

CARRERA DE ARQUITECTURA	
Asignatura	Administración gerencial y economía
Profesor titular	Juan Fco. Esquembre DBA, PMP, GPM-b
Jefe de trabajos prácticos	Ing. Miguel Valentini
Trabajo Práctico N° 8	Gestión de los riesgos de los proyectos

Objetivos del trabajo

- Aplicar los conceptos y herramientas de gestión de riesgos a un proyecto arquitectónico concreto.
- Identificar, analizar y planificar respuestas a riesgos relevantes del proyecto.
- Comprender la integración del plan de riesgos al resto de la planificación del proyecto.
- Evaluar la madurez de la gestión del riesgo desde una perspectiva predictiva, adaptativa o híbrida.

Modalidad de entrega

- Formato: informe escrito (PDF o Word) + anexo con tablas y gráficos (puede ser Excel).
- Trabajo grupal (máximo 4 estudiantes).
- Plazo de entrega: a definir por el docente.
- Evaluación: se utilizará una rúbrica que contempla profundidad, aplicación correcta de herramientas, justificación argumental, claridad de presentación y viabilidad de las respuestas propuestas.

Enunciado del ejercicio

El equipo trabajará sobre un proyecto de diseño previamente desarrollado.

A partir de este caso, cada grupo deberá desarrollar los siguientes entregables:

1. Identificación del proyecto a presentar con delimitación de su alcance.

2. Identificación de los riesgos (mínimo 15, equilibrados entre amenazas y oportunidades)
 - Aplicar al menos dos técnicas vistas: lluvia de ideas, entrevistas simuladas, revisión de proyectos similares, checklist. Se deberán adjuntar los documentos que validen las técnicas utilizadas.
 - Clasificar los riesgos por categoría (técnicos, financieros, normativos, sociales, etc.). Investigar el alcance de una “Estructura de Desglose de los riesgos” y adjuntar la misma.
 - Redactar cada riesgo con la estructura: causa – evento – impacto.
 - Adjuntar dos listas de eventos inciertos (riesgos). Una para eventos positivos (oportunidades) y otra para eventos negativos (amenazas).
 - Investigar y desarrollar el alcance del “Registro de riesgos” para el proyecto trabajado.

3. Análisis cualitativo
 - Completar una matriz de probabilidad e impacto.
 - Incorporar criterios de urgencia y tendencia para al menos cinco riesgos.
 - Priorizarlos y justificar por qué se consideran críticos o secundarios.
 - Adjuntar dos listas de eventos inciertos priorizados (riesgos priorizados). Una para eventos positivos (oportunidades) y otra para eventos negativos (amenazas).
 - Actualizar el registro de riesgos.

4. Análisis cuantitativo

- Representar un árbol de decisión que contemple una alternativa con riesgo financiero o de plazo para el proyecto seleccionado.
- Simular de manera dinámica una estimación sencilla de rango de costos ante escenarios optimista – probable – pesimista. Investigar para ello la técnica de Montecarlo. Podría utilizarse cualquier demo (software) para que ayude a tal efecto.
- Actualizar el registro de riesgos.

5. Planificación de respuestas

- Seleccionar estrategias adecuadas para cada riesgo (escalar, evitar, mitigar, transferir, aceptar, explotar, compartir, etc.) en función si son riesgos positivos o negativos.
- Desarrollar al menos dos planes de contingencia y un plan de respaldo.
- Completar una tabla (el registro de riesgos) con:
 - Riesgo
 - Acción de respuesta
 - Responsable
 - Plazo
 - Presupuesto estimado
 - Indicador de éxito
- Actualizar el registro de riesgos

6. Sistema de seguimiento

- Proponer al menos tres Indicadores Clave de Riesgo (KRI) con sus umbrales de alerta.

- Describir cómo se integrará la gestión de riesgos al cronograma, a las reuniones y a los tableros del proyecto.
- Indicar qué instancias del proyecto incluirán revisión del registro de riesgos.
- Actualiza el registro de riesgos.

7. Reflexión crítica final

- ¿Cómo se relaciona la gestión de riesgos con la reputación profesional del equipo proyectista?
- ¿Qué aprendizajes pueden trasladarse a la práctica profesional futura?

8. Preguntas de examen:

- Desarrollar diez (10) preguntas de examen de opción múltiple.
- Cada pregunta tendrá cuatro (4) opciones de respuesta, pero una sola correcta.
- Justificar para cada opción de respuesta y por cada pregunta, el por qué es correcta o incorrecta.
- No es posible colocar expresiones como “todas las anteriores”, “ninguna de las anteriores”, etc.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Criterio de evaluación	Peso	Excelente (10)	Muy bueno (9-8)	Aceptable (7-6)	Insuficiente (<5)
1. Delimitación del proyecto y alcance	5 %	Definición precisa del proyecto y su alcance, con contextualización clara.	Buena delimitación con algún detalle mejorable.	Descripción general sin detalle del alcance.	Falta delimitación clara del proyecto.
2. Identificación y clasificación de riesgos	20 %	Riesgos bien estructurados (causa- evento-impacto), variados y clasificados. Técnicas aplicadas y validadas.	Riesgos completos y clasificados, con documentación de las técnicas.	Riesgos incompletos, sin variedad o técnica poco clara.	Menos de 10 riesgos o sin estructura adecuada ni validación de técnicas.
3. Análisis cualitativo	15 %	Matriz bien construida, incluye urgencia y tendencia en ≥ 5 casos, con buena justificación.	Matriz completa con uso parcial de urgencia y tendencia.	Matriz con errores, incompleta o sin justificación clara.	Sin matriz o sin criterios cualitativos aplicados adecuadamente.
4. Análisis cuantitativo (árbol y simulación)	15 %	Árbol de decisión claro y correcto. Simulación bien presentada, con base en técnica Montecarlo investigada.	Árbol adecuado. Simulación básica o parcialmente fundamentada.	Alguna técnica con errores o sin justificación.	Sin aplicación válida de herramientas cuantitativas.
5. Planificación de respuestas y registro de riesgos	20 %	Estrategias diferenciadas por tipo de riesgo. Registro completo y coherente. Planes de contingencia bien definidos.	Estrategias adecuadas y registro claro. Contingencias aplicables.	Registro incompleto o estrategias mal aplicadas.	Ausencia de planificación concreta o tabla inadecuada.
6. Sistema de seguimiento (KRI, alertas, integración al cronograma)	10 %	≥ 3 KRIs relevantes y con umbrales definidos. Integración clara a cronograma y tableros.	KRIs correctos y referencias al cronograma.	Seguimiento poco desarrollado o con elementos sueltos.	Sin definición de indicadores ni mecanismos de integración al proyecto.
7. Reflexión crítica final	5 %	Reflexión profunda, conecta riesgos con reputación y práctica profesional.	Buena reflexión con enfoque aplicado.	Reflexión superficial o general.	Reflexión ausente o no relacionada con lo trabajado.
8. Desarrollo de preguntas de examen	10 %	10 preguntas bien redactadas, con justificación clara de todas las opciones.	10 preguntas completas, con justificativos parciales o mejorables.	Menos de 10 preguntas o justificación insuficiente.	Preguntas incompletas, mal redactadas o sin justificación.