

# Proyecto logO

## Documento de Riesgos

### Versión 9.0

### Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/09/2013	3.0	Creación del documento	Lorena Ernst
14/09/2013	4.0	Actualización del documento	Lorena Ernst
21/09/2013	5.0	Actualización del documento	Lorena Ernst
28/09/2013	6.0	Actualización del documento	Lorena Ernst
06/10/2013	7.0	Actualización del documento	Lorena Ernst
06/10/2013	7.0	Revisión de SQA	Ezequiel Jardim
17/10/2013	8.0	Actualización del documento	Lorena Ernst
20/10/2013	8.0	Actualización del documento	Lorena Ernst

# Contenido

<b>HISTORIA DE REVISIONES.....</b>	<b>1</b>
<b>CONTENIDO.....</b>	<b>2</b>
<b>1. LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS.....</b>	<b>4</b>
1.1. RIESGO 1 - REQUERIMIENTOS IMPOSIBLES DE IMPLEMENTAR .....	4
1.2. RIESGO 2 - INTERPRETACIÓN EQUIVOCADA DE LOS REQUERIMIENTOS.....	4
1.3. RIESGO 3 – RIESGO DE SALUD O SITUACIONES PERSONALES .....	4
1.4. RIESGO 4 - ARQUITECTURA INCORRECTA .....	5
1.5. RIESGO 5 – DESCONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA AL MOMENTO DE IMPLEMENTAR .....	5
1.6. RIESGO 6 – SUPERPOSICIÓN EN LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS .....	5
1.7. RIESGO 7 – CAMBIO EN LOS REQUERIMIENTOS .....	5
1.8. RIESGO 8 – PLAN DE VERIFICACIÓN ERRÓNEO .....	5
1.9. RIESGO 9 – LABORATORIOS Y PARCIALES.....	6
1.10. RIESGO 10 – QUE EL ALCANCE DEL PROYECTO Y/O EL PRODUCTO MÍNIMO SEAN INVIABLES.....	6
1.11. RIESGO 11 – QUE EL CLIENTE NO ESTÉ CONFORME CON LO PRESENTADO EN LA DEMO AL FINAL DE CADA SPRINT	6
<b>2. ESTRATEGIA DE MITIGACIÓN.....</b>	<b>6</b>
2.1. RIESGO 1 - REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE IMPOSIBLES DE IMPLEMENTAR .....	6
2.2. RIESGO 2 - INTERPRETACIÓN EQUIVOCADA DE LOS REQUERIMIENTOS.....	6
2.3. RIESGO 3 – RIESGO DE SALUD O SITUACIONES PERSONALES .....	7
2.4. RIESGO 4 – ARQUITECTURA INCORRECTA .....	7
2.5. RIESGO 5 – DESCONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA AL MOMENTO DE IMPLEMENTAR .....	7
2.6. RIESGO 6 – SUPERPOSICIÓN EN LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS .....	7
2.7. RIESGO 7 – CAMBIO EN LOS REQUERIMIENTOS.....	7
2.8. RIESGO 8 – PLAN DE VERIFICACIÓN ERRÓNEO .....	7
2.9. RIESGO 9 – LABORATORIOS Y PARCIALES.....	7
2.10. RIESGO 10 – QUE EL ALCANCE DEL PRODUCTO Y/O EL PRODUCTO MÍNIMO SEAN INVIABLES. ....	7
2.11. RIESGO 11 – QUE EL CLIENTE NO ESTÉ CONFORME CON LO PRESENTADO EN LA DEMO AL FINAL DE CADA SPRINT	8
<b>3. MONITOREO .....</b>	<b>8</b>
3.1. RIESGO 1 - REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE IMPOSIBLES DE IMPLEMENTAR .....	8
3.2. RIESGO 2 - INTERPRETACIÓN EQUIVOCADA DE LOS REQUERIMIENTOS.....	8
3.3. RIESGO 3 – RIESGO DE SALUD O SITUACIONES PERSONALES .....	8
3.4. RIESGO 4 – ARQUITECTURA INCORRECTA .....	8
3.5. RIESGO 5 – DESCONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA AL MOMENTO DE IMPLEMENTAR .....	8
3.6. RIESGO 6 – SUPERPOSICIÓN EN LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS .....	8
3.7. RIESGO 7 – CAMBIO EN LOS REQUERIMIENTOS .....	8
3.8. RIESGO 8 – PLAN DE VERIFICACIÓN ERRÓNEO .....	8
3.9. RIESGO 9 – LABORATORIOS Y PARCIALES.....	8
3.10. RIESGO 10 – QUE EL ALCANCE DEL PRODUCTO Y/O EL PRODUCTO MÍNIMO SEAN INVIABLES. ....	8
3.11. RIESGO 11 – QUE EL CLIENTE NO ESTÉ CONFORME CON LO PRESENTADO EN LA DEMO AL FINAL DE CADA SPRINT.	9
<b>4. PLAN DE CONTINGENCIA.....</b>	<b>9</b>
4.1. RIESGO 1 - REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE IMPOSIBLES DE IMPLEMENTAR .....	9
4.2. RIESGO 2 - INTERPRETACIÓN EQUIVOCADA DE LOS REQUERIMIENTOS.....	9
4.3. RIESGO 3 – RIESGO DE SALUD O SITUACIONES PERSONALES .....	9
4.4. RIESGO 4 – ARQUITECTURA INCORRECTA .....	9
4.5. RIESGO 5 – DESCONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA AL MOMENTO DE IMPLEMENTAR .....	9
4.6. RIESGO 6 – SUPERPOSICIÓN EN LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS .....	9
4.7. RIESGO 7 – CAMBIO EN LOS REQUERIMIENTOS .....	9
4.8. RIESGO 8 – PLAN DE VERIFICACIÓN ERRÓNEO .....	9
4.9. RIESGO 9 – LABORATORIOS Y PARCIALES.....	9

4.10.	RIESGO 10 – QUE EL ALCANCE DEL PRODUCTO Y/O EL PRODUCTO MÍNIMO SEAN INVIABLES. ....	10
4.11.	RIESGO 11 – QUE EL CLIENTE NO ESTÉ CONFORME CON LO PRESENTADO EN LA DEMO AL FINAL DE CADA SPRINT.	10

## 1. Lista de Riesgos identificados

Se toma la siguiente referencia para definir el ranking del riesgo

Ocurrencia	Impacto		
	BAJO	MEDIO	ALTO
BAJO	1	2	3
MEDIO	4	5	6
ALTO	7	8	9

A continuación se listan los riesgos identificados:

<b>1.1. Riesgo 1 - Requerimientos imposibles de implementar</b>	
<b>Ranking</b>	3
<b>Descripción</b>	Sucede cuando un requerimiento no se puede implementar, ya sea porque no se conoce la tecnología a utilizar y en el tiempo que tenemos sería imposible de realizar, o cuando el cliente pide algo que no es viable.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	BAJO
<b>Impacto</b>	ALTO

<b>1.2. Riesgo 2 - Interpretación equivocada de los requerimientos</b>	
<b>Ranking</b>	3
<b>Descripción</b>	Sucede cuando se interpretan los requerimientos de manera incorrecta. O realizan asunciones erradas.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	BAJO
<b>Impacto</b>	ALTO

<b>1.3. Riesgo 3 – Riesgo de salud o situaciones personales</b>	
<b>Ranking</b>	8
<b>Descripción</b>	Este riesgo refiere a la posible ausencia de un integrante en un período del proyecto. Contempla enfermedades, viajes entre otros.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	ALTO
<b>Impacto</b>	MEDIO

<b>1.4. Riesgo 4 - Arquitectura incorrecta</b>	
<b>Ranking</b>	3
<b>Descripción</b>	Sucede cuando la arquitectura propuesta no se adecúa al proyecto, teniendo que rediseñar la misma.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	BAJO
<b>Impacto</b>	ALTO

<b>1.5. Riesgo 5 – Desconocimiento de la tecnología al momento de implementar</b>	
<b>Ranking</b>	6
<b>Descripción</b>	Sucede cuando los especialistas técnicos no han entendido las tecnologías al momento de trabajar con ellas
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	MEDIO
<b>Impacto</b>	ALTO

<b>1.6. Riesgo 6 – Superposición en la realización de las tareas</b>	
<b>Ranking</b>	2
<b>Descripción</b>	Sucede si no hay una adecuada planificación de las tareas, y dos o mas integrantes realizan las mismas actividades.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	BAJO
<b>Impacto</b>	MEDIO

<b>1.7. Riesgo 7 – Cambio en los requerimientos</b>	
<b>Ranking</b>	8
<b>Descripción</b>	Sucede si el cliente cambia algún requerimiento.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	ALTO
<b>Impacto</b>	MEDIO

<b>1.8. Riesgo 8 – Plan de verificación erróneo</b>	
<b>Ranking</b>	3
<b>Descripción</b>	Sucede si se realiza una estrategia de verificación errónea.

<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	BAJO
<b>Impacto</b>	ALTO

### 1.9. Riesgo 9 – Laboratorios y parciales

<b>Ranking</b>	9
<b>Descripción</b>	Sucede en las fechas de obligatorios y parciales.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	ALTO
<b>Impacto</b>	ALTO

### 1.10. Riesgo 10 – Que el alcance del proyecto y/o el producto mínimo sean inviables.

<b>Ranking</b>	9
<b>Descripción</b>	Sucede si el alcance o el producto mínimo implican una cantidad de puntos tal que no es realizable en 4 sprints dada la velocidad del equipo.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	ALTO
<b>Impacto</b>	ALTO

### 1.11. Riesgo 11 – Que el cliente no esté conforme con lo presentado en la demo al final de cada sprint

<b>Ranking</b>	6
<b>Descripción</b>	Sucede si el cliente no queda satisfecho con lo hecho en el sprint.
<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	MEDIO
<b>Impacto</b>	ALTO

## 2. Estrategia de Mitigación

### 2.1. Riesgo 1 - Requerimientos del Cliente Imposibles de Implementar

Los requerimientos del cliente tienen que ser analizados previo al compromiso de realizarlos. Los responsables de Verificación y SQA, junto al Arquitecto deben estar en comunicación con los Analistas y Especialistas Técnicos para analizar la factibilidad de los requerimientos.

### 2.2. Riesgo 2 - Interpretación Equivocada de los Requerimientos

Resulta fundamental que no exista ambigüedad en la definición de los requerimientos, lo cual se logra comunicándose bastante y haciendo muchas preguntas pertinentes al cliente. Además es imprescindible que el cliente los valide.

### **2.3.Riesgo 3 – Riesgo de salud o situaciones personales**

Cuando este riesgo tenga lugar, si es posible, el involucrado hace sus tareas desde el lugar donde se encuentre. Si esto no es posible, se designa otro/s responsable/s dentro del equipo que cubra/n sus tareas.

### **2.4.Riesgo 4 – Arquitectura incorrecta**

Si bien la arquitecta es la responsable de la arquitectura, la misma no será elaborada solamente por ella. Además del asistente de arquitecto, tanto los analistas como integrantes de otras áreas participarán en la construcción de la misma directa o indirectamente.

### **2.5.Riesgo 5 – Desconocimiento de la tecnología al momento de implementar**

Si bien este riesgo es bajo, existe la posibilidad de que el encargado tenga un trabajo difícil con algunas tecnologías que no cuenten con mucha documentación. En este caso, el responsable debe avisar a tiempo al equipo de especialistas técnicos para que varios intenten realizar la tarea.

### **2.6.Riesgo 6 – Superposición en la realización de las tareas**

Si no hay una buena organización en la designación de las tareas, varios integrantes podrían llevar a cabo las mismas tareas. Esto se resuelve en las reuniones semanales de grupo, asignando a cada uno las tareas correspondientes, quedando documentado en esa instancia.

### **2.7.Riesgo 7 – Cambio en los requerimientos**

Dado que se utiliza una metodología ágil, este riesgo tiene una probabilidad muy alta de ocurrencia. Para mitigarlo, se tendrá que ser muy organizado en el control de cambios, manteniendo las versiones correspondientes.

### **2.8.Riesgo 8 – Plan de verificación erróneo**

Existe la posibilidad de realizar un plan de verificación erróneo y por tanto testear incorrectamente la aplicación. Para evitar esto, habrá revisiones de los documentos.

### **2.9.Riesgo 9 – Laboratorios y parciales**

Existen ciertas fechas que estarán congestionadas al tener que hacer laboratorios de otras materias en conjunto con el PIS. Existen en particular dos semanas de parciales (primeros y segundos parciales) Este riesgo no se puede evitar.

### **2.10.Riesgo 10 – Que el alcance del producto y/o el producto mínimo sean inviables.**

Existe la posibilidad de que el cliente proponga un alcance del proyecto y/o producto mínimo viable que no se puedan realizar en los 4 sprints dada la velocidad actual del equipo. Para evitar esto, se analizarán mediante burn down charts tanto el alcance como el producto mínimo, teniendo en cuenta la velocidad del equipo.

### **2.11. Riesgo 11 – Que el cliente no esté conforme con lo presentado en la demo al final de cada sprint**

Existe la posibilidad de que el cliente no este conforme con lo entregado al final de cada sprint debido por ejemplo a que se hayan entendido mal la especificación de las historias. Para evitar esto se harán reuniones de revisión durante el sprint.

## **3. Monitoreo**

### **3.1.Riesgo 1 - Requerimientos del Cliente Imposibles de Implementar**

Tanto los analistas como la arquitecta y asistente, tendrán que analizar los requerimientos del Cliente, estudiando su factibilidad y "testeabilidad" en base a la estructura, arquitectura del proyecto y el alcance del mismo.

### **3.2.Riesgo 2 - Interpretación Equivocada de los Requerimientos**

El monitoreo se hará por parte de los Analistas, Arquitecto, asistente de arquitecto y responsables de SQA, y verificación. Es fundamental que los mismos formulen los requerimientos sin ambigüedades para que el Cliente valide lo que se documentó.

### **3.3.Riesgo 3 – Riesgo de salud o situaciones personales**

El monitoreo de este riesgo se hará simplemente dando lugar para la comunicación del mismo.

### **3.4.Riesgo 4 – Arquitectura incorrecta**

El prototipado, prueba de modelo y funcionalidades son fundamentales para monitorear posibles carencias o fallas en la arquitectura elegida.

### **3.5.Riesgo 5 – Desconocimiento de la tecnología al momento de implementar**

Para monitorear este riesgo, se fomentará la comunicación entre los especialistas técnicos para estar al tanto de posibles dificultades con las tecnologías.

### **3.6.Riesgo 6 – Superposición en la realización de las tareas**

Se asignarán las tareas en las reuniones, y la administradora monitoreará los registros de actividad para asegurarse de que nadie esté realizando la tarea que otro ya este efectuando.

### **3.7.Riesgo 7 – Cambio en los requerimientos**

Se estará muy atento a las peticiones del cliente. Se fomentará la comunicación.

### **3.8.Riesgo 8 – Plan de verificación erróneo**

Se harán revisiones del documento.

### **3.9.Riesgo 9 – Laboratorios y parciales**

Este riesgo no se puede monitorear, ocurrirá inevitablemente.

### **3.10. Riesgo 10 – Que el alcance del producto y/o el producto mínimo sean inviables.**

Luego de la reunión de negociación del sprint backlog, se hará un análisis de la viabilidad del alcance y producto mínimo.

### **3.11. Riesgo 11 – Que el cliente no esté conforme con lo presentado en la demo al final de cada sprint.**

Este riesgo se monitorea en las reuniones de revisión durante el sprint.

## **4. Plan de Contingencia**

### **4.1. Riesgo 1 - Requerimientos del Cliente Imposibles de Implementar**

En caso de identificar un requerimiento no factible se deberá hablar con el Cliente al respecto.

### **4.2. Riesgo 2 - Interpretación equivocada de los requerimientos**

En caso de presentarse este riesgo habrá que replantear el requerimiento y reconstruir todos los aspectos en los cuales influye.

### **4.3. Riesgo 3 – Riesgo de salud o situaciones personales**

Como se mencionó anteriormente si es posible el integrante realizara sus tareas remotamente, de lo contrario se delegaran las tareas a otros integrantes.

### **4.4. Riesgo 4 – Arquitectura incorrecta**

Este riesgo será muy difícil de corregir, pues habría que replantear toda la arquitectura del sistema. En ese caso la arquitecta y asistente tendrían que plantear una nueva arquitectura, y se deberá impactar el cambio.

### **4.5. Riesgo 5 – Desconocimiento de la tecnología al momento de implementar**

Si ocurre este riesgo, probablemente se atrase el proyecto.

### **4.6. Riesgo 6 – Superposición en la realización de las tareas**

Se decidirá con cuál de las tareas quedarse, y se designará otra tarea a la persona correspondiente. Se estudiará la causa de la ocurrencia de este riesgo y nuevas formas de evitarlo.

### **4.7. Riesgo 7 – Cambio en los requerimientos**

Se analizará la factibilidad y verificabilidad de los nuevos requerimientos, impactando el cambio.

### **4.8. Riesgo 8 – Plan de verificación erróneo**

Se hará un nuevo plan, haciendo las revisiones correspondientes, y se ejecutará nuevamente.

### **4.9. Riesgo 9 – Laboratorios y parciales**

En los periodos de obligatorios de otras materias o parciales, se procurará que cada uno siga con sus tareas mientras no se afecte el rendimiento, si este se ve afectado, se delegará la tarea o parte de ella a algún integrante que no esté haciendo obligatorios o parciales (en lo posible con un rol similar o cercano).

**4.10. Riesgo 10 – Que el alcance del producto y/o el producto mínimo sean inviables.**

Si este riesgo tiene lugar, se le informará al cliente presentándole los gráficos burn down pertinentes, sugiriéndole redefinir ambos aspectos y/o estudiar la posibilidad de aumentar la velocidad del equipo actual.

**4.11. Riesgo 11 – Que el cliente no esté conforme con lo presentado en la demo al final de cada sprint.**

Si este riesgo tiene lugar, el proyecto se atrasará inevitablemente. Se tendrán que realizar nuevamente las historias en cuestión.