



FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA COMERCIAL

PLAN DE ASIGNATURA

NOMBRE DE LA ASIGNATURA:	<b>INVESTIGACIÓN APLICADA V</b>	
CODIGO DE LA ASIGNATURA:	<b>30212</b>	
CICLO DE FORMACIÓN:	BÁSICO	
	PROFESIONAL	X
COMPONENTE DE FORMACIÓN	BÁSICO	
	HUMANÍSTICO	
	PROFESIONAL	X
	ELECTIVO	
	OPTATIVO	
UBICACIÓN ASIGNATURA: (Semestre/año)	DÉCIMO	
NIVEL DE FORMACIÓN:	POSGRADO	
	PREGRADO	X
	TECNOLÓGICO	
	TÉCNICO	
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:	<b>No. HORAS</b>	
	Presenciales	3
	Independientes	0
	<b>TOTAL HORAS</b>	3
CREDITOS ACADÉMICOS:	1	
PRERREQUISITOS:	INVESTIGACIÓN APLICADA IV	
CORREQUISITOS:		
MODALIDAD:	PRESENCIAL	X
	A DISTANCIA	
	TUTORIADA	
	VIRTUAL	
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	OBLIGATORIA	X
	ELECTIVA	
TIPO ASIGNATURA:	TEORICA	
	PRÁCTICA	X
	TEÓRICO-PRÁCTICA	

**JUSTIFICACIÓN**

Esta asignatura permite al estudiante un acercamiento a la dirección de proyectos en ingeniería con la metodología del *Project Management Institute* (PMI). Se pretende facilitar el desarrollo de capacidades para la gestión de proyectos con la rigurosidad que demanda el esfuerzo



temporal para lograr un producto, servicio o resultado único.					
<b>OBJETIVO GENERAL</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la metodología propuesta por el PMI para la dirección de proyectos.</li> </ul>					
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar las fases y procesos de un proyecto con base en la metodología propuesta por el PMI.</li> <li>• Establecer las herramientas y técnicas que permiten la gestión de un proyecto sustentado en la metodología propuesta por el PMI.</li> <li>• Preparar los estudiantes sobre la importancia de controlar los procesos de la dirección de un proyecto apoyado en la metodología propuesta por el PMI.</li> </ul>					
<b>PRINCIPIOS DE FORMACION Y METAS DE APRENDIZAJE EN TÉRMINOS DE COMPETENCIAS</b>					
<b>A. COMPETENCIA DE APRENDIZAJE Y DOMINIOS GENERALES:</b>					
Hacer uso de métodos, técnicas e instrumentos de análisis de información particulares previamente identificadas y diseñadas en los semestres anteriores.					
<b>B. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>					
<p>- <b>COMPETENCIA INTERPRETATIVA:</b> Al cumplir con los objetivos de la asignatura <b>Investigación Aplicada V</b>, el estudiante deberá estar en capacidad de identificar, analizar y formular procesos de un proyecto sustentado con la metodología propuesta por el PMI, así como de reconocer los diferentes parámetros para el monitoreo de los mismos en sus diferentes fases.</p> <p>- <b>COMPETENCIA ARGUMENTATIVA:</b> Al cumplir con los objetivos de la asignatura <b>Investigación Aplicada V</b>, el estudiante debe estar en capacidad de sustentar teórica y técnicamente un proyecto reconociendo los aportes de la metodología propuesta por el PMI a través del empleo de las diferentes herramientas y técnicas.</p> <p>- <b>COMPETENCIA PROPOSITIVA:</b> Al cumplir con los objetivos de la asignatura <b>Investigación Aplicada V</b>, el estudiante debe estar en capacidad de formular, administrar y dirigir proyectos con base en la metodología propuesta por el PMI.</p>					
<b>METODOLOGÍA GENERAL</b>					
Apropiar las fases, procesos, técnicas y herramientas de un proyecto adoptando la metodología propuesta por el PMI.					
<b>ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS</b>					
Clase Magistral	X	Talleres de refuerzo	X	Lecturas previas	X
Valoración y motivación de aptitudes e intereses	X	Trabajos en grupo	X	Exposiciones	X



Presentación de contenidos mediante síntesis, cuadros, mapas conceptuales	X	Ejemplificación del contenido	X	Preguntas en clase	X
Realización de ejercicios y problemas por parte del profesor	X	Evaluación grupal	X	Diagnóstico de conocimientos previos	X
Verificación y síntesis de contenidos previos	X	Implementación de recursos didácticos	X	Seguimiento de actividad en la clase	X

ESTRATEGIAS Y PORCENTAJES DE EVALUACIÓN					
FORMAS DE EVALUACIÓN				PORCENTAJE DE EVALUACIÓN	
Evaluación escrita	X	Exposición	X	Primer Parcial	30
Quizez	X	Laboratorio		Segundo Parcial	30
Talleres Individuales	X	Trabajo de campo	X	Examen Final	40
Talleres Grupales	X	Participación en Clase	X		

CONTENIDO PROGRAMÁTICO		
UNIDAD TEMÁTICA	TEMA O SUBTEMA	BIBLIOGRAFÍA
<b>UNIDAD I.</b> Conceptualización	Conceptualización básica, influencia de la organización y ciclo de vida del proyecto	<b>ICONTEC.</b> Guía Técnica Colombiana GTC-ISO 21500. Directrices para la dirección y gestión de proyectos. Bogotá: Icontec Internacional, 2013, 44 p. <b>PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE.</b> Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. 5 edición. Estados Unidos: PMI., 2013. 568 p.
<b>UNIDAD II.</b> Procesos de la dirección de proyectos	Procesos de la dirección de proyectos	<b>ICONTEC.</b> Guía Técnica Colombiana GTC-ISO 21500. Directrices para la dirección y gestión de proyectos. Bogotá: Icontec Internacional, 2013, 44 p. <b>PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE.</b> Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. 5 edición. Estados Unidos: PMI., 2013. 568 p.
<b>UNIDAD III.</b> Áreas de conocimiento	Gestión de los interesados Gestión del Alcance Gestión del Tiempo Gestión de los Costos Gestión de la Calidad Gestión de los Recursos Humanos Gestión de las Comunicaciones Gestión de los Riesgos Gestión de las Adquisiciones Gestión de la Integración	<b>ICONTEC.</b> Guía Técnica Colombiana GTC-ISO 21500. Directrices para la dirección y gestión de proyectos. Bogotá: Icontec Internacional, 2013, 44 p. <b>PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE.</b> Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. 5 edición. Estados Unidos: PMI., 2013. 568 p.

BIBLIOGRAFÍA
<b>ACUERDO 06 DE 2006. UNIVERSIDAD LIBRE</b> <b>BERNAL,</b> César Augusto. Metodología de la Investigación. Tercera edición. México: Editorial Pearson Educación, 320 p.



## UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA

**HERNÁNDEZ SAMPIERI**, Roberto; **FERNÁNDEZ COLLADO**, Carlos y **BAPTISTA LUCIO**, Pilar. Metodología de la investigación. 6 Ed. México: Mc Graw Hill Interamericana. 2014. 613 p.

**ICONTEC**. Guía Técnica Colombiana GTC-ISO 21500. Directrices para la dirección y gestión de proyectos. Bogotá: Icontec Internacional, 2013, 44 p.

**MÉNDEZ ÁLVAREZ**, Carlos Eduardo. Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. 4 ed. México: Editorial Limusa. 2011. 357 p.

**PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE**. Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. 5 edición. Estados Unidos: PMI., 2013. 568 p.

**Nota:** Se emplearán las bases de datos especializadas adquiridas por la universidad -EBSHost; Legiscomex; ProQuest; ebrary; Dialnet Plus -, así como los trabajos serán revisados con la herramienta Turnitin

**Nota 2:** Solo se aceptaran comunicaciones por medio del correo institucional.