

MysticalCut

Manual Técnico

Versión: 0100

HOJA DE CONTROL

Organismo	SENA		
Proyecto	MYSTICALCUT		
Entregable	Manual Técnico		
Autor	THE BROTHER		
Aprobado por		Fecha Aprobación	19/06/2025
		Nº Total de Páginas	14

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
0100	Versión inicial	Harold David Hernandez, Oscar Andres Galarza, Andres Esteban Castañeda, Kevin Davis Sabogal	19/06/2025

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos
Harold David Hernandez
Oscar Andres Leon Galarza

--

1	INTRODUCCIÓN.....	4
1.1	Objetivo	4
1.2	Alcance	4
2	VERSION	6
3	CATEGORIA	7
4	FABRICANTE	8
5	FECHA DE VENCIMIENTO DEL SOPORTE	9
6	SISTEMA OPERATIVO	10
7	LENGUAJE DE PROGRAMACION.....	11
8	PLATAFORMA DE BASE DE DATOS	12
9	DOCUMENTACION TECNICA Y FUNCIONAL	13
10	ARQUITECTURA TECNOLOGICA.....	14

1 INTRODUCCIÓN

1.1 *Objetivo*

El presente **Manual Técnico** tiene como propósito proporcionar una guía integral y detallada sobre el funcionamiento interno, la estructura, instalación, configuración, operación y mantenimiento del sistema **MYSTICALCUT**.

Está dirigido a personal técnico, desarrolladores, administradores de sistemas y equipos de soporte que participen en la implementación, gestión y soporte del sistema en diferentes entornos (desarrollo, pruebas y producción).

Este manual incluye:

- Los **requerimientos técnicos** de hardware y software.
- La **arquitectura del sistema**.
- La **estructura del código fuente** y las tecnologías utilizadas.
- Las **recomendaciones para la solución de problemas técnicos comunes**.

El objetivo general es proporcionar a los profesionales responsables del sistema una base técnica completa y confiable que facilite su implementación, operación, mantenimiento y escalabilidad, garantizando la estabilidad, seguridad y eficiencia del sistema **MYSTICALCUT**.

1.2 *Alcance*

Este **Manual Técnico** abarca el proceso completo requerido para la **instalación y configuración inicial** del sistema **MYSTICALCUT** en un entorno previamente definido y controlado.

El documento incluye:

- La descripción de los **requisitos técnicos**, tanto de **hardware** como de **software**.
- La **instalación de dependencias** necesarias para el funcionamiento del sistema.
- La **configuración de bases de datos** y servicios relacionados.
- La **puesta en marcha del servidor** que alojará la aplicación.
- Los **procedimientos de verificación** para asegurar el correcto funcionamiento del sistema tras su instalación.

Este manual **está dirigido exclusivamente a entornos controlados**, donde el usuario o responsable técnico cuenta con los **permisos necesarios** para:

- Realizar instalaciones de software.
- Configurar servicios y redes.
- Modificar aspectos del sistema operativo.

No se incluyen en este documento aspectos relacionados con:

- El uso funcional de la aplicación (**cubierto en el Manual de Usuario**).

- La solución de problemas complejos relacionados con infraestructura.
- La integración con sistemas externos o servicios de terceros.

Este manual es aplicable para instalaciones en:

- **Entornos locales** (máquinas de desarrollo o estaciones de trabajo).
- **Servidores de pruebas.**
- **Servidores de producción,**

siempre y cuando se cumplan con las **especificaciones técnicas** indicadas en los apartados correspondientes.

2 VERSION

- En esta sección se especifica la información relevante sobre la versión actual del sistema de información **MysticalCut**. Este detalle es crucial para identificar la configuración del software y cualquier soporte o actualización futura.
- **Número de Versión: 1.0**
 - **Comentarios:** Esta versión representa la primera iteración completa y operativa del sistema MysticalCut.
- **Fecha de Lanzamiento Prevista: 10 de mayo de 2024**
 - **Comentarios:** Esta fecha es la meta para la puesta en producción inicial. Es importante notar que el sistema se encuentra actualmente en las **etapas finales de refinamiento y pruebas previas al despliegue** definitivo.
- **Estado Actual:** En fase de finalización para producción.
 - **Detalles del Estado:** El sistema está siendo sometido a las últimas pruebas de calidad, ajustes finales y preparación para su implementación en un entorno real. Se anticipa que estará disponible para su uso en producción en breve.

3 CATEGORIA

3.1 Sistema misional

- **Agendamiento de citas:** Es el corazón del servicio, la forma en que los clientes acceden a la atención.
- **Control de inventario:** Esencial para asegurar la disponibilidad de productos para la venta.

Este sistema apoya directamente los procesos sustantivos y centrales de la barbería, tales como el agendamiento de citas, la venta de productos y el control de inventario. Su función principal es optimizar las operaciones diarias y esenciales del negocio, impactando directamente su razón de ser.

4 FABRICANTE

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

guía -Desarrollo realizado por estudiantes/aprendices del SENA, bajo la supervisión y de instructores calificados de la institución.



5 FECHA DE VENCIMIENTO DEL SOPORTE

Fecha de Vencimiento: 15 de enero de 2026

Descripción: Esta fecha indica la finalización del periodo contractual para el mantenimiento y soporte técnico del sistema de información. Hasta esta fecha, se garantiza la asistencia para la resolución de incidentes, la aplicación de parches de seguridad, la corrección de errores (bugs) y, si aplica, las actualizaciones menores que se encuentren dentro del alcance del acuerdo de soporte.

Consideraciones Adicionales:

Para asegurar la continuidad operativa y el óptimo rendimiento del sistema más allá de esta fecha, se recomienda establecer un nuevo acuerdo de soporte o renovación antes del vencimiento.

--

6 SISTEMA OPERATIVO

Sistema	Relación
Navegador web	El sistema se ejecuta a través de un navegador compatible (como Google Chrome o Firefox), siendo necesario para acceder a la plataforma.
Servidor XAMPP	MYSTICALCUT depende del servidor local XAMPP para el funcionamiento de su backend (PHP y MySQL), que gestiona la lógica y base de datos del sistema.
Base de datos MySQL	Sistema de gestión de base de datos utilizado para almacenar información relacionada con usuarios, citas, productos, ventas e inventario.
Herramientas ofimáticas	Para generar e imprimir reportes, el sistema puede exportar información que luego puede abrirse en Excel o Word para su análisis o presentación.
Sistema operativo Windows	El sistema está diseñado y probado principalmente para ejecutarse en entornos Windows con XAMPP, por lo tanto, depende de ese entorno base.

7 LENGUAJE DE PROGRAMACION

Aplicación web (frontend y backend)

El sistema fue construido utilizando los siguientes lenguajes de programación y frameworks:

- **Frontend:** JavaScript, React (v18), HTML5, CSS3, framework Vue.js.
- **Backend:** Node.js (con Express).
- **Base de datos:** SQL

Backend	Frontend
Node.JS v20.18.0	HTML5
Express.js v4.21.1	JavaScript (ES6+)
	CSS3
	Bootstrap 5
	Vue.js

8 PLATAFORMA DE BASE DE DATOS

El sistema **MysticalCut** se apoya en una infraestructura de base de datos robusta y confiable para la gestión y persistencia de toda su información transaccional y operativa.

8.1.1 Servidor XAMPP

MysticalCut utiliza **XAMPP** como su entorno de servidor local. Este paquete de software integra los componentes necesarios para el funcionamiento del backend del sistema, incluyendo:

La elección de XAMPP permite un entorno de desarrollo y pruebas ágil, facilitando la implementación y mantenimiento de nuestro sistema.

8.1.2 Base de Datos MySQL

La información de **MysticalCut** se almacena en una base de datos **MySQL**, gestionada a través del servidor XAMPP. MySQL.

Esta base de datos es fundamental para la operación de **MysticalCut** y se encarga de almacenar y gestionar de forma estructurada los siguientes tipos de información:

- **Usuarios:** Datos de clientes y personal de la barbería.
- **Citas:** Información detallada sobre los agendamientos.
- **Productos:** Catálogo y características de los productos ofrecidos.
- **Ventas:** Registros de transacciones y operaciones de venta.
- **Inventario:** Control y seguimiento de las existencias de productos.

La combinación de XAMPP y MySQL garantiza una gestión eficiente de los datos, esencial para el correcto funcionamiento de todas las funcionalidades de **MysticalCut**.

9 DOCUMENTACION TECNICA Y FUNCIONAL

- Enlace Repositorio
Proyecto: https://github.com/mysticalcut/MysticalCut/tree/main/public/assets/documentacion/DOCUMENTOS_PROYECTO_MYSTICALCUT
- Diagrama de clases
https://github.com/mysticalcut/MysticalCut/tree/main/public/assets/documentacion/DOCUMENTOS_PROYECTO_MYSTICALCUT/Trimestre_2/DIAGRAMA%20DE%20CLASES
- Diagrama de Despliegue
https://github.com/mysticalcut/MysticalCut/tree/main/public/assets/documentacion/DOCUMENTOS_PROYECTO_MYSTICALCUT/Trimestre_2/DIAGRAMA%20DE%20DESPLIEGUE
- Diagrama MER
https://github.com/mysticalcut/MysticalCut/tree/main/public/assets/documentacion/DOCUMENTOS_PROYECTO_MYSTICALCUT/Trimestre_3/Diagrama%20MER%20base%20de%20datos
- Mapa de procesos BPMN
https://github.com/mysticalcut/MysticalCut/tree/main/public/assets/documentacion/DOCUMENTOS_PROYECTO_MYSTICALCUT/Trimestre_1/MAPA_DE_PROCESOS
- Historias de usuarios
https://github.com/mysticalcut/MysticalCut/tree/main/public/assets/documentacion/DOCUMENTOS_PROYECTO_MYSTICALCUT/Trimestre_1/HISTORIAS_DE_USUARIO_Y_RNF
- Casos de uso
https://github.com/mysticalcut/MysticalCut/tree/main/public/assets/documentacion/DOCUMENTOS_PROYECTO_MYSTICALCUT/Trimestre_1/CASOS_DE_USO_Y_DOCUMENTACION
- Manual de usuario
[MANUAL DE USUARIO](#)
- Manual de instalación
[MANUAL DE INSTALACION](#)
- Manual Técnico
[MANUAL TECNICO](#)

10 ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

El sistema se basa en una arquitectura **Web y Cliente-Servidor**. El **cliente** accede a la aplicación a través de cualquier navegador web, utilizando una interfaz dinámica y responsiva. El **servidor** ejecuta toda la lógica de negocio desarrollada en **Node.js** y gestiona la base de datos **MySQL**, donde se almacena toda la información del sistema. La comunicación entre el cliente y el servidor se realiza a través de APIs.