



SISTEMA DE AGENDAMIENTO DE CITAS MÉDICAS NOVA EPS

PLAN DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN



- ✓ **Organización: Nova EPS**
- ✓ **Preparado por: Geraldine Rocha Devia**
- ✓ **Email: geralrochapulido@gmail.com**
- ✓ **Fecha: 22/05/2025**
- ✓ **Versión: 1.0**

22/05/2025

TABLA DE CONTENIDO

1. [INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO](#)
2. [ALCANCE DEL PLAN DE INSTALACIÓN](#)
3. [OBJETIVOS](#)
4. [ARQUITECTURA DEL SISTEMA](#)
5. [INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA](#)
6. [PREPARACIÓN PREVIA](#)
7. [PLANIFICACIÓN DETALLADA](#)
8. [PLAN DE EJECUCIÓN](#)
9. [PLAN DE PRUEBAS](#)
10. [RESPONSABILIDADES Y ROLES](#)
11. [CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN](#)
12. [PLANES DE CONTINGENCIA](#)
13. [ENTREGABLES](#)
14. [ANEXOS](#)

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1 Descripción del Proyecto

Sistema web que permite a los usuarios gestionar citas médicas en línea, acceder según su rol (usuario, médico, administrador), y conectarse con la base de datos mediante una API REST.

1.2 Justificación

Digitalizar y automatizar el proceso de agendamiento de citas, optimizando la atención médica y reduciendo tiempos de espera.

1.3 Beneficios Esperados

- Reducción en tiempos de atención.
- Mayor eficiencia en la gestión médica.
- Mejora en la experiencia del usuario.

1.4 Stakeholders

Rol	Nombre	Organización	Email	Teléfono
Sponsor del Proyecto	Camila Martínez	Nova EPS	camila.m@novaeps.com	3001234567
Gerente de Proyecto	Geraldine Rocha	Nova EPS	geralrochapulido@gmail.com	3201234567
Líder Técnico	Andrés Torres	Nova EPS	andres.torres@novaeps.com	3109876543
Usuario Final Clave	Laura Sánchez	Nova EPS	laura.sanchez@novaeps.com	3014567890

2. ALCANCE DEL PLAN DE INSTALACIÓN

2.1 Componentes Incluidos

- Infraestructura de Hardware
- Sistema Operativo Linux

- Node.js, Angular, MySQL
- API REST y Servidor Web
- Sistema de monitoreo
- Seguridad y respaldo automatizado

2.2 Componentes Excluidos

- Historia clínica electrónica
- Envío de notificaciones SMS

2.3 Supuestos

- Se dispone del equipo de infraestructura y desarrollo.
- Los usuarios clave están disponibles para pruebas.

2.4 Restricciones

- Tiempo límite: 1 semana
- Recursos limitados (1 servidor físico)
- Presupuesto fijo para software libre

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Garantizar la correcta y segura instalación del sistema de agendamiento médico Nova EPS.

3.2 Objetivos Específicos

- Minimizar interrupciones en la atención médica.
- Validar compatibilidad e integración de componentes.
- Cumplir cronograma establecido y asegurar respaldo continuo.

4. ARQUITECTURA DEL SISTEMA

4.1 Diagrama de Arquitectura

[Insertar diagrama de arquitectura del sistema]

4.2 Descripción de Componentes

Componente	Descripción	Ubicación	Dependencias
Frontend	Aplicación Angular	Servidor Web	Node.js
Backend	API REST en Node.js	Servidor Web	MySQL, Express
Base de Datos	MySQL	Servidor BD	---
Sistema Operativo	Ubuntu Server 22.04	Ambos servidores	Hardware x64

4.3 Flujo de Datos

Usuarios acceden a Angular → Angular consulta API REST (Node.js) → API consulta MySQL → Respuesta al usuario.

5. INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA

5.1 Hardware Existente

Equipo	Modelo	Especificaciones	Estado	Ubicación
Servidor 1	Dell R740	64GB RAM, 1TB SSD, 8 CPUs	Bueno	Sala T.I.

5.2 Hardware Requerido

No se requiere adquisición adicional.

5.3 So

Software	Versión	Licencias Req.	Estado	Observaciones
Ubuntu Server	22.04	No	OK	Actualizado
MySQL	8.0+	No	OK	
Node.js	18.x	No	OK	
Antivirus	ClamAV	No	OK	Solo para monitoreo

5.4 Aplicaciones Específicas

Aplicación	Versión	Licencias	Dependencias	Observaciones
Frontend Angular	15	No	Node.js	Estable
API REST	1.0	No	Express, JWT	Integrada

6. PREPARACIÓN PREVIA

- Compatibilidad verificada (Ubuntu, Node.js, MySQL).
- Licencias no requeridas (software libre).
- Respaldos realizados.
- Sala con red estable y UPS.

7. PLANIFICACIÓN DETALLADA

Fase	Fecha Inicio	Fecha Fin	Responsable
Preparación del entorno	22/05/2025	22/05/2025	Geraldine Rocha
Instalación	23/05/2025	24/05/2025	Geraldine Rocha
Configuración final	25/05/2025	25/05/2025	Geraldine Rocha
Pruebas	26/05/2025	27/05/2025	Geraldine Rocha

8. PLAN DE EJECUCIÓN

- Instalación física de servidores.
- Instalación de software base.
- Implementación de sistema web y API.
- Configuración de seguridad, monitoreo y respaldos.

9. PLAN DE PRUEBAS

Se realizarán:

- Pruebas unitarias (componentes API).
- Pruebas de integración (API + BD + Frontend).
- Pruebas de rendimiento (respuesta < 2s).
- Pruebas de seguridad (roles, JWT).
- UAT con usuarios finales.

10. RESPONSABILIDADES Y ROLES

10.1 Gerente de Proyectos

Responsable: Geraldine rocha

Responsabilidades:

- Coordinación general del plan de instalación
- Gestión de recursos y tiempos
- Supervisión del cumplimiento del cronograma
- Comunicación con stakeholders

10.2 Equipo Técnico de Infraestructura

Líder: Geraldine rocha

Responsabilidades:

- Instalación física de hardware
- Configuración de redes
- Instalación de sistemas operativos
- Preparación del entorno base

10.3 Equipo de Desarrollo/Implementación

Líder: Geraldine rocha

Responsabilidades:

- Instalación de aplicaciones específicas
- Configuración del software
- Integración con sistemas existentes

10.4 Equipo de Calidad (QA)

Líder: Geraldine rocha

Responsabilidades:

- Ejecución de pruebas
- Validación de funcionalidades
- Verificación de cumplimiento de requisitos

10.5 Equipo de Soporte

Líder: Geraldine rocha

Responsabilidades:

- Preparación para la fase post-instalación
- Documentación de procedimientos
- Apoyo durante la estabilización

11. CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN

11.1 Cronograma General

Fase	Duración	Fecha Inicio	Fecha Fin	Responsable
Preparación del entorno		22/05/2025	22/05/2025	Geraldine Rocha
Instalación		23/05/2025	24/05/2025	Geraldine Rocha
Configuración final		25/05/2025	25/05/2025	Geraldine Rocha
Pruebas		26/05/2025	27/05/2025	Geraldine Rocha

12. PLANES DE CONTINGENCIA

12.1 Riesgos Identificados

- **Fallas en red → *Mitigación:* Verificación previa.**
- **Cambios de requisitos → *Mitigación:* Congelamiento de alcance.**

12.2 Procedimientos de Rollback

12.2.1 Criterios para Rollback

Restauración desde backups de base de datos y sistema (mysqldump, rsync).

13. ENTREGABLES

13.1 Documentación Técnica

- Documento Maestro del Plan de Instalación
- Inventario de Infraestructura
- Diagrama de Arquitectura del Sistema
- Cronograma Detallado
- Checklist de Pre-instalación

13.2 Scripts y Procedimientos

- Scripts de instalación automatizada
- Procedimientos de configuración
- Scripts de verificación
- Procedimientos de respaldo

13.3 Informes y Validación

- Plan de Pruebas
- Informe de Instalación Completada
- Documentación As-Built
- Registro de Licencias y Activos

13.4 Manuales de Usuario

- Manual de Administrador
 - Manual de Usuario Final
 - Guía de Troubleshooting
 - Procedimientos de Mantenimiento
-

14. ANEXOS

Anexo A: Checklist de Pre-instalación

- Verificación de compatibilidad completada
- Hardware disponible y verificado
- Licencias obtenidas
- Respaldos realizados
- Equipo técnico confirmado
- Ventana de instalación aprobada
- Comunicación a usuarios realizada

Anexo B: Checklist de Post-instalación

- Todas las pruebas ejecutadas exitosamente
 - Documentación actualizada
 - Usuarios entrenados
 - Monitoreo configurado
 - Respaldos automatizados configurados
 - Plan de mantenimiento establecido
 - Transferencia a soporte completada
-

Aprobaciones:

Rol	Nombre	Firma	Fecha
-----	--------	-------	-------

Gerente de Proyecto			
---------------------	--	--	--

Sponsor del Proyecto			
----------------------	--	--	--

Líder Técnico			
---------------	--	--	--

Usuario Clave			
---------------	--	--	--

Documento generado el 23/05/2025 - Versión 0.1