

Sistema de Administración de Farmacia

Informe Final de Proyecto

Versión 1.0

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
23/11/2014	1.0	Informe Final de Proyecto	Gonzalo Capote

Contenido

1. MEDICIONES DE TAMAÑO	3
1.1. FASE DE ELABORACIÓN – ITERACIÓN II	3
1.2. FASE DE CONSTRUCCIÓN – ITERACIÓN I	3
1.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN – ITERACIÓN II	3
1.4. FASE DE TRANSICIÓN – ITERACIÓN I	3
2. MEDICIONES DE ESFUERZO (HORAS).....	4
2.1. FASE INICIAL	6
2.2. FASE DE ELABORACIÓN	6
2.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN	7
2.4. FASE DE TRANSICIÓN	8
3. ESTIMACIONES VS. REALES	8
3.1. ESFUERZO	8
4. DESARROLLO DEL PROYECTO.....	9
4.1. FASES E ITERACIONES	9
4.2. DESVIACIONES OCURRIDAS	9
4.3. RIESGOS OCURRIDOS	9
5. EVALUACIÓN.....	10

1. Mediciones de Tamaño

1.1. Fase de Elaboración – Iteración II

Total = 9736

Java = 6664

XML = 1731

JSP = 1341

1.2. Fase de Construcción – Iteración I

Total = 15107

Java = 10767

XML = 1810

JSP = 2530

1.3. Fase de Construcción – Iteración II

Total = 19278

Java = 14161

XML = 1820

JSP = 3297

1.4. Fase de Transición – Iteración I

Total = 19278

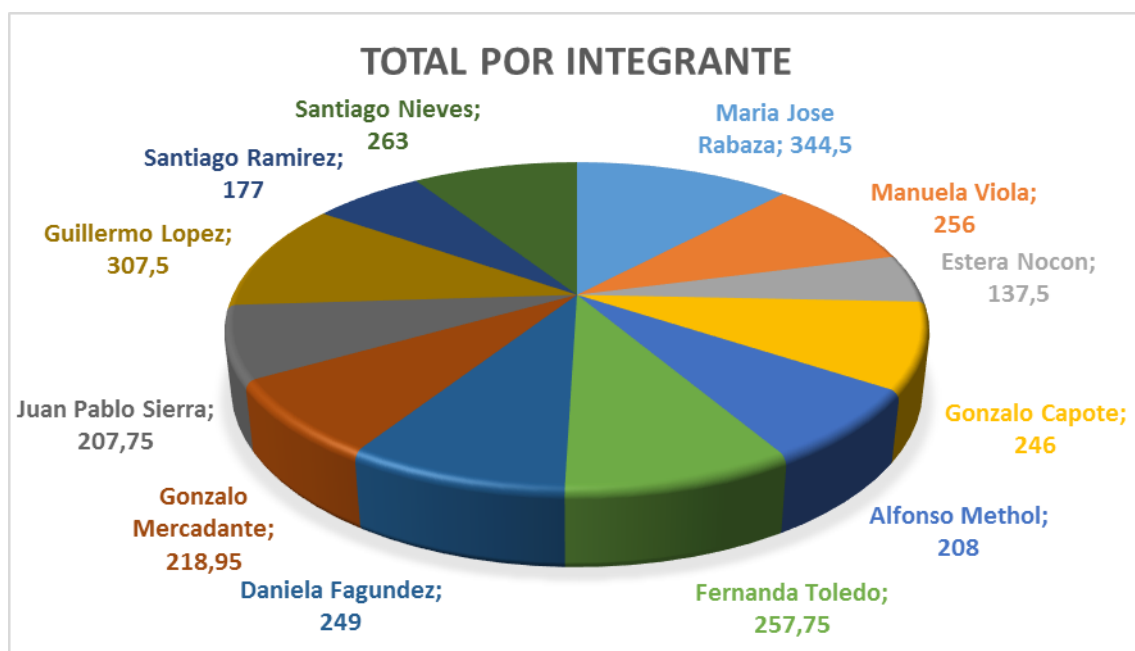
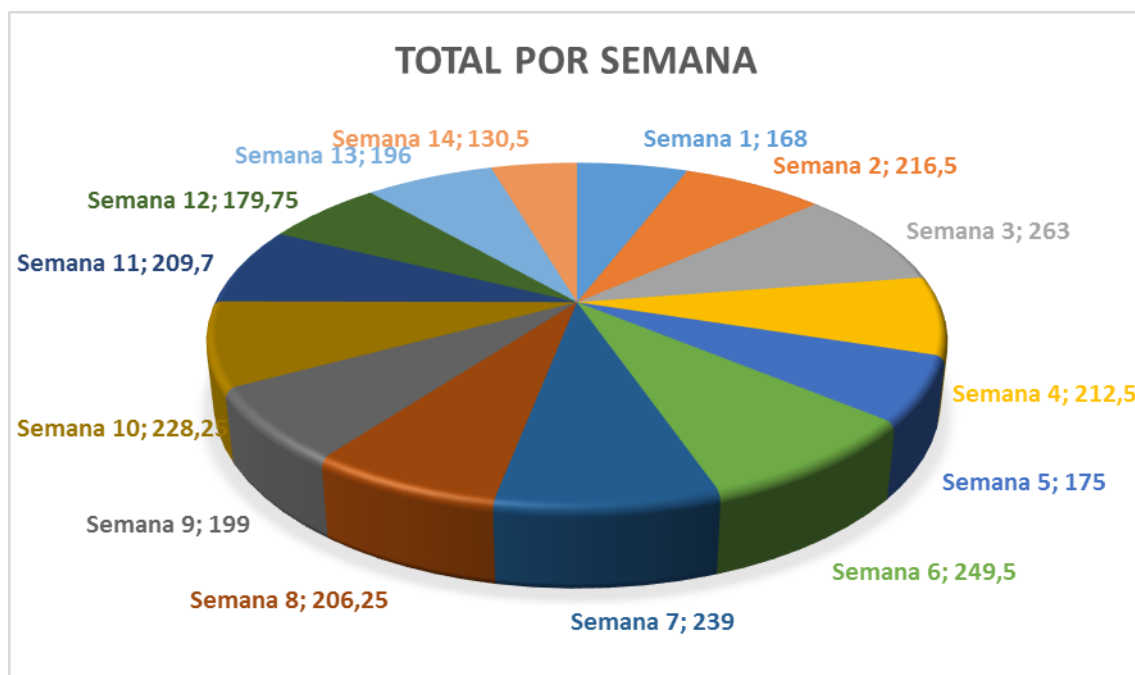
Java = 14161

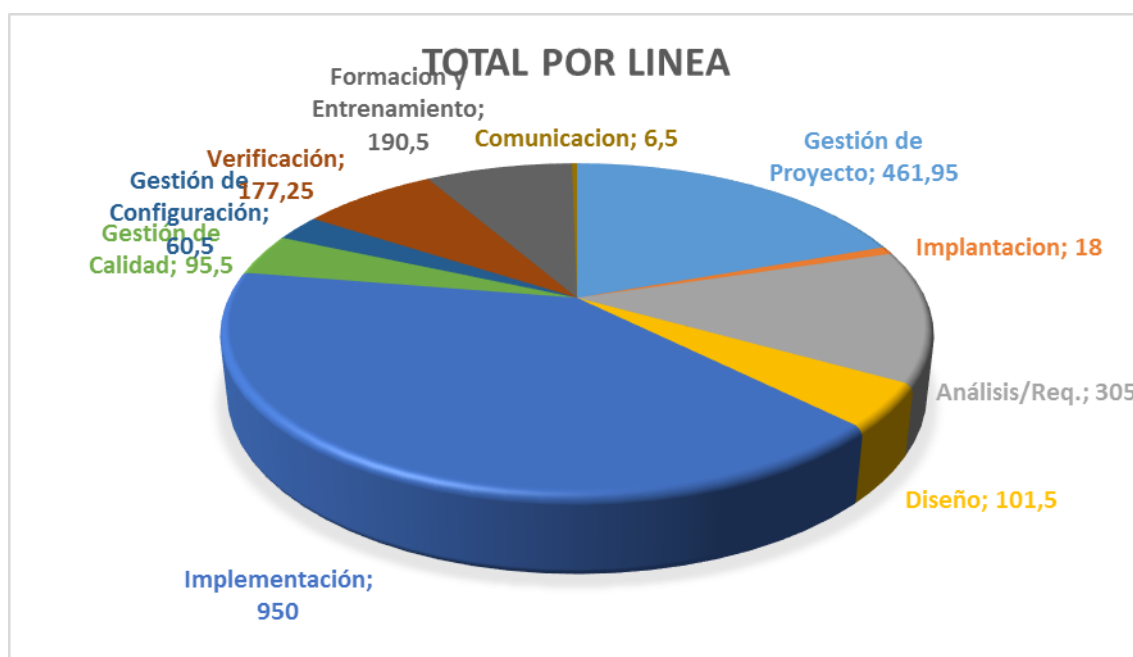
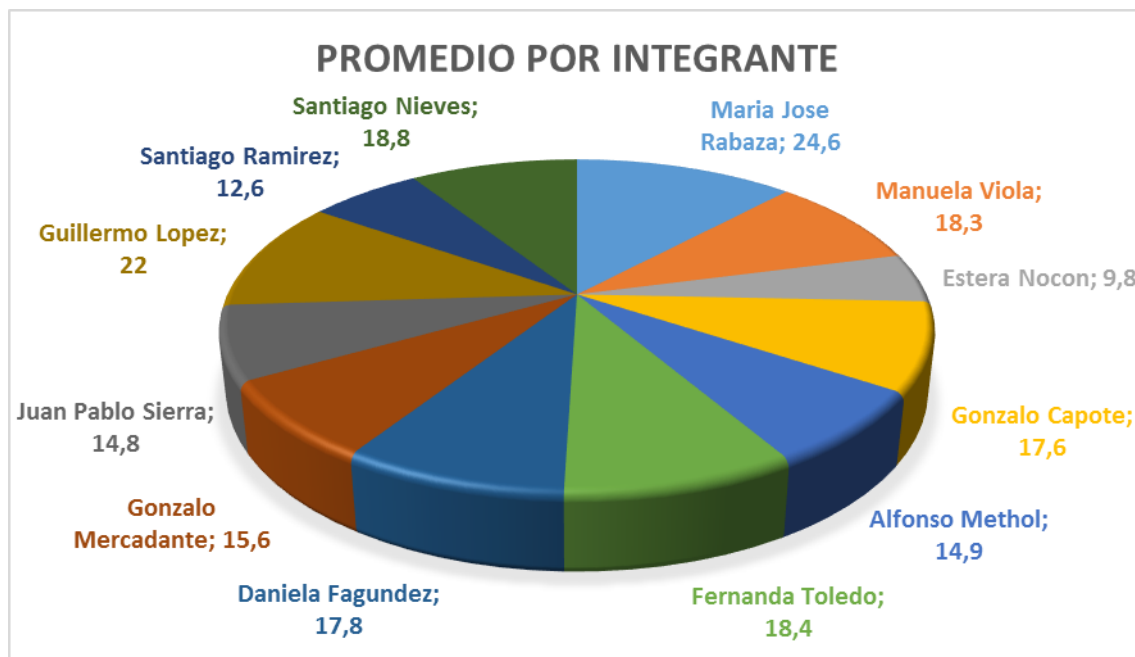
XML = 1820

JSP = 3297

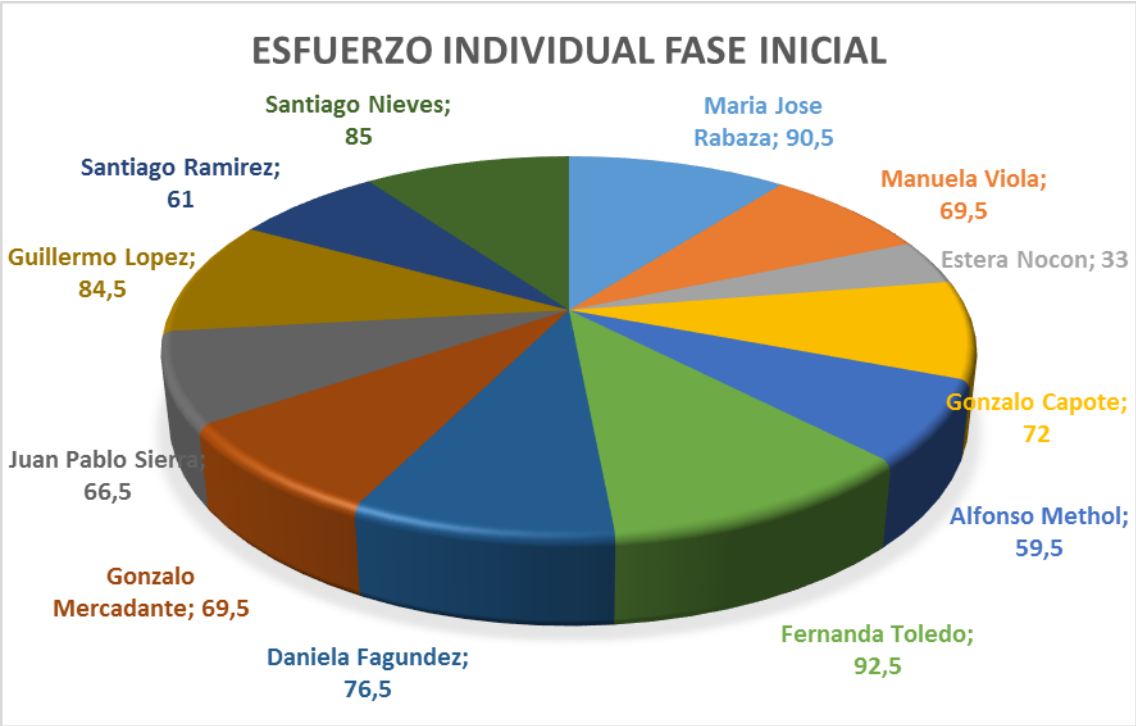
Se desprende de los datos que no hubo cambios en el código en fase de transición.

2. Mediciones de Esfuerzo (horas)

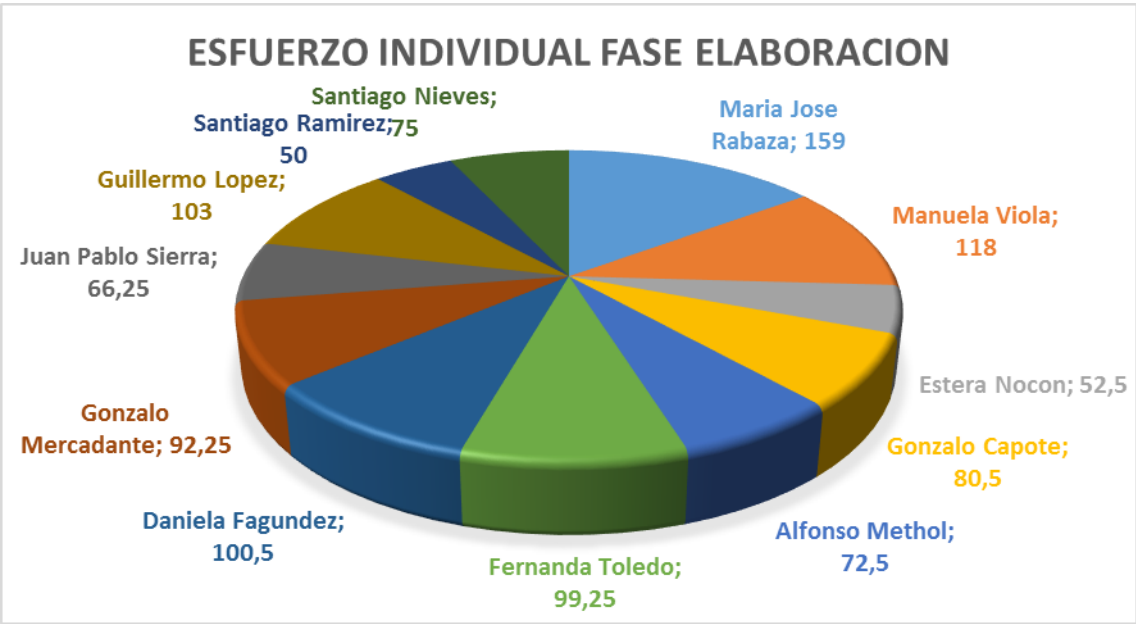




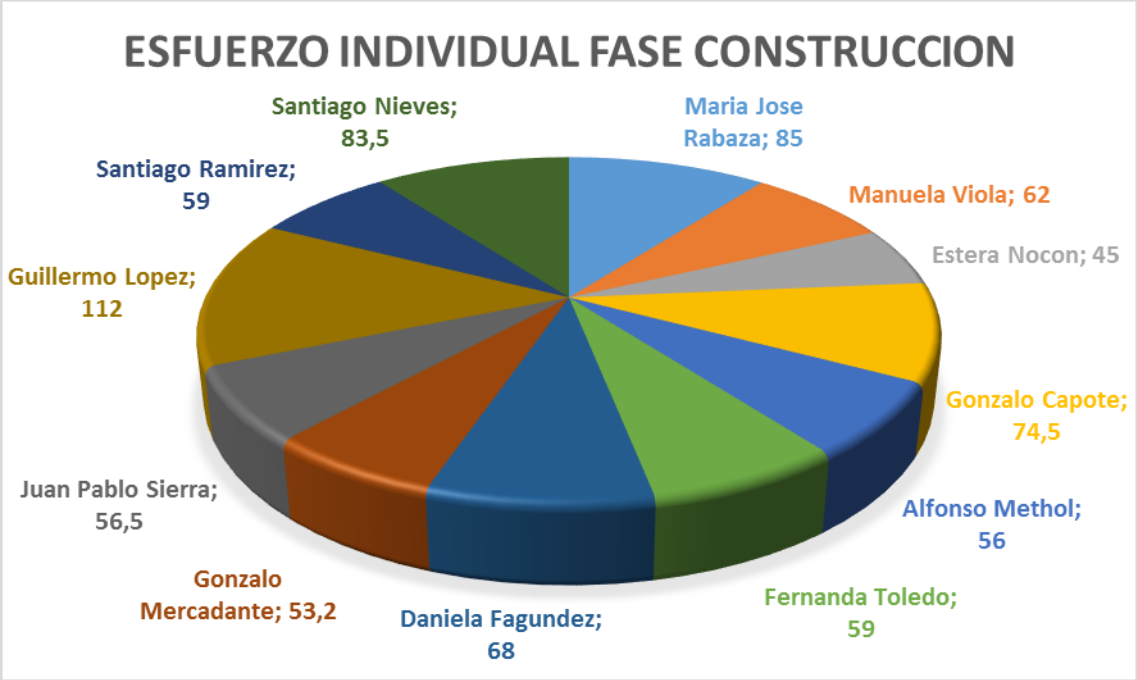
2.1. Fase Inicial



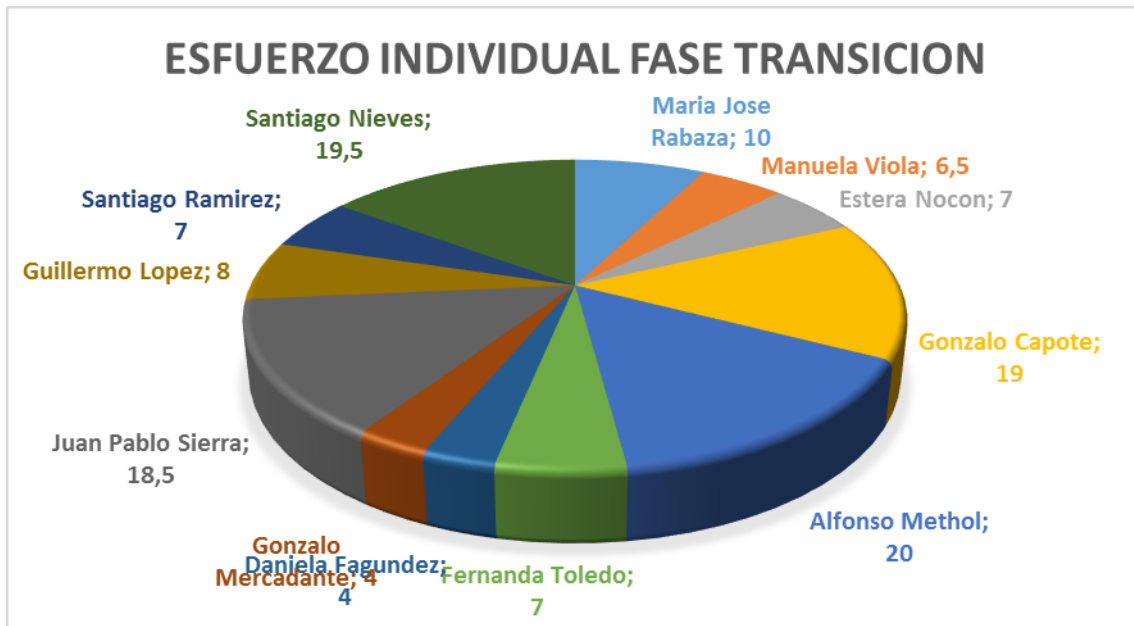
2.2. Fase de Elaboración



2.3. Fase de Construcción



2.4. Fase de Transición



3. Estimaciones vs. Reales

3.1. Esfuerzo

Nuestra estimación inicial para realizar los 21 casos de uso acordados con el cliente fue de 780 horas.

El esfuerzo real medido necesario fue de 1036 horas.

4. Desarrollo del Proyecto

4.1. Fases e Iteraciones

Inicialmente utilizamos para el plan de proyecto la división de semanas propuesta por el MUM. Las fases que cambiaron su duración fueron Elaboración que fue finalmente de 5 semanas y Transición que se acortó a 1 semana.

Se respetaron las iteraciones de cada fase según lo propuesto por el MUM.

Los objetivos de las fases fueron cumplidos salvo el explicado en la sección 4.2

4.2. Desviaciones ocurridas

Se debió extender la fase de elaboración a 5 semanas en lugar de las 4 que se habían planificado. La causa de esto fue que uno de los objetivos de la fase inicial que es preparar los insumos de la fase de elaboración no fue cumplido correctamente. Digamos que pensamos que estaba cumplido pero que la realidad nos indicó que no. Eso obviamente nos genera una lección aprendida.

4.3. Riesgos ocurridos

Ver Documento de Riesgos.

5. Evaluación

El primer dato a considerar es que se logró cumplir con el alcance acordado con el cliente en el plazo establecido de 14 semanas con una dedicación horaria promedio por integrante de 17,1 horas.

De las 780 horas estimadas para realizar los 21 casos de uso, la medición real nos indica que insumimos 1036 horas.

Ahí hay una diferencia de estimación que analizando el detalle de los números nos permite concluir que las causas fueron la subvaloración de las horas de resolución de bugs y las mejoras constantes que se fueron realizando a los casos de uso principalmente en usabilidad. Esto redundó en una evidente evolución de la interface de los casos de uso, que además entendemos fue clave para la excelente evaluación del producto por parte del cliente.

Pero como aquí el enfoque es puramente desde la gestión de proyecto hay ahí dos lecciones aprendidas que deberán ser consideradas ante un nuevo proyecto.

La técnica que se utilizó para estimar los casos de uso entiendo que fue una buena elección (tomar el caso de uso más simple como la unidad y luego asignar el costo a los otros casos de uso en comparación a la unidad). Él debe fue al definir la cantidad de horas no considerar explícitamente las horas de resolución de bugs.

El problema que se nos presentó a nosotros y que imagino en proyectos de este tipo debe ser normal es como lograr un alcance que satisfaga al cliente con un tiempo y esfuerzo fijos, ahí la variable de ajuste es la calidad.

Digamos que la elección que terminamos haciendo (los números así lo muestran) son no bajar tanto la calidad y hacer un sobreesfuerzo de 2,1 horas promedio por semana.