**Construcción de la Herramienta Informática**

Se trabajará sobre la estructura y diseño de un sistema de información, en donde, a través de la generación de una herramienta informática (aplicación web) servirá como plataforma para la generación de citas y reportes para el consultorio.

La herramienta será un aplicativo web, desde la cual se podrá accederse a través del explorador de internet (Chrome, Firefox), y estará soportado por un sistema de información que mantendrá toda la información.

Esta herramienta permitirá también agregar nuevos registros que mantengan el sistema actualizado con los horarios disponibles de citas que se vayan generando y permitirá tener múltiples tipos de usuarios para que muchas personas tengan acceso a la información y algunas puedan realizar actualizaciones.

Por último, la herramienta contará con toda la documentación necesaria para su instalación, operación y mantenimiento.

A continuación se listan cada una de las actividades a desarrollar en este componente:

1. Levantamiento de requerimientos de la herramienta: funcionales (consultas de estado e historial, filtros por características de la consulta, identificación de variables, entre otros) y no funcionales (escalabilidad, disponibilidad, recuperación ante fallos, velocidad).
2. Diseño de la arquitectura de la herramienta: capa de aplicación, capa de datos, casos de uso, mockups, diagramas de interacción.
3. Desarrollo ágil de prototipos: diseño y desarrollo a través de metodologías ágiles que permitan interactuar con prototipos funcionales y así obtener retroalimentación que permita ajustar la herramienta.
4. Fase de Pruebas: se realizarán pruebas de los requerimientos funcionales y no funcionales de la aplicación. Estas pruebas se realizarán inicialmente en infraestructura propia o de un tercero (etapa de desarrollo). Una vez se determine la infraestructura que se utilizará para desplegar al aplicación, se realizarán las pruebas en esta infraestructura para su entrada en fase de producción.