**TaskMaster Pro**

Manual Tecnico

Versión: 0100

[Versión del Producto]

**HOJA DE CONTROL**

| **Organismo** | SENA | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | TaskMaster Pro | | |
| **Entregable** | Manual Tecnico | | |
| **Autor** | Johan Garcia  Nikole Bernal  Andrés Garzón  Erika Triana | | |
| **Aprobado por** |  | **Fecha Aprobación** | 27/06/2025 |
|  |  | **Nº Total de Páginas** |  |

REGISTRO DE CAMBIOS

| **Versión** | **Causa del Cambio** | **Responsable del Cambio** | **Fecha del Cambio** |
| --- | --- | --- | --- |
| 0100 | Versión inicial | Johan Felipe Garcia Salazar | 27/06/2025 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

| **Nombre y Apellidos** |
| --- |
| Johan Felipe Garcia Salazar |
| Nikole Camila Bernal Ávila |
| Andrés Julián Garzón Perea |
| Erika Daniela Triana Bustos |

[1 INTRODUCCIÓN 4](#_heading=h.76ghw2pe662u)

[1.1 Objetivo 4](#_heading=h.gb0m1xkda3mp)

[1.2 Alcance 4](#_heading=h.b7hh2gmcdern)

[2 SIGLA 5](#_heading=h.a8gnxh4r87rn)

[3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA 6](#_heading=h.bhlgaoowk03j)

[4 VERSIÓN 7](#_heading=h.xaqg3bnuo8jr)

[5 CATEGORÍA 8](#_heading=h.f0ssldsxwr8q)

[6 FABRICANTE 9](#_heading=h.tzpixnwtqdgn)

[7 FECHA DE VENCIMIENTO DEL SOPORTE 10](#_heading=h.n7rrew2kfxpe)

[8 SISTEMA OPERATIVO 11](#_heading=h.fugra8xbcbx0)

[9 LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN 12](#_heading=h.z1pwmhqwfwbu)

[10 PLATAFORMA DE BASE DE DATOS 13](#_heading=h.j6y1cikggvkr)

[11 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAL 14](#_heading=h.tg10t6z94ym9)

[12 ARQUITECTURA TECNOLÓGICA 15](#_heading=h.prk7sr4fl0oi)

[13 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS 16](#_heading=h.6xf1o31qtbv0)

# INTRODUCCIÓN

## Objetivo

Proporcionar información detallada y precisa del funcionamiento interno, arquitectura, instalación de un sistema o aplicación de software.

## Alcance

El manual técnico abarca la descripción detallada del sistema de software desde una perspectiva técnica, incluyendo:

* Requerimientos técnicos del entorno:Hardware y software necesarios para la instalación y ejecución del sistema.
* Arquitectura del sistema:Componentes del sistema (frontend, backend, base de datos, servicios externos). Diagrama de arquitectura lógica y física.
* Instalación y configuración:Instrucciones paso a paso para la instalación del sistema y configuración del entorno.
* Estructura del código:Organización del proyecto. Descripción de los principales módulos, clases y funciones.
* Mantenimiento y soporte:Lineamientos para la actualización, solución de errores y gestión de cambios.

# SIGLA

El nombre completo del sistema es Sistema de Gestión de Proyectos TaskMaster Pro, por ende se define la siguiente sigla que resume este nombre:  
   
SGPTM

# DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Las funcionalidades principales con las que contará el software será: Gestionar proyectos (Crear, editar, eliminar, asignación de tareas, establecimiento de plazos y visualización del progreso), brindará comunicación y colaboración entre los integrantes del grupo por medio de comentarios, mensajes, notificaciones, etc. Tener un seguimiento de tiempos para llevar un registro del tiempo dedicado a cada tarea, la seguridad y control de acceso que debe tener cada proyecto para permitir o denegar quién puede acceder a que información e integración con herramientas de servicio en la nube (Google Drive o OneDrive) Con la finalidad de mantener toda la información del proyecto accesible y organizada en un solo lugar.

Por otra parte, no tendrá implementaciones de IA como asistentes virtuales por su complejidad, ni sistema de recompensas o logros por el cumplimiento de tareas o realización de otros procesos dentro del software y por último tampoco se considerará el software multilenguaje, inicialmente solo tendrá soporte en el idioma español.

# VERSIÓN

**v1.0.0** – Esta es la primera versión estable y en producción del Sistema de Gestión de Proyectos y Tarea TaskMaster Pro. Esta versión incluye los módulos de gestión de usuarios, proyectos y tareas.

# CATEGORÍA

El sistema de Gestión de Proyectos y Tareas TaskMaster Pro pertenece a la siguiente categoría de acuerdo con la clasificación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI en el Estado.

**Sistema de Apoyo:**

Soporta procesos administrativos, operativos o de gestión interna (como talento humano, gestión documental, contabilidad, etc.).

# FABRICANTE

**SENA:** El sistema fue desarrollado por aprendices del programa de Análisis y Desarrollo de Software (ADSO) del SENA, como parte de un proyecto formativo en colaboración con la institución.

# FECHA DE VENCIMIENTO DEL SOPORTE

**17 de julio de 2025** – Fecha hasta la cual el equipo de desarrollo brindará soporte técnico al sistema, según el plan de estudio del SENA.

# SISTEMA OPERATIVO

El sistema está diseñado para funcionar sobre sistemas operativos compatibles con tecnologías web. Actualmente, se ejecuta en:

* **Servidor:** Windows Server 2019
* **Ambiente de desarrollo:** Windows 10 / Windows 11
* **Cliente:** Cualquier sistema operativo con navegador web moderno (Windows, macOS, Linux, Android, iOS)

# LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

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

# PLATAFORMA DE BASE DE DATOS

Para este proyecto se utilizaron base de datos relacionales, más específicamente MySQL en su versión 8.0 con el SGBD MySQL Workbench, utilizando el puerto 3306

# DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAL

La documentación técnica y funcional sobre el sistema se encuentra disponible en un repositorio, específicamente en una carpeta llamada docs, donde se podrán encontrar desde levantamiento de requisitos hasta manuales de usuario e instalación.

URL: <https://github.com/FGFERNAN/TaskMasterPro/tree/main/docs>

# ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

El sistema está basado en una arquitectura **Web y Cliente-Servidor**, donde:

-El cliente accede al sistema a través de un navegador web.  
  
-El servidor ejecuta la lógica de negocio desarrollada en Node.js y gestiona la base de datos MySQL.

# BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

| **Referencia** | **Título** | **Código** |
| --- | --- | --- |
| Ref. 1 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |