

# PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

*Planificación y Gestión de Proyectos Informáticos*

<https://github.com/PGPI-2-1/PhoneDoctor>



## Grupo 2.1

Martínez Cano, Juan  
Bustamante Lucena, Eduardo  
Rodríguez Cordero, Javier  
Peláez Moreno, Antonio  
Pacheco Rodrigues, Guillermo Alonso

# PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

NOMBRE DEL PROYECTO:	PhoneDoctor
CÓDIGO DEL PROYECTO:	2.1
DIRECTOR DEL PROYECTO:	Antonio Peláez Moreno
FECHA DE ELABORACIÓN:	01/11/2023

HISTORIAL DE VERSIONES			
FECHA Y HORA	Nº DE VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR
30/10/2023 - 15:46	1.0	Primera versión del documento	Javier Rodríguez Cordero y Eduardo Bustamante Lucena
01/11/2023 - 11:35	1.1	Completados varios apartados	Antonio Peláez Moreno
01/11/2023 - 16:00	1.2	Se completan los apartados restantes y se realiza la finalización del documento	Javier Rodríguez Cordero, Eduardo Bustamante Lucena y Juan Martínez Cano
10/11/2023 - 18:53	1.3	Correcciones finales	Guillermo A. Pacheco Rodrigues

## PROPÓSITO DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Documento que tiene como objetivo presentar los riesgos y definir un plan de respuesta para gestionarlos si se presentan. Este documento es esencial para garantizar que el proyecto se complete con éxito y dentro del presupuesto y el plazo previsto.

## METODOLOGÍA A EMPLEAR

La metodología a emplear para la gestión de los riesgos es:

1. **Identificar riesgos:** Se identifican los riesgos que puedan afectar al proyecto mediante el documento del Registro de Riesgos.
2. **Evaluación del riesgo:** Se analiza el impacto que pueda tener cada uno de los riesgos en el proyecto y la probabilidad de que surjan.
3. **Plantear la mitigación de riesgos:** Se desarrollan estrategias y opciones a tomar en caso de plantearse el riesgo

## ROLES Y RESPONSABILIDADES

ROL	RESPONSABILIDADES
Director del proyecto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Liderazgo: El director del proyecto es el encargado de liderar y supervisar la gestión de riesgos.</li><li>• Planificación de respuestas: Junto con el equipo, debe colaborar en la planificación de estrategias de respuesta a los riesgos.</li><li>• Comunicación: Debe asegurarse de que la información sobre la gestión de riesgos se comunique eficazmente a las partes interesadas.</li><li>• Identificación de riesgos: Debe liderar y colaborar en la identificación de riesgos potenciales relacionados con el proyecto.</li></ul>
Patrocinador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Soporte y Aprobación: Se encargará de la aprobación de los planes de gestión de riesgos y la asignación de recursos para las estrategias de respuesta.</li></ul>

## PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Toma de decisiones estratégicas: Debe estar dispuesto a tomar decisiones estratégicas en relación con los riesgos con un gran impacto que puedan afectar al proyecto.</li><li>• Revisión y supervisión: Debe revisar regularmente el progreso y el estado de los riesgos del proyecto, asegurándose de que se aborden de manera correcta.</li></ul>
Equipo de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación de riesgos: El equipo de desarrollo debe participar de manera activa en la identificación de riesgos relacionados con el desarrollo de software.</li><li>• Implementación de Estrategias de Respuestas: Debe participar en la implementación de las estrategias de respuesta a riesgos.</li><li>• Seguimiento y Notificación: Debe monitorear continuamente el estado de los riesgos que puedan afectar a la realización de sus tareas y notificar cualquier cambio.</li></ul>

### CATEGORÍAS DE RIESGOS

Hemos definido cuatro grandes grupos de riesgos:

- **Riesgos técnicos:** Problemas relacionados con la tecnología y la arquitectura del software
- **Riesgos externos:** Riesgos originados por factores que están fuera del control del director del equipo de proyecto.
- **Riesgos de la organización:** Riesgos relacionados con la estructura y las capacidades de la organización en el contexto de un proyecto. Esto se hace para minimizar o eliminar obstáculos que podrían surgir a nivel organizativo y afectar negativamente el éxito del proyecto.
- **Riesgos de dirección de proyectos:** Los riesgos de dirección de proyecto se relacionan con las acciones y decisiones tomadas por el director de proyecto y el equipo de gestión del proyecto. Estos riesgos pueden surgir de la toma de decisiones, la comunicación, la planificación y la ejecución del proyecto.

### FONDOS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS

El equipo cuenta con una reserva de contingencia del 5%, por lo que se tienen fondos suficientes para cubrir los riesgos que se planteen.

### PROTOCOLOS PARA CONTINGENCIAS

El protocolo de contingencia contra riesgos que se va a tomar es el siguiente:

1. Identificar el riesgo
2. Evaluación del riesgo según la gravedad y probabilidad
3. Planificar estrategia
4. Compartir, comunicar y revisar el plan con los miembros
5. Efectuar el plan

# PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

## FRECUENCIAS Y TIEMPOS

Las actividades relacionadas con la gestión de riesgos se realizarán de la siguiente manera:

- Monitoreo continuo: Se llevará a cabo un monitoreo constante de los riesgos a lo largo de todo el proyecto. Se realizarán reuniones de seguimiento de manera semanal.
- Revisiones de riesgos. Al final de cada mes, se llevará a cabo una revisión formal de riesgos, donde se actualizará el registro de riesgos si se considera necesario.
- Antes de las entregas claves, se realizarán revisiones específicas de riesgos.
- De manera excepcional, se establecerá un sistema de alertas para detectar cambios significativos en el proyecto. Cualquier cambio inesperado que pueda afectar al proyecto desencadenará revisiones adicionales.

## TOLERANCIA A RIESGOS DE LOS INTERESADOS

INTERESADO	NIVEL DE TOLERANCIA
Cliente	Bajo
Patrocinador	Bajo
Director	Bajo
Equipo de dirección	Medio
Equipo de desarrollo	Alto

## SEGUIMIENTO Y AUDITORÍA

Durante las reuniones del equipo de desarrollo se llevará un seguimiento de los riesgos e incidentes que se hayan podido generar.

## DEFINICIONES DE PROBABILIDAD

NIVEL	DEFINICIÓN
90%	Se considera que el riesgo es prácticamente seguro que ocurra, se dan indicadores de que este es inminente. (90%)
70%	Se considera que el riesgo es probable que ocurra, aunque no es seguro que lo haga.
50%	Se considera que el riesgo es moderadamente probable que ocurra. Existe una posibilidad significativa de que ocurra durante el proyecto, y se deben tomar medidas para monitorearlo y gestionarlo.
30%	Se considera que el riesgo tiene una probabilidad baja de ocurrir. Aunque existe una posibilidad, se espera que sea rara.
10%	Se considera que el riesgo tiene una posibilidad extremadamente baja de ocurrir.

# PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

## DEFINICIONES DE IMPACTO NEGATIVO (POR OBJETIVO)

NIVEL	ALCANCE	TIEMPO	COSTES	CALIDAD
9	El elemento terminado del proyecto es efectivamente inservible >30%	Aumento del tiempo > 20%	Aumento del coste > 40%	El elemento terminado del proyecto es efectivamente inservible
7	Reducción del alcance inaceptable para el patrocinador 20-30%	Aumento del tiempo > 10-20%	Aumento del coste > 20-40%	Reducción de la calidad inservible para el patrocinador
5	Áreas del alcance principales afectadas. 10-20%	Aumento del tiempo > 5-10%	Aumento del coste > 10-20%	La reducción de la calidad requiere la aprobación del patrocinador
3	Áreas del alcance secundarias afectadas 5-10%	Aumento del tiempo < 5%	Aumento del coste < 10%	Degradación notable de la calidad.
1	Disminución del alcance insignificante <5%	Aumento del tiempo insignificante	Aumento del coste insignificante	Degradación de la calidad apenas perceptible

## DEFINICIONES DE IMPACTO POSITIVO (POR OBJETIVO)

NIVEL	ALCANCE	TIEMPO	COSTES	CALIDAD
9	Adición de funcionalidades clave que aumentan el valor del producto	Reducción significativa en el tiempo de entrega. >20%	Reducción considerable de costes total >40%	Implementación exitosa de características críticas para la satisfacción del cliente
7	Inclusión de características adicionales que mejoran la experiencia del usuario	Reducción del tiempo de desarrollo de ciertas características 10-20%	Reducción de costos moderada 20-40%	Mejora en la calidad de ciertos aspectos del proyecto
5	Incorporación de características que agregan valor, pero sin un impacto crítico	Reducción moderada en el tiempo de desarrollo 5-10%	Ahorro de recursos a nivel operativo 10-20%	Mejora en la calidad general del producto
3	Pequeñas mejoras en el alcance del proyecto	Pequeños adelantos en la línea de tiempo <5%	Reducción de costos mínima <5%	Mejoras marginales en aspectos específicos
1	Cambios mínimos en el alcance del proyecto	Impacto mínimo en el tiempo de entrega	Impacto mínimo en los costos	Impacto mínimo en la calidad del proyecto

# PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

## MATRIZ PROBABILIDAD x IMPACTO (RIESGOS NEGATIVOS)

9	0.9	2.7	4.5	6.3	8.1
7	0.7	2.1	3.5	4.9	6.3
5	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5
3	0.3	0.9	1.5	2.1	2.7
1	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9
	10%	30%	50%	70%	90%

## MATRIZ PROBABILIDAD x IMPACTO (RIESGOS POSITIVOS)

9	0.9	2.7	4.5	6.3	8.1
7	0.7	2.1	3.5	4.9	6.3
5	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5
3	0.3	0.9	1.5	2.1	2.7
1	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9
	10%	30%	50%	70%	90%

## PLANIFICACIÓN Y COSTES DE CONTINGENCIAS

Las estrategias a seguir para los riesgos negativos o amenazas serán las siguientes:

- **Evitar:** Implica modificar el plan del proyecto para eliminar la amenaza del riesgo o ajustar los objetivos en peligro. Esto se logra aclarando requisitos, obteniendo información, mejorando la comunicación o adquiriendo experiencia.
- **Transferir:** Trasladar el impacto negativo de la amenaza a un tercero.
- **Mitigar:** Tomar medidas tempranas para reducir su impacto.

Las estrategias a seguir para los riesgos positivos u oportunidades serán las siguientes:

- **Explotar:** Eliminar la incertidumbre asociada, al tomar medidas directas para materializar la oportunidad, como por ejemplo aplicando más o mejores recursos.
- **Compartir:** Trasladar la oportunidad a un tercero que esté más capacitado para explotar la oportunidad.
- **Mejorar:** Identificar y potenciar los impulsores clave de las oportunidades.


# PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

## CONTROL DE RIESGOS

Para llevar a cabo el control de riesgos seguiremos la siguiente metodología.

- Revaluación de los riesgos.
  - Se realizará la identificación de nuevos riesgos y la reevaluación de los riesgos identificados hasta ese momento.
- Auditorías de los riesgos.
  - Donde se examinará y documentará la efectividad de las respuestas a los riesgos, así como la efectividad del proceso de gestión de riesgos.
- Medición del rendimiento técnico.
  - Se estudiará el rendimiento técnico del proyecto para medir el grado de cumplimiento de objetivos técnicos y de calidad. Esto permitirá realizar un estudio de la desviación actual del proyecto y tomar medidas en el caso de que sea necesario.
- Análisis de reserva.
  - Se realizará un análisis del tiempo, presupuesto y recursos que se mantienen como contingencia para abordar los riesgos del proyecto, el cual nos permitirá conocer el estado de las reservas de contingencia restantes en cualquier momento del proyecto.

## APROBACIÓN

Nombre	Cargo	Firma	Fecha
José González Enríquez	Patrocinador		
Antonio Peláez Moreno	Director del Proyecto		10/11/2023