

# PRUEBAS DE BAYMAX IA

## 1. Introducción

Las pruebas de Baymax IA tienen como objetivo garantizar que el sistema sea seguro, preciso y eficiente en la gestión de los datos médicos y en la generación de diagnósticos. Se realizarán pruebas tanto funcionales como de seguridad para asegurar que la IA cumpla con los estándares de calidad necesarios antes de su implementación definitiva.

## 2. Tipos de Pruebas

### 2.1 Pruebas Funcionales:

- Prueba de Diagnóstico: Evaluación de la precisión del motor de diagnóstico. Se introducirán múltiples conjuntos de datos de síntomas, que irán desde los más comunes hasta casos clínicos menos frecuentes, para verificar si el sistema genera diagnósticos precisos.
- Prueba del Módulo de Recomendaciones: Verificación de que el sistema de recomendaciones de tratamiento sugiere las opciones adecuadas en base a los diagnósticos realizados, y que estos tratamientos cumplen con las guías clínicas vigentes.
- Prueba de Interfaz Conversacional: Pruebas de usabilidad para garantizar que la interacción con el sistema sea natural. Se evaluará la capacidad de la IA para adaptarse al contexto y hacer preguntas de seguimiento relevantes.

### 2.2 Pruebas de Seguridad:

- Prueba de Protección de Datos: Se evaluará la capacidad del sistema para proteger la información médica de los usuarios a través de pruebas de penetración y auditorías de seguridad.
- Cumplimiento de Normativas: Verificación de que el sistema cumple con normativas internacionales, como HIPAA y GDPR, para la protección de datos sensibles.

### 2.3 Pruebas de Carga:

- Se someterá a Baymax IA a escenarios con un alto volumen de usuarios simultáneos para verificar que la plataforma funcione sin problemas en situaciones de alta demanda.

### **3. Proceso de Pruebas**

#### **3.1 Pruebas Internas:**

- En esta fase, se realizarán pruebas controladas con personal interno que simularán diferentes escenarios de usuarios. Estas pruebas permitirán identificar errores y optimizar la interacción con la IA.

#### **3.2 Pruebas con Beta Testers:**

- Se seleccionarán usuarios externos para que interactúen con el sistema en una fase beta. Se recopilará feedback sobre la experiencia del usuario, precisión de diagnósticos y sugerencias de mejora.

#### **3.3 Pruebas de Campo:**

- La IA será probada en entornos reales, como clínicas o centros de salud comunitarios, para asegurar su funcionalidad en situaciones de la vida real. Se supervisará cómo la IA se adapta a la variedad de datos introducidos por los usuarios.

### **4. Indicadores de Éxito**

- Precisión del Diagnóstico: Debe superar el 90% en pruebas de comparación con diagnósticos realizados por médicos.
- Tasa de Satisfacción del Usuario: Se espera obtener una satisfacción del 85% o más en cuanto a la interacción con la IA.
- Cumplimiento de Normas de Seguridad: Las auditorías deben confirmar un cumplimiento total con las normativas internacionales de protección de datos.

### **5. Cronograma de Pruebas**

- Fase 1: Pruebas internas (2 meses).
- Fase 2: Pruebas beta con usuarios seleccionados (3 meses).
- Fase 3: Pruebas de campo (3 meses).
- Fase 4: Evaluación final y ajustes (2 meses).