


	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null);
		Ciclo: 1

Tabla de Contenido

1	Introducción	2
1.1	Objetivo	2
1.2	Alcance.....	2
1.3	Definiciones y Abreviaturas	2
2	Riesgos	2
2.1	Criterios para valoración de riesgos	2
2.1.1	Probabilidad.....	2
2.1.2	Impacto.....	3
2.1.3	Costo de retiro.....	3
2.2	Definición y valoración de riesgos	5
2.2.1	Riesgos relacionados con el proyecto	5
2.2.2	Riesgos relacionados con el producto	5
2.2.3	Riesgos relacionados con el equipo.....	6
2.3	Programa de Mitigación y Contingencia	7
2.4	Programa de seguimiento a los riesgos.....	9

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1

1 Introducción

El proyecto **DashKPI** busca desarrollar un dashboard web interactivo para la gestión de KPIs de la organización, integrando fuentes de datos y generando visualizaciones dinámicas. Como parte del proceso de planeación, se identifican los riesgos potenciales que podrían afectar el desarrollo y la calidad del producto.

1.1 Objetivo

- Identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados al proyecto DashKPI para minimizar su impacto y garantizar el cumplimiento de objetivos de alcance, tiempo, calidad y costo.

1.2 Alcance

- El plan aplica a todos los integrantes del equipo, desde la fase de planeación hasta la entrega final del proyecto. Se consideran riesgos de **proyecto, producto y equipo**.

1.3 Definiciones y Abreviaturas



- **Pb:** Probabilidad (1–10).
- **Im:** Impacto (1–10).
- **Cr:** Costo de retiro (1–10).
- **Ps:** Peso = $Pb \times Im \times Cr$.
- **Pr:** Prioridad (Alta, Media, Baja).
 1. Alta: más de 250.
 2. Media: entre 150 y 250.
 3. Baja: menos de 150.

2 Riesgos

2.1 Criterios para valoración de riesgos

2.1.1 Probabilidad.

Se refiere a la posibilidad de que el riesgo ocurra durante el desarrollo del proyecto.

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1

- Escala de **1 a 10**:
 - **1–3**: Poco probable.
 - **4–6**: Probabilidad media.
 - **7–10**: Muy probable.

2.1.2 Impacto.

Es la magnitud de las consecuencias que tendría el riesgo si llega a ocurrir.



- Escala de **1 a 10**:
 - **1–3**: Bajo impacto (afecta poco al cronograma o calidad).
 - **4–6**: Impacto medio (genera retrasos moderados o defectos corregibles).
 - **7–10**: Alto impacto (pone en riesgo la entrega o la funcionalidad crítica).

2.1.3 Costo de retiro.

Es el esfuerzo y recursos necesarios para resolver el problema una vez que el riesgo se materializa.



- Escala de **1 a 10**:
 - **1–3**: Bajo (fácil de corregir, poco tiempo).
 - **4–6**: Medio (requiere re-trabajo y afecta algunas tareas).
 - **7–10**: Alto (requiere reestructuración o grandes correcciones).

PRIORIDAD	PROBABILIDAD	IMPACTO	COSTO RETIRO	DETERMINACIÓN DE LA PRIORIDAD	EVALUACIÓN
ALTA	7–10	7–10	7–10	$Pb \times Im \times Cr > 250$	El riesgo es muy crítico, requiere plan de mitigación y contingencia inmediato.
MEDIA	4–6	4–6	4–6	$150 \leq Pb \times Im \times Cr \leq 250$	Riesgo moderado, se debe monitorear y tener un plan de respuesta.
BAJA	1–3	1–3	1–3	$Pb \times Im \times Cr < 150$	Riesgo menor, se acepta o se gestiona de manera

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1

					básica.

ID	Nombre	Descripción	Pb	Im	Cr	Ps	Pr
RG-001	Retraso en entregas	Posibles demoras en los hitos clave debido a falta de sincronización entre los roles del equipo.	7	8	6	336	Alta
RG-002	Cambios en requisitos	El cliente/instructor puede solicitar modificaciones en los KPIs definidos en fases avanzadas.	6	7	5	210	Media
RG-003	Fuentes de datos erróneas	Los datos que alimentan los KPIs pueden ser incompletos o inconsistentes.	6	9	7	378	Alta
RG-004	Bajo rendimiento del sistema	El dashboard podría volverse lento al mostrar métricas en tiempo real con grandes volúmenes de datos.	6	8	6	288	Alta
RG-005	Problemas de comunicación	Retrasos en decisiones y coordinación por mal uso de los canales de comunicación del equipo.	5	6	5	150	Media
RG-006	Baja adopción de la herramienta	Baja adopción de la herramienta por parte de los usuarios finales.	5	8	6	240	Media
RG-007	Problemas con el tiempo (planeación)	Mala estimación del tiempo necesario para recolectar y preparar datos de los KPIs.	7	8	6	336	Alta
RG-008	Falta de Compromiso (Líder)	Falta de compromiso de un miembro del equipo en la entrega de sus bitácoras o avances.	6	7	5	210	Media
RG-009	Mal cálculo de Métricas (Calidad)	Métricas de KPIs calculadas de forma inconsistente por falta de validaciones cruzadas.	6	9	7	378	Alta
RG-010	Librerías Erróneas (Arquitectura)	Elección inadecuada de librerías o frameworks para visualización de KPIs.	5	9	6	270	Alta
RG-011	Fallas de Configuración (Soporte)	Fallas en la configuración del servidor o base de datos donde se almacenan los indicadores.	6	8	7	336	Alta
RG-012	Retrasos en la exportación (Desarrollo)	Retrasos en la implementación de la exportación de reportes (PDF/Excel).	5	7	6	210	Media

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1



Probabilidad (Pb), Impacto (Im), Costo retiro (Cr), Peso (Ps), Prioridad (Pr).

2.2 Definición y valoración de riesgos

2.2.1 Riesgos relacionados con el proyecto



COD	RIESGO	DESCRIPCIÓN	PROBABI- LIDAD (1-10)	IMP- ACTO (1 a 10)	COSTO RETIRO (1-10)	PESO	PRIO- RIDAD
PR-001	Retraso en entregas	Demoras en hitos clave por falta de sincronización entre roles.	7	8	6	336	Alta
PR-002	Cambios en requisitos	El cliente/instructor cambia los KPIs solicitados en fases avanzadas.	6	7	5	210	Media
PR-003	Fallos en integración	Dificultades al unir los módulos (frontend, backend, BD).	5	8	6	270	Alta

2.2.2 Riesgos relacionados con el producto

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1

COD	RIESGO	DESCRIPCION	PROBABI-LIDAD (1-10)	IMP-ACTO (1 a 10)	COSTO RETIRO (1-10)	PESO	PRIO-RIDAD
PD-001	Fuentes de datos inconsistentes	Errores en la carga de KPIs por datos incompletos o no confiables.	6	9	7	378	Alta
PD-002	Bajo rendimiento	Dashboard lento al mostrar métricas en tiempo real.	5	8	7	280	Alta
PD-003	Fallos de usabilidad	La interfaz no es intuitiva y dificulta la interpretación de KPIs.	4	7	5	140	Media

2.2.3 Riesgos relacionados con el equipo

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1



COD	RIESGO	DESCRIPCION	PROBABI- LIDAD (1-10)	IMP- ACTO (1 a 10)	COSTO RETIRO (1-10)	PESO	PRIO- RIDAD
EQ-001	Baja disponibilidad	Integrantes con limitaciones de tiempo por otras materias.	7	8	5	280	Alta
EQ-002	Problemas de comunicación	Retrasos en decisiones por mal uso de canales de comunicación.	5	6	5	150	Media
EQ-003	Rotación o ausencia	Algún integrante clave se retira o falta en fases críticas.	3	9	7	189	Media

2.3 Programa de Mitigación y Contingencia

Se tienen en cuenta para el plan de mitigación y contingencia aquellos cuya calificación es ALTA

Código	PR-001 Retraso en entregas
Plan de mitigación:	Control semanal con la tabla de asignaciones y bitácoras individuales.
Plan de contingencia:	Redistribuir tareas entre roles disponibles.
Responsable de seguimiento	Líder de planeación.

Código	PR-003 Fallos en integración
Plan de mitigación:	Usar GitHub con integración continua y pruebas de módulos parciales.
Plan de contingencia:	Asignar refuerzo del líder de desarrollo con apoyo del líder de arquitectura.
Responsable de seguimiento	Líder de desarrollo.

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1



Código	PD-001 Fuentes de datos inconsistentes
Plan de mitigación:	Validar origen de datos antes de la integración. Documentar cada KPI con fórmula y fuente.
Plan de contingencia:	Crear datos simulados para pruebas en caso de falla en la fuente real.
Responsable de seguimiento	Líder de soporte y líder de calidad.

Código	PD-002 Bajo rendimiento
Plan de mitigación:	Optimizar consultas y usar cache en el backend.
Plan de contingencia:	Limitar cantidad de KPIs visibles por sesión.
Responsable de seguimiento	Líder de arquitectura.

Código	EQ-001 Baja disponibilidad
Plan de mitigación:	Asignar cargas equitativas y flexibles.
Plan de contingencia:	Redistribuir tareas críticas entre 2 integrantes.
Responsable de seguimiento	Líder de equipo.

Código	RG-001 – Retraso en entregas (Alta)
Plan de mitigación:	<ul style="list-style-type: none"> Control semanal con la tabla de asignaciones y las bitácoras individuales. Revisión de avances en cada reunión de equipo.
Plan de contingencia:	<ul style="list-style-type: none"> Redistribuir tareas críticas entre los integrantes disponibles. Extender reuniones de trabajo colaborativo para completar entregas pendientes.
Responsable de seguimiento	Líder de planeación.



Código	RG-003 – Fuentes de datos erróneas (Alta)
Plan de mitigación:	<ul style="list-style-type: none"> Verificar previamente la calidad y consistencia de las fuentes de datos. Mantener un registro de fórmulas y orígenes de cada KPI.

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1

Plan de contingencia:	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar datos simulados de respaldo en pruebas si la fuente real falla. Habilitar un módulo de validación que identifique datos nulos o inconsistentes.
Responsable de seguimiento	Líder de soporte + Líder de calidad.

Código	RG-004 – Bajo rendimiento del sistema (Alta)
Plan de mitigación:	<ul style="list-style-type: none"> Optimizar consultas a la base de datos y uso de caché en backend. Realizar pruebas de carga tempranas para detectar cuellos de botella.
Plan de contingencia:	<ul style="list-style-type: none"> Reducir el número de KPIs cargados simultáneamente. Mostrar datos resumidos en lugar de históricos completos en tiempo real.
Responsable de seguimiento	Líder de arquitectura.



Código	RG-007 – Mala estimación del tiempo (Alta)
Plan de mitigación:	<ul style="list-style-type: none"> Realizar estimaciones basadas en datos históricos y bitácoras previas. Revisar el cronograma semanalmente para detectar desviaciones tempranas.
Plan de contingencia:	<ul style="list-style-type: none"> Reprogramar entregas parciales. Redistribuir tareas críticas entre varios integrantes.
Responsable de seguimiento	Líder de Planeación.

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null); Ciclo: 1

Código	RG-009 – Métricas inconsistentes (Alta)
Plan de mitigación:	<ul style="list-style-type: none"> Implementar validaciones cruzadas entre KPIs. Realizar pruebas automáticas para verificar cálculos.
Plan de contingencia:	<ul style="list-style-type: none"> Revisar manualmente los indicadores críticos antes de la entrega. Corregir datos históricos en la base si se detectan errores.
Responsable de seguimiento	Líder de Calidad.

Código	RG-010 – Elección inadecuada de librerías (Alta)
Plan de mitigación:	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar al menos 2–3 librerías antes de adoptarlas. Realizar pruebas de rendimiento con volúmenes de datos de ejemplo.
Plan de contingencia:	<ul style="list-style-type: none"> Migrar a otra librería previamente validada. Ajustar parcialmente el código para no afectar plazos.
Responsable de seguimiento	Líder de Arquitectura.

Código	RG-011 – Fallas en servidor/base de datos (Alta)
Plan de mitigación:	<ul style="list-style-type: none"> Configurar respaldos automáticos diarios. Implementar monitoreo del servidor con alertas.
Plan de contingencia:	<ul style="list-style-type: none"> Restaurar el sistema desde el backup más reciente. Montar un servidor alternativo temporal para

	PLAN DE MANEJO DE RIESGOS	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: print(null);
		Ciclo: 1

	continuidad.
Responsable de seguimiento	Líder de Soporte.

2.4 Actividades de seguimiento a los riesgos

1. Reuniones semanales de control: revisión de cada riesgo con los líderes de rol, verificando si alguno cambió su probabilidad o impacto.
2. Actualización de la matriz de riesgos: cada 15 días, actualizar el estado (abierto, mitigado, en seguimiento).
3. Registro de incidencias: documentar en bitácoras cualquier evento relacionado con un riesgo (ejemplo: fallas en servidor, retrasos de entregas).
4. Indicadores de riesgo: definir alertas como retrasos mayores a 2 días, errores críticos en KPIs o fallas en despliegue.
5. Revisión de planes de contingencia: validar que, si ocurre un riesgo, la acción de contingencia pueda ejecutarse en menos de 48 horas.
6. Responsable asignado: cada líder de rol debe reportar el estado de “su” riesgo en las reuniones de seguimiento.
7. Informe al profesor/cliente: si un riesgo de prioridad alta se activa, se notifica y se ajusta el cronograma o las entregas.

CONTROL DE CAMBIOS		
Fecha	Descripción	Autor(es)
21/08/2025	Llenado de del documento de plan de riesgos	Santiago Herrada y Kerlon Sanchez
26/08/2025	Actualización de Riegos (RG) y llenado de seguimiento de riegos	Santiago Herrada y Kerlon Sanchez