

Análisis de Viabilidad del Proyecto

Control de Versiones

Nombre del Archivo	Versión	Fecha	Autores	Comentarios
	1.0	18/09/2014	Margarita Román José Luis Caldera	Versión inicial

1 Análisis de viabilidad del proyecto

El presente documento se encuentra dividido en cuatro ejes principales, con los cuales se pretende explorar las áreas de oportunidad del proyecto que se pretende desarrollar y con las cuales podremos decidir si el desarrollo del sistema es en verdad factible para su implementación.

1.1 Viabilidad técnica y financiera

En relación a los aspectos técnicos para el desarrollo del proyecto, se cuenta con las herramientas principales para este proceso, ya que se harán uso de algunas tecnologías libres lo que garantiza que este proceso se desarrolle de una manera adecuada. Así mismo, y como parte de la viabilidad financiera, el punto anterior es fundamental ya que al hacer uso de tecnologías libres, además de reducir considerablemente el costo del proyecto, facilitan su implementación en diferentes áreas de aplicación, que en comparación con tecnologías privativas, se vería reducida el área de aplicación.

Algunas de las tecnologías libres que se utilizarán para el proyecto son las que se enlistan a continuación:

1. *Sistema operativo Android*. Lo que garantiza que la mayoría de los dispositivos puedan ejecutar la aplicación generada al final del proyecto, sin la necesidad de requerimientos adicionales para su ejecución
2. *Hardware Libre*. Con la utilización de hardware libre se garantiza que los documentos relacionados a estos se distribuyan de manera gratuita o a un costo menor de lo que costaría normalmente un dispositivo de hardware considerado como no libre.
3. *Sistema gestor MySQL*. Con la utilización de este sistema manejador de bases de datos se avala la integridad y la escalabilidad de los datos que se requerían almacenar.

También es importante mencionar que aunque se cuenta con la mayoría de las herramientas, aún falta contemplar algunos de los dispositivos indispensables para el funcionamiento total del proyecto, tal es el caso de los sensores para la medición de algunos de los signos vitales del menor, lo que provoca que la viabilidad del proyecto sea cuestionada.

1.2 Viabilidad Operativa

Desde el punto de vista operativo, se cree que el tanto la aplicación como la plataforma web que se desarrollarán tendrán un efecto positivo en el proceso de atención a pacientes lactantes y/o neonatos, ya que ayudará al personal médico a observar de una manera gráfica los principales signos vitales del paciente. En aspectos de conocimiento, no será necesario tener conocimientos específicos que restrinjan la utilización del producto final del proyecto, ya que solo será necesario contar con conocimientos básicos para el manejo de la computadora, específicamente navegadores web.

En cuanto al aspecto de utilización del producto, este no representará un gran cambio en los procesos que se encuentran establecidos en las unidades médicas, ya que la aplicación recolectará toda la información necesaria para cada uno de los signos vitales que se monitorearán, para que posteriormente la plataforma web pueda interpretarlos y generar así gráficos y/o reportes para mostrar la información a personal calificado para su interpretación.

1.3 Viabilidad Legal

En cuestiones legales para el desarrollo del proyecto, es necesario tomar en cuenta varios factores de calidad, entre los que se encuentran: *Estándares de calidad para el desarrollo de aparatos médicos y los aspectos sobre la privacidad de la información del paciente.*

- a) Estándares de calidad para aparatos médicos:** este aspecto más que de aspectos legales puede considerarse como un aspecto técnico, ya que se especifica bajo qué circunstancias debe ser elaborado el producto, sin embargo también es un aspecto legal debido a que si no se cumple con los estándares establecidos para este tipo de dispositivos puede ocasionar la interpretación errónea de los datos recolectados por el dispositivo y por ende desviar un diagnóstico oportuno.
- b) Privacidad de los datos:** en cuanto a aspectos de privacidad de datos de usuario, se debe tener sumo cuidado en cuanto a la restricción del acceso a la información personal del paciente a personas no autorizadas o a terceros.