

EMSYS

Informe de situación del proyecto

Versión 6.1

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
25/09/2016	6.1	Versión inicial	José Diego Suárez

Contenido

1. Mediciones realizadas	3
1.1. Mediciones de horas	3
1.1.1. Esfuerzo por línea de trabajo	3
1.1.1.1. Gráfico: esfuerzo por área	3
1.1.1.2. Análisis	4
1.1.2. Esfuerzo por integrante	4
1.1.2.1. Sobre la redistribución de los roles.	5
1.1.2.2. Análisis	5
1.1.2.3. Gráficos	6
1.2. Mediciones de productos	7
2. Indicadores	8
2.1. Valor planificado (PV) para la iteración.	8
2.2. Valor ganado (EV) para la semana.	8
3. Informe de situación	9
3.1. Estado del proyecto.	9
3.2. Desviaciones ocurridas.	9
3.3. Incidencias encontradas.	9
3.4. Estado de riesgos.	9
4. Evaluación	10

1. Mediciones realizadas

1.1. Mediciones de horas

En esta sección se presentan las horas dedicadas por los integrantes del equipo en la semana 6 del proyecto, entendida como el periodo entre las 17:00 horas del domingo 18 de septiembre hasta las 16:59 del domingo 25 de septiembre.

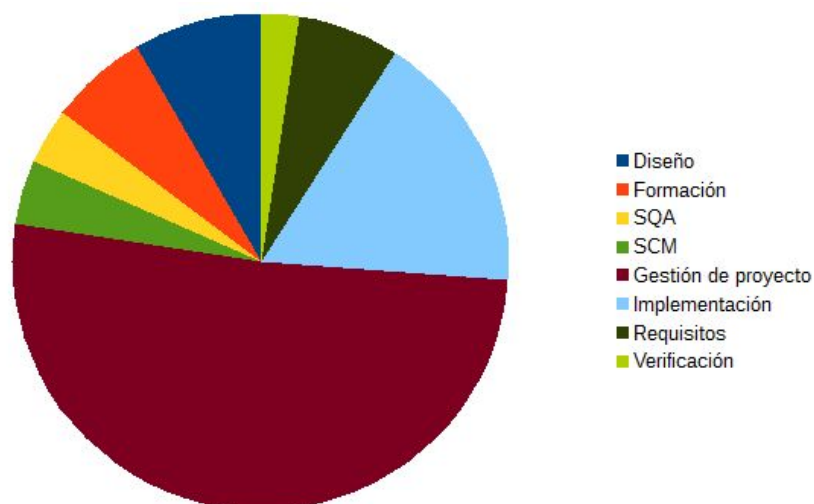
1.1.1. Esfuerzo por línea de trabajo

A continuación se registra el esfuerzo discriminado por las disciplinas de trabajo:

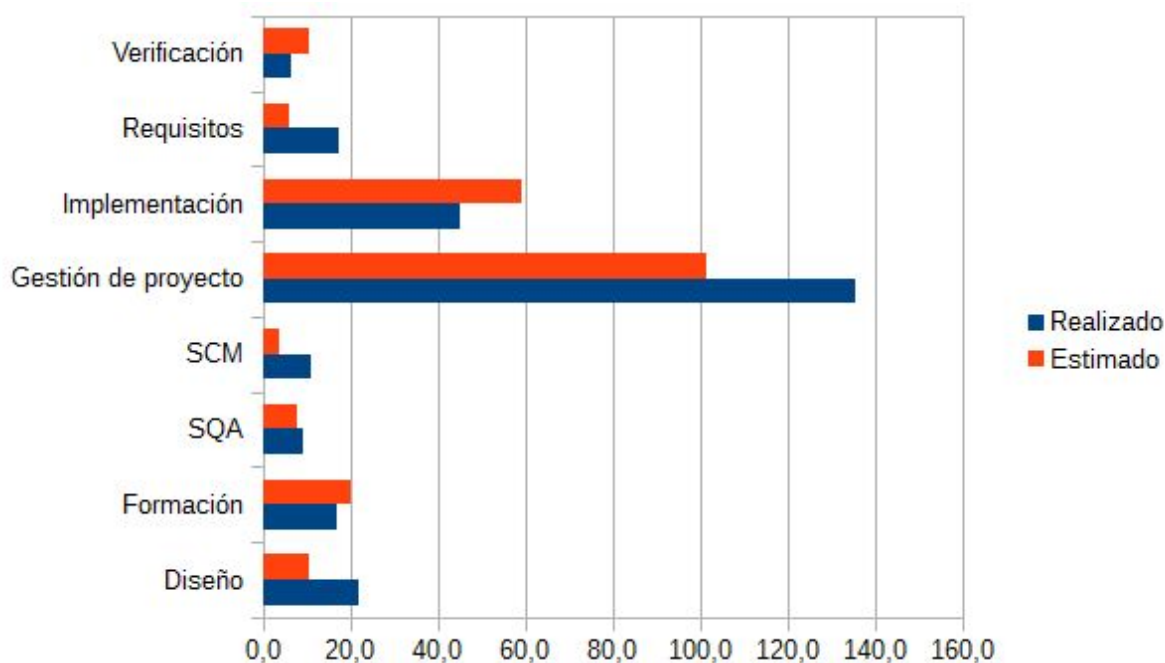
Línea de trabajo	Esfuerzo realizado	Esfuerzo estimado	Diferencia
Diseño	22,0	10,8	11,3
Formación	17,0	20,0	-3,0
Gestión de calidad	9,5	8,0	+1,5
Gestión de configuración	11,0	3,8	+7,2
Gestión del proyecto	135,5	101,3	+34,3
Implementación	45,0	59,4	-14,4
Requisitos	17,5	6,0	11,5
Verificación	6,5	10,8	-4,3
Total	264,0	220,0	44,0

1.1.1.1. Gráfico: esfuerzo por área

Distribución del esfuerzo realizado por área:



Comparación del esfuerzo estimado y el realizado.



1.1.1.2. Análisis

Se observaron discrepancias entre la carga estimada para las diferentes disciplinas y el esfuerzo real registrado.

La mayor diferencia entre lo estimado y lo realizado se dio en el área “gestión del proyecto”. Esto se debió en gran medida a la presencia de reuniones de emergencia surgidas por imprevistos (en particular: la salida de Gastón del grupo). Más allá de la discrepancia, el área de gestión del proyecto tuvo una carga mayor (tanto a nivel de lo estimado como de lo efectuado) por la presencia de reuniones de asistencia obligatoria para todo el grupo, como ser la de Revisión Técnico Administrativa de cambio de fase o la reunión quincenal.

Esto resultó en un decremento en la capacidad estimada para otras áreas, afectando principalmente a la disciplina “implementación” (por tener más integrantes asignados, lo que le representa una mayor pérdida de horas-hombre por reunión).

Puede observarse además que el esfuerzo dedicado fue mayor al planificado. Esto en parte se debe a la reincorporación de Gastón Haro hacia finales de la semana.

1.1.2. Esfuerzo por integrante

A continuación se registra el esfuerzo por integrante del grupo:

Rol*	Nombre de integrante	Esfuerzo realizado	Esfuerzo estimado	Promedio semanal
SQA	Bruno Amaral	18,5	20,0	22,5
AN1	Gastón Haro	12,0	0,0	19,9
AN2	Diego Irigaray	31,0	22,0	18,4
SCM	Ignacio Prandi	16,5	16,0	15,3
ARQ	Juan San Martín	31,5	26,0	22,4

TEC	Samuel Sainz	23,5	18,0	18,8
VER	Camila Serena	18,5	18,0	17,8
AN2	Juan Pedro Serra	16,0	16,0	16,9
AN3	Juan Manuel Serralta	16,0	18,0	18,2
TEC	Marccio Silva	21,0	20,0	19,1
ADM	José Diego Suárez	37,0	26,0	23,7
TEC	Andrés Veiro	22,5	20,0	17,8
TODOS:		264,0	220,0	19,2

Referencia (roles):

ADM	Administrador-Asistente de Verificación - Responsable de la Comunicación
AN1	Analista - Documentador de Usuario - Asistente de Verificación
AN2	Analista - Implementador
SQA	Responsable de SQA – Asistente de Verificación
AN3	Analista - Diseñador de Interfaz de Usuario - Implementador
VER	Responsable de Verificación - Asistente de SQA
ARQ	Arquitecto - Asistente de Verificación - Coordinador de Desarrollo
TEC	Especialista Técnico - Implementador - Responsable de Integración
SCM	Responsable de SCM - Implementador

1.1.2.1. Sobre la redistribución de los roles.

José Diego Suárez (originalmente AN1; SCM durante la semana 5) asumió el rol de ADM a principios de la semana 6 tras la salida temporal del administrador anterior Gastón Haro. Ignacio Prandi (originalmente AN2) asumió el rol de SCM en ese mismo momento.

Tras reintegrarse al equipo el día viernes 23, Gastón Haro adoptó el rol de AN1 vacante. Dado que su vuelta al grupo no fue prevista al momento de realizar las estimaciones (en una reunión grupal el lunes), no se le contaron horas estimadas.

1.1.2.2. Análisis

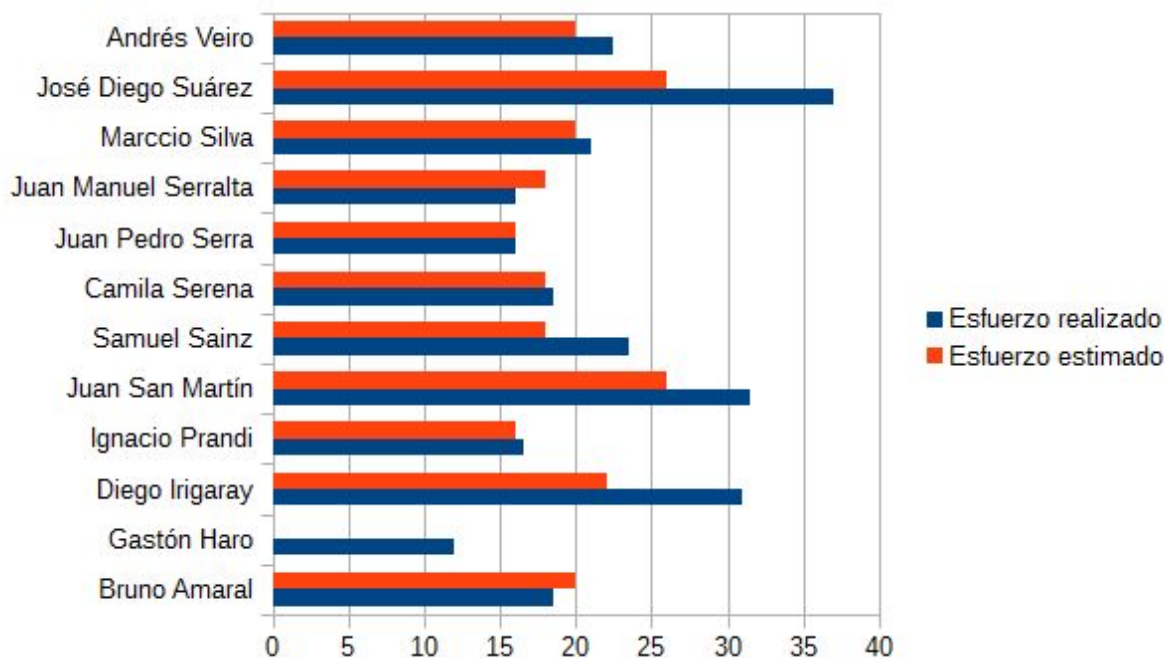
Puede apreciarse que todos los integrantes se encuentran por encima de la dedicación horaria oficial de la materia (15 horas) tanto respecto al esfuerzo de la semana 6 (con la excepción de Gastón Haro, quien se reintegró al grupo en forma tardía) como al promedio semanal.

En general el trabajo realizado esta semana superó al planificado. Esto se debió principalmente a la existencia de imprevistos (reestimaciones de alcance, reuniones de emergencia, etc). Algunos miembros del equipo, por el contrario, realizaron una cantidad menor de horas a la originalmente estimada por tener que dedicar tiempo a tareas ajenas al proyecto (principalmente la preparación de parciales).

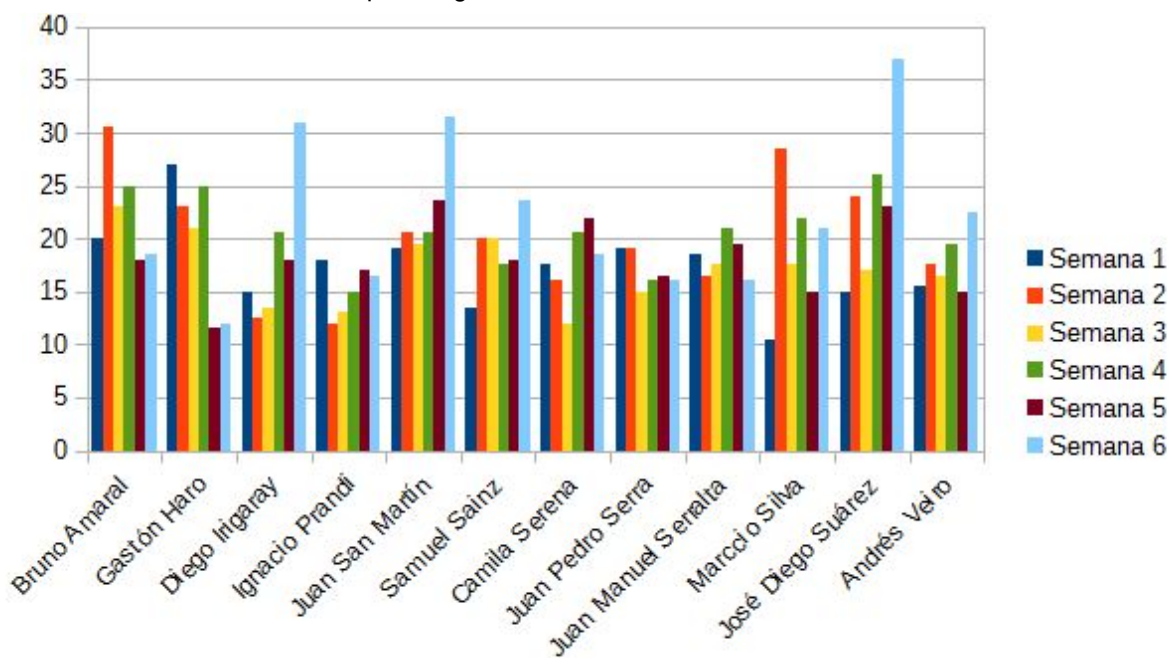
Se tomará en cuenta lo aprendido en esta instancia de estimación de horas para generar estimaciones más precisas en el resto del proyecto.

1.1.2.3. Gráficos

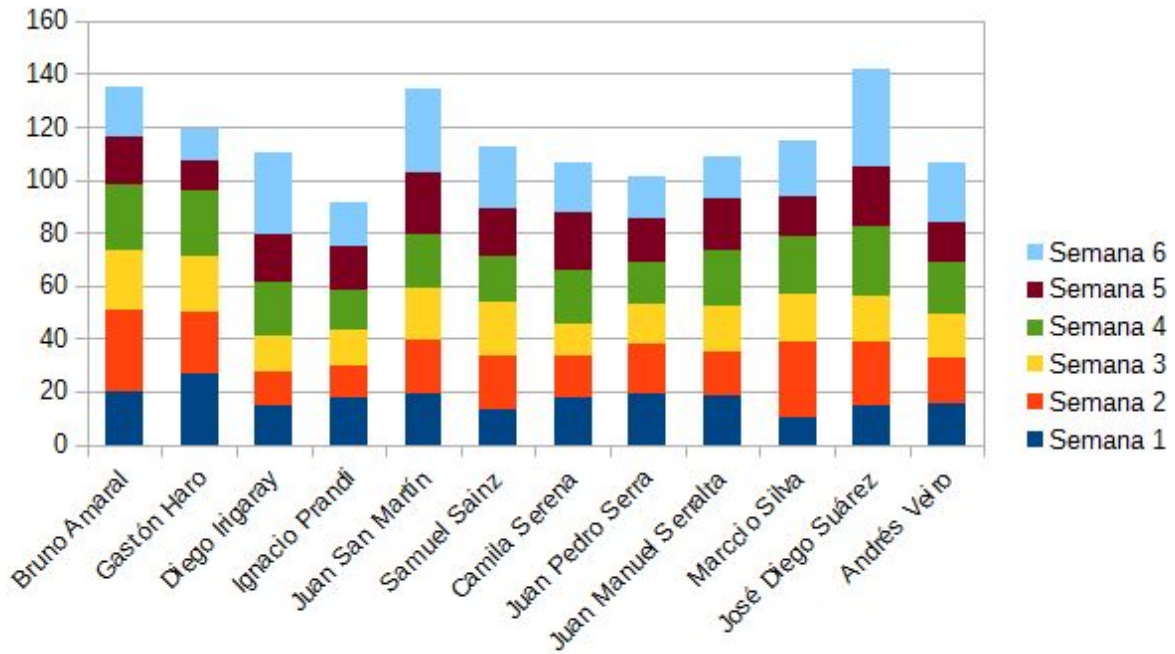
Esfuerzo estimado vs real por integrante:



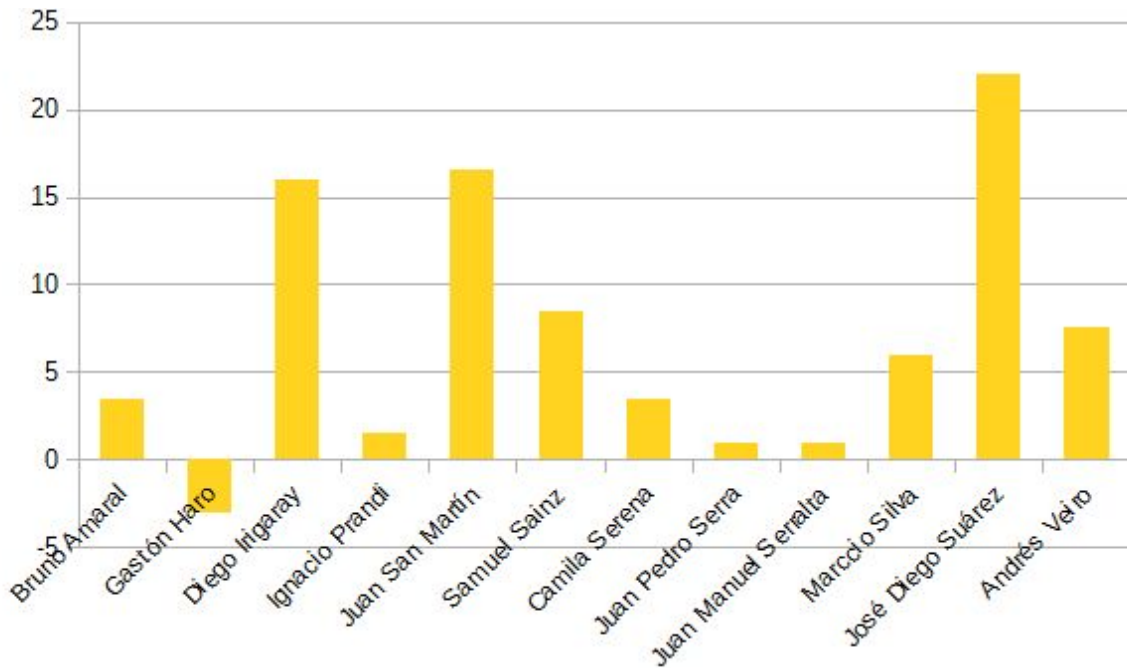
Evolución del esfuerzo realizado por integrante:



Esfuerzo acumulado por integrante (diferenciando semanas):



Horas trabajadas en la semana respecto a las 15 horas que se estiman para la asignatura:



Únicamente Gastón Haro realizó un esfuerzo menor a las 15 horas semanales aunque esto se debe a que se reintegró al grupo recién al día viernes.

1.2. Mediciones de productos

No se cuentan actualmente con métricas respecto a los productos por encontrarse en una fase temprana del desarrollo. Se planea generar mediciones para informes futuros.

2. Indicadores

2.1. Valor planificado (PV) para la iteración.

La presente iteración se encuentra definida en función de la liberación pautada con el cliente. Sus tareas, incluyen la implementación de tres funcionalidades principales (estimadas en 44,5, 19 y 53 horas respectivamente en el peor caso o 36, 14,5 y 43 horas en su mejor caso). Se valorarán dichas funcionalidades en función al porcentaje del alcance pautado que representan:

- Iniciar sesión: 6,9 puntos (implementación corresponde al 6,9% de la del alcance pautado).
- Cerrar sesión: 3,0 puntos.
- Listar eventos (recurso): 8,2 puntos.

Se planifican por tanto 18,1 puntos de los 100 puntos de implementación del proyecto.

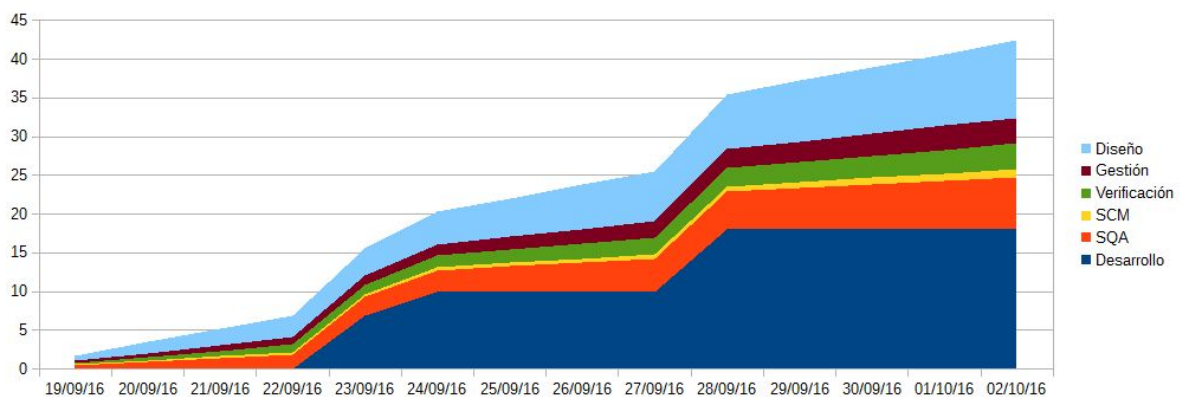
Dado que se calcula que estos 100 puntos se repartirán a lo largo del proyecto entre los 6,7 desarrolladores (6 desarrolladores de dedicación completa al rol y uno que lo reparte con su responsabilidad de SCM), se asumen puntajes totales proporcionales a la cantidad de integrantes para las demás áreas: 30 para verificación (2 verificadores), 15 para arquitectura/diseño y 15 para administración del proyecto (encargado en cada área) y 4,5 para SCM (un encargado con dedicación parcial).

Se planifica para esta iteración que las actividades de SQA, SCM, verificación y administración corresponderán a 2/9 del total. Esto se debe a que la iteración representa 2 de las 9 semanas restantes del proyecto y a que no se espera que la carga de estas disciplinas varíe en gran medida a lo largo de su ejecución. En cambio, se planifica que la arquitectura y el diseño se concentrarán en esta fase, por lo que se le asigna un total de dos tercios de los puntos.

Esto representa un valor planificado total de 42,4 puntos. Estos se darán como puntos de valor ganado cuando se den las siguientes condiciones según su área:

- Para los de implementación: según se vayan implementado las tareas de cada caso. Se tiene una estimación de la implementación en el documento "tabla planificación".
- Para las demás áreas: en forma proporcional según se vaya cumpliendo con los hitos (por ejemplo documentos entregables) asignados para la iteración.

En el siguiente gráfico se ven el PV para la iteración separando por área:



2.2. Valor ganado (EV) para la semana.

Dado que la carga horaria dedicada a implementación esta semana fue baja no se lograron culminar tareas de funcionalidades, por lo que no se cuentan con puntos de valor ganado respecto a esta área. Observando la planificación de la iteración, se constata que esto representa un atraso.

Por el contrario, se considera que las demás áreas cumplieron con sus tareas en forma satisfactoria, por lo que se le asignan los puntos correspondientes.

Esto resulta en que valor ganado actual (al domingo 25 de septiembre) sea de 12,1 puntos respecto a un valor planificado de 22,0 puntos. Esto implica un índice de planificación del 55,13%, un atraso notorio (el cual recae principalmente en el área de desarrollo).

Se realizarán análisis más profundos en próximos informes.

3. Informe de situación

3.1. Estado del proyecto.

El proyecto se encuentra actualmente en la primera iteración de la fase de elaboración. Al quedar concretado el primer alcance negociado y terminarse los demás objetivos pendientes de la fase inicial (la cual se mantuvo solapada con la de elaboración por esta semana) se la da finalmente por concluida.

En base a lo identificado en la sección anterior, se aprecia que el proyecto se encuentra atrasado, debiéndose procurar una mayor productividad respecto al desarrollo.

3.2. Desviaciones ocurridas.

Se apreció una mayor carga horaria de la esperada en cuanto a gestión de proyecto al darse reuniones de emergencia imprevistas y por tener integrantes que contaron con una menor dedicación horaria por obligaciones externas (en particular: debido el periodo de parciales).

3.3. Incidencias encontradas.

Se produjo el abandono de un integrante (Gastón Haro, administrador hasta el momento) el día domingo 18 de septiembre, lo cual requirió una reasignación de roles a nivel de grupo.

Hacia fines de la presente semana, el viernes 23 de septiembre, se dio el regreso del integrante (adoptando un rol distinto).

Debe tenerse en cuenta que esto implica que existen 6 integrantes de 12 que se están adaptando a nuevos roles (tres analistas que comenzaron a desarrollar como implementadores, otro que comienza a ser implementador y responsable de SCM, un quinto que asume como administrador y el antiguo administrador que asume el rol de verificador).

3.4. Estado de riesgos.

Se revisó el estado de los riesgos del proyecto en la reunión grupal quincenal ocurrida el viernes 23 de septiembre.

Riesgo	Ranking	Justificación
Nuevas tecnologías	Medio ↓	Se considera que el riesgo baja ya que los especialistas técnicos se familiarizaron con las tecnologías a utilizar.
Integración con sistemas externos	Bajo =	Se considera que la integración con sistemas externos se encuentra resuelta.
Priorización de requerimientos	Bajo ↓	Pasa a "bajo" por haberse definido el alcance.
Errores o falta de precisión en los requisitos	Medio =	No se aprecian cambios en la situación del riesgo.
Prácticas de mala calidad	Medio ↑	Se considera que el riesgo sube ya que el responsable de SQA constató la presencia de estas prácticas en el código implementado.

Comunicación externa	Bajo ↓	Se constató que el cliente cuenta con buena disponibilidad y disposición para la comunicación.
Comunicación interna	Bajo =	Se maneja una comunicación fluida por medio de herramientas como Slack.
Errores de estimación	Alto =	Se considera muy probable que las estimaciones realizadas sean imprecisas.
Disponibilidad horaria	Medio =	No se aprecian cambios en la situación del riesgo.
Ausencia de un integrante	Medio =	No se aprecian cambios en la situación del riesgo.
Riesgos técnicos	Mitigados	Los riesgos técnicos se consideran mitigados tras el trabajo en prototipos.

Únicamente se elevó la prioridad de uno de los riesgos (“prácticas de mala calidad”) para el cual ya se tomaron medidas con vistas a corregirlo:

- Utilización de herramientas de autocorrección de estilo (Stylecop).
- Evaluación por parte del responsable de SQA.

4. Evaluación

La conjunción de circunstancias no previstas (abandono de integrantes, dificultades para concretar el alcance del proyecto con el cliente) y la planificación deficiente que se ha tenido hasta el momento ha contribuido a que el grupo se encuentre actualmente atrasado respecto al proyecto (en particular en relación a la implementación del producto).

Resultará necesario aumentar los esfuerzo respecto a dicha área. Se considera que, concentrando la dedicación de los implementadores (que hoy incluye un importante componente de gestión) en dicha área será posible revertir esta tendencia y cumplir con los alcances pautados.