# Universidad Nacional de Salta Facultad de Ciencias Exactas



ETAPA 4: Gestión de Riesgos Licenciatura en Análisis de Sistemas

Cruz, Cristian Farfan, Pablo López, Alejandro Moreno, Martin

Salta, Capital - 02/11/2015



#### Contenido

Distribución de trabajo	3
Riesgo	4
Clasificación de Riesgos	4
Identificación de Riesgos	6
Identificación de causas de riesgos	7
Retrasos en la especificación	7
Bajo rendimiento de la herramienta CASE	7
Presiones externas que dañan el proyecto	8
Fin de contrato	8
Problema con la tecnología	9
Subestimación del proyecto	9
Falta de Recursos humanos	10
Falta a tiempo para tener las pulseras	10
Fallas en tiempo real de respuesta de las pulseras	11
Poca participación del cliente	11
Mala comunicación en el equipo	12
Posibles restricciones legales no contempladas	12
Tabla probabilidad - impacto	13
Planes de Contingencia	15
Ribliografía consultada	16



# Distribución de trabajo

Tareas	Encargado
Definir clasificación de riesgos	Lopez Alejandro, Cruz Cristian
Elaboración base del informe	Lopez Alejandro
Identificación de riesgos	En grupo
Identificación de causas de riesgo, probabilidad – impacto y plan de contingencia	Se dividió el trabajo. Tres riegos para cada uno.



# Riesgo

Una tarea importante del gestor de proyectos es anticipar los riesgos que podrían afectar a la programación del proyecto o a la calidad del software a desarrollar y emprender acciones para evitar riesgos. Lo resultados de este análisis de riesgos se debe documentar a lo largo del plan de proyecto. Identificar estos riesgos y crear planes para minimizar sus efectos en el proyecto se llama gestión de riesgos [1].

#### Clasificación de Riesgos

Criterio	Clasificación	Descripción	
Según el conocimiento sobre ellos	Conocidos	Basta con una cuidadosa evaluación del plan de proyecto para que sean descubiertos.	
	Predecibles	Se extrapolan de la experiencia de proyectos anteriores	
	Impredecibles	Pueden ocurrir, pero son extremadamente difíciles de identificar por adelantado.	
Según la cobertura	Genéricos	Amenaza potencial para todos los proyectos.	
	Específicos	Relacionados con la tecnología, el personal y el entorno específico del proyecto.	
Según el área que amenazan	Del proyecto	Amenazan los recursos o el plan del proyecto en general	
	Técnicos	Amenazan la calidad y/o el desempeño del software en desarrollo.	
	Del negocio	Amenazan la viabilidad del software a construir y a la organización que desarrolla el software.	
Según la relación con el equipo del proyecto	Internos	Relacionados con situaciones que el equipo del proyecto puede controlar o influenciar.	



	Externos	Están más allá del control o influencia del equipo del proyecto
Según su naturaleza	Especulativos	Dinámicos: que tienen asociados tantos pérdidas como ganancias
	Puros	Estáticos: tienen asociados solo pérdidas potenciales



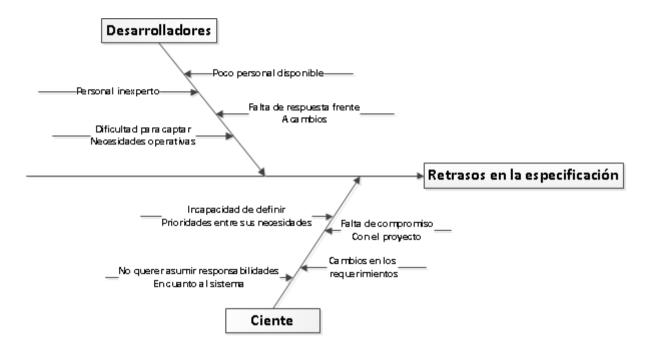
# Identificación de Riesgos

Riesgo	Descripción	
Retrasos en la especificación	Comprensión incompleta de los requerimientos.	
Bajo rendimiento de la herramienta CASE	La herramientas CASE no tiene el rendimiento esperado.	
Presiones externas que dañan el proyecto	Al ser un proyecto para el gobierno provincial pueden existir presiones externas a nuestra organización.	
Fin de contrato	El contrato finaliza antes de lo definido en el contrato.	
Problema con la tecnología	Trabajar con tecnologías nuevas pueden presentar dificultades en el desarrollo.	
Subestimación del proyecto	Se minimizo la complejidad del proyecto.	
Falta de recursos humanos	Que algún miembro del equipo abandone el proyecto antes de que finalice.	
Falta a tiempo para tener las pulseras	Retraso en la llegada de las pulseras.	
Fallas en tiempo de respuesta de las pulseras	Que el tiempo de respuesta no sea el adecuado.	
Poca participación del cliente	El cliente no se involucra durante el desarrollo del proyecto.	
Mala comunicación entre los miembros del proyecto	Es necesaria una comunicación fluida entre los equipos que forman parte de los distintos proyectos dependientes entre sí.	
Posibles restricciones legales no contempladas.	Al trabajar con un sistema de salud puede existir ciertas cuestiones legales no contempladas.	

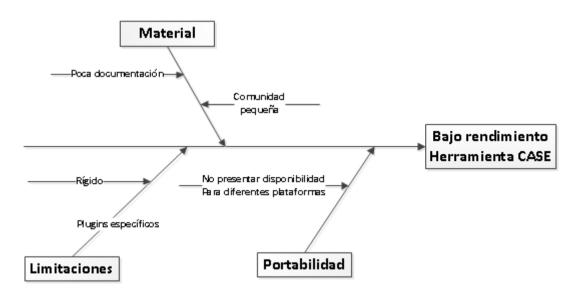


# Identificación de causas de riesgos

### Retrasos en la especificación

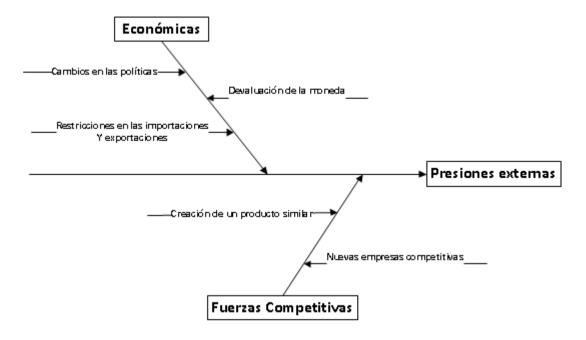


### Bajo rendimiento de la herramienta CASE

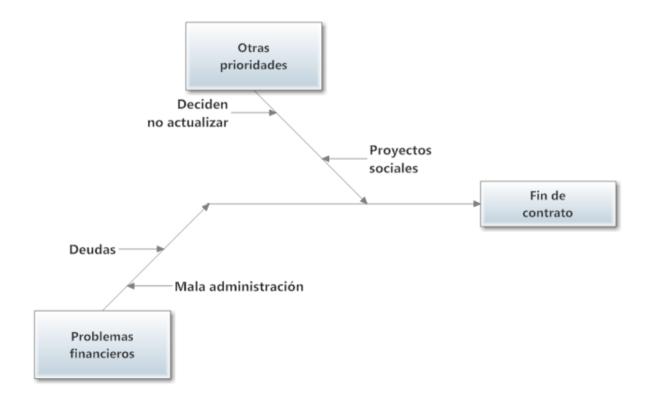




### Presiones externas que dañan el proyecto

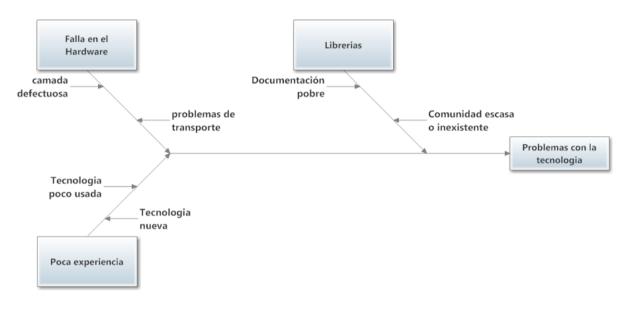


#### Fin de contrato

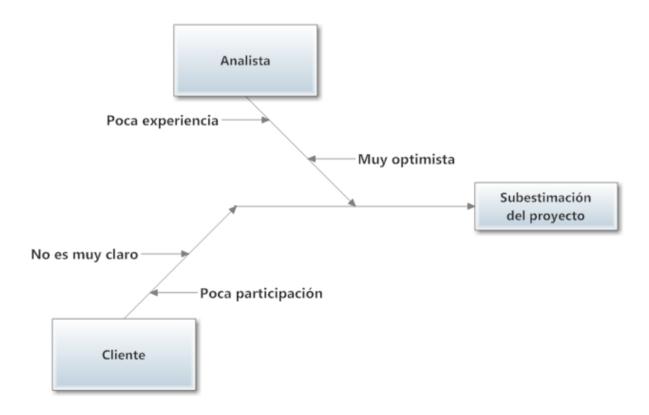




### Problema con la tecnología

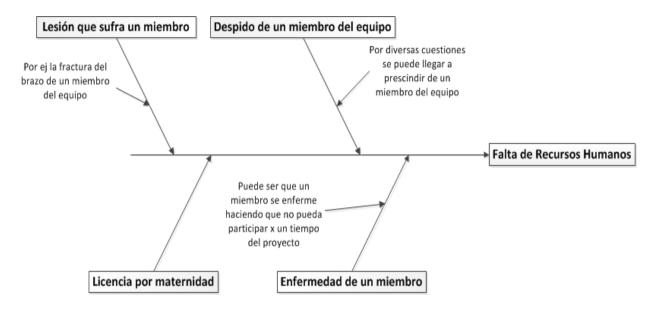


### Subestimación del proyecto

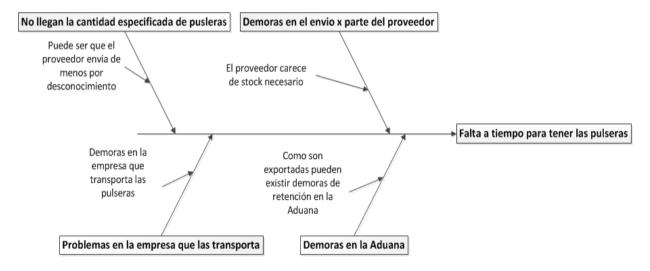




#### Falta de Recursos humanos

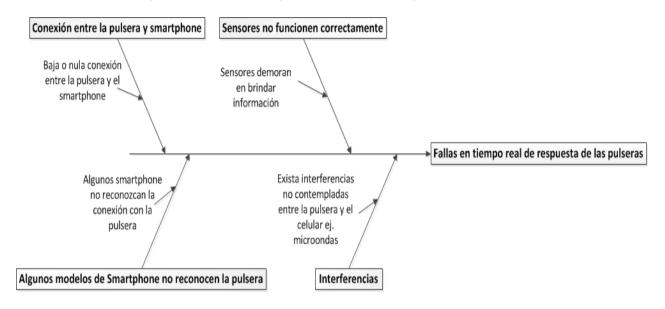


### Falta a tiempo para tener las pulseras

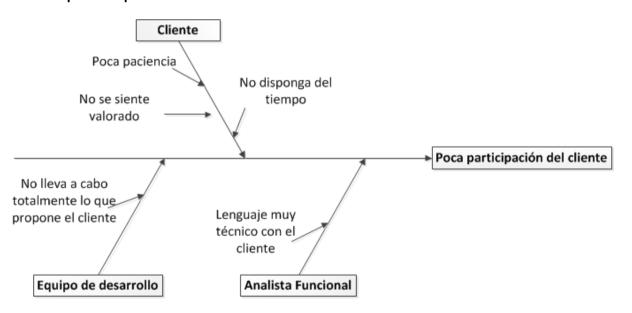




#### Fallas en tiempo real de respuesta de las pulseras

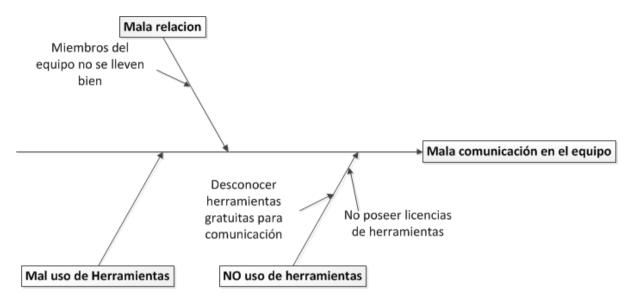


## Poca participación del cliente

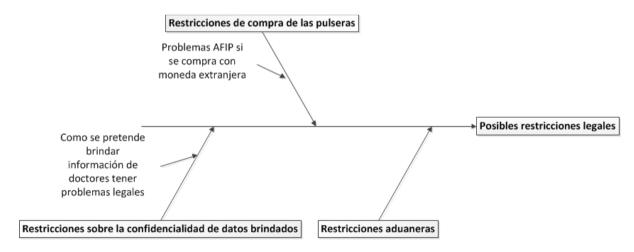




### Mala comunicación en el equipo



#### Posibles restricciones legales no contempladas.





# Tabla probabilidad - impacto

Probabilidad					
Muy Alta 0.9	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72
<b>Alta</b> 0.7	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56
Media 0.5	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40
<b>Baja</b> 0.3	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24
Muy baja 0.1	0.01	0.01	0.01	0.04	0.08
	0.05 Muy Baja	0.1 Baja	0.2 Media	0.4 Alta	0.8 Muy Alta
Impacto					

#### Categoría según los colores:

Riesgo Alto	Riesgo medio	Riesgo Bajo
3		3,



Riesgo	Probabilidad	Impacto	Categoría de Riesgo
Retrasos en la especificación	Alto	Muy alto	Alto 0.56
Bajo rendimiento de la herramienta CASE	Media	Media	Media 0.10
Presiones externas que dañan el proyecto	Media	Media	Media 0.10
Fin de contrato	Muy baja	Medio	Bajo 0.01
Problema con la tecnología	Muy Alta	Alto	Alto 0.36
Subestimación del proyecto	Alto	Muy alto	Alto 0.56
Falta de Recursos humanos	Media	Alto	Alto 0.20
Falta a tiempo para tener las pulseras	Media	Muy alta	Alto 0.40
Fallas en tiempo real de respuesta de las pulseras	Media	Media	Media 0.10
Poca participación del cliente	Media	Baja	Media 0.05
Mala comunicación entre los miembros del proyecto	Baja	Media	Media 0.06
Posibles restricciones legales no contempladas.	Baja	Media	Media 0.06



# Planes de Contingencia

Riesgo	Probabilidad	Posible solución
Retraso en la especificación	0.56	Proveer de personal con experiencia para la captura de requisitos, acordar reuniones específicas con el cliente tratando de fomentar la buena comunicación y participación por parte del cliente.
Problema con la tecnología	0.36	Pedir soporte a las empresas que proporcionan el servicio; Contactar con alguien que haya trabajado con la tecnología; Capacitación si hubiese.
Subestimación del proyecto	0.56	Contratar a alguien con experiencia en proyectos similares o buscar asesoramiento. No trabajar con ambigüedades.
Falta a tiempo para tener las pulseras	0.40	Contar con una lista ordenada de proveedores para poder solicitar pulseras.
Falta de Recursos humanos	0.20	Poseer lista auxiliar de personas, para poder contratar, puede que a esta lista se la tenga de entrevistas viejas o de una nueva convocatoria.



# Bibliografía consultada

- [1] Ian Sommerville. Ingeniería del software. Séptima edición Addison-Wesley. 2005
- [2] Guía del PMBOK. Quinta Edición. 2013
- [3] Roger Pressman. Ingeniería del Software: Un enfoque práctico. Sexta Edición. 2005.