



INFORMACIÓN ESPACIO ACADÉMICO						
Nombre de asignatura	GESTIÓN DEL RIESGO Y CONTINUIDAD DEL NEGOCIO					
Código	11502004 - ELECTIVA I					
Definición de asignatura	Obligatorio	X	Básico	X	Complementario	
	Electivo		Intrínseco		Extrínseco	
Número de créditos	3	Horas	144	Semanas	16	
Distribución créditos	HTD	64	HTC	32	HTA	48
	Hora de trabajo Cooperativo					
Metodología	Virtual					

PROGRAMACIÓN DEL CONTENIDO
<b>CONOCIMIENTOS PREVIOS</b>
Para cursar la asignatura se deben tener conocimientos previos en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y diseño de infraestructuras de tecnologías de la información.</li> <li>• Conocimientos básicos de seguridad en redes.</li> <li>• Análisis de inversiones en proyectos tecnológicos.</li> </ul>
<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b>
El mundo empresarial está expuesto a muchos tipos de riesgos dependiendo del sector o actividad económica en la cual se desarrolla, y cada una debe realizar su análisis correspondiente, sin embargo, dado los avances de las tecnologías de la información y las comunicaciones, existe una transversalidad para este tipo de riesgo, el cual requiere de unas estrategias de planeación, diagnóstico, identificación, gestión y respuesta a los eventos o incidentes que pudiesen ocurrir y que a su vez, impliquen problemas de continuidad del negocio.
En este sentido, la cátedra <i>gestión de riesgos y continuidad el negocio</i> , se basa metodológicamente en el estudio de las normas de reconocimiento mundial como son la familia de la ISO 31000, 22301, BS 25999 y la aplicación de buenas prácticas como son las definidas desde PMI en su documento PMBOK, Magerit, Cobit entre otras.
Así mismo, es fundamental la integración de resultados a la gestión del riesgo tecnológico, los planes de continuidad de negocio con el plan estratégico de seguridad de la información, la utilización de prácticas de análisis de riesgos y el mantenimiento de los planes; esta asignatura propone desarrollar casos prácticos de análisis de riesgos de TI y de gestión de continuidad del negocio.
<b>ÁREAS DE CONOCIMIENTO</b>
Los temas del curso se relacionan con las siguientes áreas del conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración</li> <li>• Ingeniería</li> </ul>





### COMPETENCIAS EN FORMACIÓN

- Apropiar el conocimiento referente a las diferentes normas y buenas prácticas que existen en la temática de gestión de riesgos en T.I.
- Aplicar los conceptos de gestión de riesgos de TI y de continuidad de negocio en casos de estudio.
- Diagnosticar potenciales riesgos, los impactos, y las acciones que se deben desarrollar frente a un incidente o suceso de riesgos tecnológicos.
- Habilidad para utilizar herramientas, normas o marcos de referencia para proponer soluciones direccionadas a la gestión de los Riesgos de TI y de continuidad del negocio.
- Planear, las acciones requeridas para dar continuidad al negocio en caso de pérdida de la información.

### ESTRUCTURA DEL MÓDULO

#### UNIDAD 1. Introducción a la gestión de riesgos

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Presentar la definición de gestión de riesgos dentro de una organización.	1.1. Definición de la gestión de riesgos.
Definir como se estructura los alcances de riesgos.	1.2. Alcances de la gestión de riesgos.
Desarrollar habilidades para identificar, diseñar y documentar estrategias de gestión de riesgos.	1.3. Buenas prácticas en la gestión de riesgos.
Desarrollar cuales deben ser los roles y responsabilidades de los diferentes actores dentro de la organización involucrados en algún proceso de riesgo.	1.1. Roles y responsabilidades en la gestión del riesgo
Presentar estrategias la gestión de riesgos pro activas y reactivas.	1.2. Estrategias de riesgo reactivas y proactivas
	1.3. Políticas de la gestión de riesgos

#### UNIDAD 2. Marcos de referencia de la Gestión de Riesgos de TI y de Continuidad de Negocio

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Aprender y reconocer cuales son los marcos de referencia internacionales establecidos para los procesos de negocio de una organización de forma que se puedan identificar los recursos apropiados a emplear para hacer uso eficiente de las tecnologías de la información.	2.1. Metodologías (buenas prácticas) asociadas al desarrollo un plan de gestión de riesgos. 2.2. PMBOK, gestión del riesgo.
Comprender el análisis de Gestión de Riesgos, tomando en cuenta los conceptos brindados por Magerit Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de IT.	2.3. Magerit
Instruir en los conceptos de Cobit en el cual ayuda las empresas a crear valor con y optimización de los niveles de riesgo facilitando el gobierno y gestión de TI.	2.4. Cobit, mejores prácticas en la gestión de riesgos.





Definición y estructuración de las normas ISO relacionadas con gestión de riesgo.	2.5. Normas relacionadas con la gestión de riesgo: ISO 31000 / ISO 31010 / NTC 31000 ISO 27005 NIST SP 800 30
Identificar cuáles son los marcos de referencia relacionados con la continuidad del negocio.	2.6. Normas relacionadas con la continuidad de negocio: ISO 22301
<b>UNIDAD 3. Gestión de riesgo de TI</b>	
<b>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</b>	<b>TÍTULO DE TEMA</b>
Definir el proceso por el cual se determinan los riesgos que pueden afectar el proyecto indicando como se documentan sus características.	3.1. Planeación de la gestión del riesgo 3.2. Propósito y objetivo del plan de riesgos 3.3. Identificación del riesgo
Definir el proceso en el cual se priorizar los riesgos, para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de dichos riesgos.	3.4. Análisis del riesgo 3.5. Análisis cualitativo del riesgo 3.6. Análisis cuantitativo del riesgo 3.7. Plan de respuesta de los riesgos 3.8. Monitoreo y control del riesgo.
<b>UNIDAD 4. Gestión de continuidad de negocio</b>	
<b>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</b>	<b>TÍTULO DE TEMA</b>
Introducir al estudiante en el marco general de las principales normas de continuidad el negocio, su estructura y relación con otras normas como son ISO 31000 e ISO 9000	4.1. Alcance de la norma ISO 22301 y BS25999; referencias normativas; términos y definiciones.
Definir conceptualmente cómo se estructura un BCP dentro de una organización	4.2. BCP - Business Continuity Plan - Plan de continuidad de negocio.
Identificar los procesos relacionados con la organización, identificar las áreas críticas, como paso previo del conocimiento organizacional en el marco de un BIA	4.3. Definición del BIA (Business Impact Analysis). 4.4. Contexto de la organización 4.5. Liderazgo 4.6. Plan de acción 4.7. Apoyo y operación 4.8. Evaluación de desempeño 4.9. Mejoramiento

Tenga en cuenta las siguientes **estrategias de aprendizaje** para el planteamiento de las actividades de evaluación:

- **Estudio autónomo:** lectura y revisión de las unidades, de los recursos tales como videos, lecturas, hipervínculos, investigación, exploración en redes académicas
- **Tutoría:** revisión de clases magistrales virtuales, asistencia a tutoría virtuales presenciales, comunicación con el tutor y aclaración de dudas.
- **Autoevaluaciones:** cuestionarios de evaluación en línea





- **Prácticas:** actividades durante el desarrollo del curso de diferente índole, orientadas a proyectos, problemas, investigación, estudio de caso, entre otras
- **Trabajo final:** elaboración de una actividad que integra lo desarrollado durante el curso, la cual se debe entregar la última semana del curso.
- **Notas:** las actividades se pueden desarrollar tanto individual como grupal, según criterio del docente.

EVALUACIÓN		
TIPO	EVALUACIÓN/ACTIVIDAD	PORCENTAJE
Continua	Compuesto por las calificaciones referentes a las actividades desarrolladas durante el curso, incluidas evaluaciones en línea, foros, tareas y casos de negocio.	70%
Formativa	Retroalimentación recibida por el estudiante frente a las actividades propuestas.	
Acumulativa	Caso de negocio: al finalizar el curso se presenta la propuesta de un caso donde se aplique gestión de riesgos y continuidad de negocio	30%
<b>Total del curso</b>		<b>100 %</b>

BIBLIOGRAFÍA	
1	Alexander, C. (2003). "Operational Risk: Regulation Analysis and Management". Prentice Hall.
2	Bourne Vanson (2008). Getting smarter about IT Risk. Economist Intelligence Unit.
3	BS 25999-1:2009 Business Continuity Management. Code of practice.
4	Gómez, Ricardo; Pérez, Diego Hernán; Donoso, Yezid; Herrera, Andrea; (2010). Metodología y gobierno de la gestión de riesgos de tecnologías de la información. Revista de Ingeniería, Enero-Junio, 109-118 disponible en <a href="http://www.redalyc.org/html/1210/121015012006/">http://www.redalyc.org/html/1210/121015012006/</a>
5	Purdy, G. (2010). ISO 31000: 2009—setting a new standard for risk management. Risk analysis, 30(6), 881-886.
6	Rodríguez López M. Piñeros, Llano. (2013). Mapa de Riesgos: Identificación y Gestión de Riesgos.
7	Revista Atlántica de Economía – Volumen 2 Disponible en <a href="http://www.unagaliciamoderna.com/eawp/coldata/upload/mapa_de_riesgos_19_06_13.pdf">http://www.unagaliciamoderna.com/eawp/coldata/upload/mapa_de_riesgos_19_06_13.pdf</a>
8	Practice Standard for Project risk management- PMI

ORGANIZACIÓN / TIEMPOS	
PROGRAMA SINTÉTICO	SEMANAS ACADÉMICAS





		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Introducción a la gestión de riesgos	X	X	X	X												
2.	Marcos de referencia de la Gestión de Riesgos de TI y de Continuidad de Negocio					X	X	X	X								
3.	<i>Gestión de riesgo de TI</i>									X	X	X	X				
4.	<i>Gestión de continuidad de negocio</i>													X	X	X	X

ELABORÓ: **Guillermo Hurtado**

