempo estimado de 3s.</b>
Requisitos funcionales relacionados	RF04, RF07

### 3.3.6 Mostrar comentarios

Identificación del requerimiento	RFN06
Nombre del requerimiento	Mostrar comentarios
Características	El sistema deberá mostrar comentarios <b>2 segundos</b> después de haber sido publicados
Descripción del requerimiento	Estos comentarios se deben de mostrar de manera visible, tanto para los usuarios y administradores del sistema
Requisitos funcionales relacionados	RF05 Comentarios



### 3.3.7 Integridad horarios

Identificación del requerimiento	RFN07
Nombre del requerimiento	Integridad de horarios
Características	El sistema deberá establecer un horario en específico (único) a cada usuario y barbero, para que no se generen agendamientos dobles.
Descripción del requerimiento	Este horario debe de aparecer con un <b>mensaje de apartado</b> , para cada usuario, evitando inconformidades en su asignamiento.
Requisitos funcionales relacionados	RF06

### 3.3.8 Seguridad en el método de pago

Identificación del requerimiento	RFN08
Nombre del requerimiento	Seguridad en pago
Características	El sistema debe proteger la información de los usuarios durante el proceso de pago usando métodos seguros como <b>cifrado y verificación</b> .
Descripción del requerimiento	Las transacciones deben realizarse en un entorno seguro, evitando fraudes y accesos no autorizados a datos personales y financieros.
Requisitos funcionales relacionados	RF07 Pagos

### 3.3.9 Protección de datos personales

Identificación del requerimiento	RFN09
Nombre del requerimiento	Protección de datos personales
Características	El sistema debe proteger la información de los usuarios.
Descripción del requerimiento	El sistema deberá <b>cifrar las contraseñas</b> , y nadie más tendrá acceso a las mismas sino el usuario.
Requisitos funcionales relacionados	RF01, RF09

### 3.3.10 Mantenibilidad del sistema

Identificación del requerimiento	RFN10
Nombre del requerimiento	Mantenibilidad del sistema
Características	El sistema debe estar desarrollado con una estructura modular y documentación clara que permita su fácil actualización, corrección de errores y escalabilidad futura.
Descripción del requerimiento	El código fuente debe seguir buenas prácticas de programación y estar documentado adecuadamente para que nuevos desarrolladores puedan comprenderlo y modificarlo sin dificultad. También debe existir una guía básica de mantenimiento técnico.
Requisitos funcionales relacionados	RF02, RF06



### 3.4 Otros requisitos

Cumplimiento con normativas básicas de protección de datos personales en Colombia.

Texto legal de política de privacidad visible.

## 4 Apéndices

- A1. Capturas de diseño preliminar
- A2. Mapa del sitio web
- A3. Manual de contenido editable (borrador)
- A4. Historial de reuniones con el cliente