# Introducción

El propósito de este tipo de documento es identificar y prevenir riesgos inherentes al desarrollo de un proyecto de software, así como proponer formas de minimizar los daños que puedan causar. Cualquier riesgo detectado durante dicho desarrollo debería incluirse en este documento para su gestión.

# Índice

[1. Lista de riesgos](#h.or316vx4288y)

[1.1 Tecnología inadecuada](#h.8gm4kaqydscy)

[1.2 Cambio en la dinámica docente](#h.nabcpyg779bh)

[1.3 Pérdida de datos esenciales](#h.w7m9abdczv3i)

[1.4 Pérdida de un miembro esencial](#h.eezg9vv2thw9)

[1.5 Fallo de planificación](#h.y788lm1ykprs)

[1.6 Magnitud inabarcable](#h.vttp4jpxso1w)

[1.7 Retrasos por causas académicas](#h.7or96vg0ebaa)

[1.8 Visiones conflictivas](#h.7ffc1zb4bh15)

[1.9 Curva de aprendizaje / Formación insuficiente](#h.22wdygwy5j8x)

[1.10 Falta de tolerancia a los cambios](#h.efqsc1bmrdh9)

[1.11 Excesivos recortes en el proyecto original](#h.r06q4qgri4wd)

[1.12 Fallo grave de arquitectura](#h.e3xg3zr7k1ay)

# 

# 

# 1. Lista de riesgos

## 1.1 Tecnología inadecuada

**Probabilidad:** Media-baja (10-15%)

**Causa:** Mala elección de los lenguajes, el framework, o del gestor de la base de datos.

**Impacto:** Desastroso, obligaría a volver a la fase de inicio.

**Plan de prevención:** Estudio previo de proyectos similares y testing de las tecnologías.

**Plan de contingencia:** Cambio de tecnología reciclando cuanto sea posible del desarrollo fracasado.

## 1.2 Cambio en la dinámica docente

**Probabilidad:** Media-alta (15-30%)

**Causa:** El profesor del segundo cuatrimestre hace un seguimiento del proyecto distinto y cambia el procedimiento de las entregas.

**Impacto:** Medio, obliga a replanificar el proyecto y el método de trabajo.

**Plan de prevención:** Hablar con el profesor en cuestión para adelantar la planificación.

**Plan de contingencia:** Defender la metodología y adaptar en lo posible el trabajo sin rehacerlo.

## 1.3 Pérdida de datos esenciales

**Probabilidad:** Baja (2-5%)

**Causa:** Borrado accidental de documentos o archivos, problemas de acceso al drive o al repositorio.

**Impacto:** Bajo (pérdida parcial de documentación) ~ Desastroso (pérdida importante de código).

**Plan de prevención:** Replicar los datos, copias locales, tener cuidado al borrar o modificar.

**Plan de contingencia:** Intentar recuperar los datos o reconstruir los archivos perdidos.

## 1.4 Pérdida de un miembro esencial

**Probabilidad:** Muy Baja (0-3%)

**Causa:** Abandono o baja prolongada de un miembro con conocimientos únicos.

**Impacto:** Variable.

**Plan de prevención:** Escribir manuales para cualquier campo especializado que requiera el proyecto.

**Plan de contingencia:** Otro miembro del grupo tendrá que formarse en la materia por su cuenta.

## 1.5 Fallo de planificación

**Probabilidad:** Alta (30-50%)

**Causa:** Interferencias del cliente, retrasos internos, mala gestión de cualquier otro riesgo.

**Impacto:** Alto, puede causar que el proyecto no termine.

**Plan de prevención:** Aplicar sentido común al calcular los plazos y minimizar los cambios no planificados.

**Plan de contingencia:** Paralelizar las tareas atrasadas con el plan original, eliminar partes prescindibles para paliar retrasos.

## 1.6 Magnitud inabarcable

**Probabilidad:** Media-baja (10-15%)

**Causa:** Fallo al medir la extensión del proyecto o al calcular los recursos necesarios.

**Impacto:** Alto, el proyecto no terminará como estaba planeado.

**Plan de prevención:** No subestimar el trabajo requerido, dejar márgenes razonables para contingencias.

**Plan de contingencia:** Recortar el proyecto cuanto sea necesario para terminar a tiempo.

## 1.7 Retrasos por causas académicas

**Probabilidad:** Alta (30-50%)

**Causas:** Paralización del proyecto durante fechas de exámenes/entregas de otras asignaturas.

**Impacto:** Bajo, muchas tareas son paralelizables y no tienen dependencias temporales.

**Plan de prevención:** Planificar una carga de trabajo muy baja durante épocas conflictivas.

**Plan de contingencia:** Repartir el trabajo entre los miembros del grupo que no coincidan en las mismas asignaturas.

## 1.8 Visiones conflictivas

**Probabilidad:** Baja (2-5%)

**Causa:** Distintas visiones del proyecto causan incompatibilidad de los módulos.

**Impacto:** Medio, hay que reconstruir los módulos conflictivos.

**Plan de prevención:** Discutir cada detalle **antes** de empezar a implementarlo, documentar para unificar versiones y ante la duda preguntar al líder.

**Plan de contingencia:** Rehacer las partes que no coincidan con el plan original.

## 1.9 Curva de aprendizaje / Formación insuficiente

**Probabilidad:** Media-alta (15-30%)

**Causa:** Los miembros no conocen las herramientas que tienen que usar.

**Impacto:** Asumible, somos mayorcitos para aprender a utilizarlas.

**Plan de prevención:** Incluir en la planificación periodos de formación.

**Plan de contingencia:** Preguntar al experto del grupo, consultar manuales, buscar en google...

## 1.10 Falta de tolerancia a los cambios

**Probabilidad:** Alta (30-50%)

**Causa:** Modelo de proceso unificado, excesivas interferencias del cliente (profesor).

**Impacto:** Alto, ya ha provocado retrasos importantes respecto la planificación.

**Plan de prevención:** La próxima vez elegir una filosofía más ágil.

**Plan de contingencia:** Simplificar el proyecto para compensar los retrasos.

## 1.11 Excesivos recortes en el proyecto original

**Probabilidad:** Media-alta (15-30%)

**Causa:** Directivas del cliente o retrasos excesivos.

**Impacto:** Asumible, el producto pierde funcionalidades y atractivo para los usuarios, pero se puede corregir una vez aprobada la asignatura.

**Plan de prevención:** Defender el modelo ante el profesor cuando sea razonable hacerlo, evitar a toda costa los retrasos generales, planificar una arquitectura flexible.

**Plan de contingencia:** Añadir funcionalidades a posteriori.

## 1.12 Fallo grave de arquitectura

**Probabilidad:** Baja (2-5%)

**Causa:** Inexperiencia en la previsión de las necesidades del producto.

**Impacto:** Desastroso, requiere rehacer la arquitectura y repetir todas las fases desde este punto.

**Plan de prevención:** Proyectar una arquitectura flexible y bien planificada.

**Plan de contingencia:** Rehacer a toda prisa el proyecto reciclando código y confiando en terminar a tiempo.