

**Gestión de los riesgos / Risk management
(Modalidad presencial)**

Número total de créditos ECTS	3
Tipología	Obligatoria / Compulsory subject
Organización temporal	Curso 1; Semestre 1
Modalidad	Presencial
Idioma	Castellano e inglés / Spanish and English
Contenidos	<p>Análisis de los conceptos, herramientas, procedimientos y técnicas de la gestión de los riesgos de un proyecto: elaboración de políticas y normas corporativas en materia de riesgos, planificación de la gestión de riesgos, análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos, técnicas de análisis estadístico de riesgos con (Decision Tools Suite), seguimiento y control de los riesgos, y herramientas como @Risk.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos de riesgo y tipos de riesgos 2. Metodología de gestión de riesgos del proyecto del Project Management Institute. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Planificación. 2.2. Identificación. 2.3. Análisis cualitativo. 2.4. Análisis cuantitativo. 2.5. Planificación de la respuesta. 2.6. Seguimiento y control. 3. Equipo necesario para la gestión de riesgos. 4. Plazo necesario para la gestión de riesgos. 5. Coste de la gestión de riesgos. 6. Principales técnicas de identificación de riesgos. <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Tormenta de ideas. 6.2. Listas de chequeo. 7. Principales técnicas cualitativas de análisis de riesgos. <ol style="list-style-type: none"> 7.1. Descripción de probabilidad e impacto. 7.2. Tablas Probabilidad-Impacto. 8. Técnicas cuantitativas de análisis de riesgos. <ol style="list-style-type: none"> 8.1. Motivación y necesidad del análisis cuantitativo. 8.2. Análisis de sensibilidad. 8.3. Árboles de decisión. 8.4. Simulación Monte Carlo. 9. Estimación y control de contingencias y reservas. <ol style="list-style-type: none"> 9.1. Generalidades. 9.2. Cálculo simple de contingencias en función de las estimaciones de probabilidad e impacto de los riesgos identificados. 10. Herramientas informáticas de apoyo en la gestión del riesgo 11. Claves de una GRP eficaz. 12. Control de riesgo. El encargado de riesgos 13. Resolución y reducción de riesgos: técnicas y principios. <p>---</p> <p>Analysis of project risk management concepts, tools, procedures and techniques: preparation of corporate risk policies and standards, risk management planning, quantitative and qualitative risk analysis, statistical risk analysis techniques using Decision Tools Suite, risk monitoring and control, and tools such as @Risk.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Risk concepts and types of risk 2. The Project Management Institute's project risk management methodology. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Planning. 2.2. Identification. 2.3. Qualitative analysis. 2.4. Quantitative analysis. 2.5. Response planning. 2.6. Monitoring and control. 3. The team required for risk management. 4. The time required for risk management. 5. Risk management cost. 6. The main risk identification techniques. <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Brainstorming.

	<p>6.2. Checklists. 7. The main qualitative techniques for risk analysis. 7.1. Probability and impact description. 7.2. Probability/impact tables 8. Quantitative techniques for risk analysis. 8.1. Reasons and need for quantitative analysis 8.2. Sensitivity analysis. 8.3. Decision trees. 8.4. Monte Carlo simulation. 9. Estimation and control of contingencies and reserves. 9.1. General points. 9.2. Simple calculation of contingencies according to estimates of the probability and impact of identified risks. 10. Risk management support software. 11. The keys to effective project risk management. 12. Risk control. The Risk Manager 13. Risk reduction and resolution: techniques and principles</p>	
Resultados de aprendizaje TÍTULO	Conocimientos y contenidos	CC4 Comprender los principios y procedimientos para la planificación y seguimiento de la gestión de la calidad y gestión de los riesgos de un proyecto. / Understanding the principles and procedures for the planning and monitoring of quality and risk management in a project
	Habilidades y destrezas	HD5 Utilizar las herramientas de gestión integrada de un portafolio de proyectos. // Applying techniques for determining a project's feasibility, opportunity and economic and financial return on investment
	Competencias	CP1 Desarrollar el plan estratégico adecuado a partir de los objetivos y establecidos en cada proyecto / Developing the appropriate strategic plan for each project from its targets and guidelines CP2 Aplicar la metodología de gestión más apta de acuerdo a las necesidades del proyecto. / Applying the most suitable management method according to the project's needs
Resultados de aprendizaje ASIGNATURA		
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los procesos básicos que se desarrollan en el área funcional de gestión de riesgos del proyecto. // The basic processes involved in the project risk management functional area. • Dominar las bases de una metodología de gestión de riesgos aplicable a cualquier tipo de proyecto // The foundations for a project risk management methodology applicable to any type of project • Determinar los pros y contras básicos de la utilización de las técnicas de análisis de riesgos que se incluyen en el temario, y los criterios básicos para decidir cuáles son las que se debe usar, teniendo en cuenta las características del proyecto y la madurez y otras características de la organización. // Definition of the basic pros and cons of use of the risk analysis techniques included in the syllabus, and the basic criteria for deciding which should be used, taking the project features and the maturity and other characteristics of the organisation into account. • Definir e implantar un enfoque de prevención de riesgos que reduzca la probabilidad de ocurrencia y el riesgo de pérdida asociada a contingencias en el desarrollo de proyectos // Defining and introducing a risk prevention approach which reduces the probability of occurrence and the risk of loss associated with project development contingencies • Conocer el análisis cuantitativo del riesgo mediante la simulación tipo Monte Carlos a la determinación de la rentabilidad del proyecto y a la programación del proyecto, a través de ejemplos sencillos, usando software comercial // To know the quantitative analysis of risk can be applied using Monte Carlo simulation to determine project return on investment and project scheduling, through simple examples, using commercial software 		

Actividades formativas	Horas totales
Clases Expositivas / Participatory learning	10
Seminarios / Seminars	2
Clases prácticas / Practical lessons	10
Tutorías / Tutorials	6
Trabajo autónomo / Autonomous work	43
Prueba de evaluación final / Final evaluation test	4
Total	75

Sistemas de evaluación	MÍNIMO	MÁXIMO
Evaluación Final: prueba o examen / Final evaluation test	50	50
Resolución de problemas / Problem resolution	10	30
Estudio de casos - Proyectos / Case studies - projects	10	30
Otras actividades de evaluación continua / Other continuous evaluation activities	0	10
Total	70	120

**Gestión de los riesgos
(Modalidad virtual)**

Número total de créditos ECTS		3
Tipología		Obligatoria
Organización temporal		Curso 1; Semestre 1
Modalidad		Virtual
Idioma		Castellano
Contenidos	<p>Análisis de los conceptos, herramientas, procedimientos y técnicas de la gestión de los riesgos de un proyecto: elaboración de políticas y normas corporativas en materia de riesgos, planificación de la gestión de riesgos, análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos, técnicas de análisis estadístico de riesgos con (Decision Tools Suite), seguimiento y control de los riesgos, y herramientas como @Risk.</p> <ol style="list-style-type: none"> Conceptos de riesgo y tipos de riesgos Metodología de gestión de riesgos del proyecto del Project Management Institute. <ol style="list-style-type: none"> Planificación. Identificación. Análisis cualitativo. Análisis cuantitativo. Planificación de la respuesta. Seguimiento y control. Equipo necesario para la gestión de riesgos. Plazo necesario para la gestión de riesgos. Coste de la gestión de riesgos. Principales técnicas de identificación de riesgos. <ol style="list-style-type: none"> Tormenta de ideas. Listas de chequeo. Principales técnicas cualitativas de análisis de riesgos. <ol style="list-style-type: none"> Descripción de probabilidad e impacto. Tablas Probabilidad-Impacto. Técnicas cuantitativas de análisis de riesgos. <ol style="list-style-type: none"> Motivación y necesidad del análisis cuantitativo. Análisis de sensibilidad. Árboles de decisión. Simulación Monte Carlo. Estimación y control de contingencias y reservas. <ol style="list-style-type: none"> Generalidades. Cálculo simple de contingencias en función de las estimaciones de probabilidad e impacto de los riesgos identificados. Herramientas informáticas de apoyo en la gestión del riesgo Claves de una GRP eficaz. Control de riesgo. El encargado de riesgos Resolución y reducción de riesgos: técnicas y principios. 	
Resultados de aprendizaje TÍTULO	Conocimientos y contenidos	CC4 Comprender los principios y procedimientos para la planificación y seguimiento de la gestión de la calidad y gestión de los riesgos de un proyecto.
	Habilidades y destrezas	HD5 Utilizar las herramientas de gestión integrada de un portafolio de proyectos.
	Competencias	CP1 Desarrollar el plan estratégico adecuado a partir de los objetivos y establecidos en cada proyecto CP2 Aplicar la metodología de gestión más apta de acuerdo a las necesidades del proyecto.
Resultados de aprendizaje ASIGNATURA		
<ul style="list-style-type: none"> Conocer los procesos básicos que se desarrollan en el área funcional de gestión de riesgos del proyecto. Dominar las bases de una metodología de gestión de riesgos aplicable a cualquier tipo de proyecto Determinar los pros y contras básicos de la utilización de las técnicas de análisis de riesgos que se incluyen en el temario, y los criterios básicos para decidir cuáles son las que se debe usar, teniendo en cuenta las características del proyecto y la madurez y otras características de la organización. Definir e implantar un enfoque de prevención de riesgos que reduzca la probabilidad de ocurrencia y el riesgo de pérdida asociada a contingencias en el desarrollo de proyectos 		

- Conocer el análisis cuantitativo del riesgo mediante la simulación tipo Monte Carlos a la determinación de la rentabilidad del proyecto y a la programación del proyecto, a través de ejemplos sencillos, usando software comercial

Actividades formativas	Horas totales
Clases Expositivas Síncronas	4
Seminarios Síncronos	2
Clases prácticas Síncronas	4
Actividades Dirigidas Asíncronas	12
Tutorías	6
Trabajo autónomo	43
Prueba de evaluación final virtual	4
Total	75

Sistemas de evaluación	MÍNIMO	MÁXIMO
Evaluación final: prueba o examen virtual	50	50
Resolución problemas	10	30
Estudio casos - Proyectos	10	30
Otras actividades de evaluación continua	0	10
Total	70	120