



**Vicerrectoría Académica**  
**Dirección Curricular y de Docencia**  
**Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos**

1 Identificación del Curso			
1.1 Código	1.2 Nombre del Curso	1.3 Pre-Requisito	1.4 Co-Requisito
021747	Seminario III	Seminario II	
1.5 No. Créditos	1.6 HAD	1.7 HTI	1.8 HAD:HTI
2	34	68	1:2
1.9 Horas presenciales aula clase	1.10 Horas presenciales laboratorio/Salida campo	1.11 Horas Virtuales	1.12 Total Horas HAD
17		17	34
Obligatorio	<input type="checkbox"/>	Optativo	<input type="checkbox"/>
Teórico	<input type="checkbox"/>	Practico	<input type="checkbox"/>
Libre			<input type="checkbox"/>
Teórico/Practico			<input type="checkbox"/>
<b>1.13 Unidad Académica Responsable del Curso</b>			
Programa de Ingeniería Ambiental y Sanitaria			
<b>1.14 Área de Formación</b>			
Área de formación en investigación			
<b>1.15 Componente</b>			No aplica <input type="checkbox"/>
Componente Formación en Investigación			

2 Justificación del Curso
<p>No es un secreto que una vez graduados de ingenieros, los ahora estudiantes saldrán a enfrentarse a un mundo laboral desconocido y una vez allí, ya sea a través del emprendimiento o por medio de la vinculación en una empresa, será más que probable que deban relacionarse con el sector público. Por lo anterior, con este módulo lo que se busca es que el profesional sepa qué fuentes de financiación existen, a quién y dónde dirigirse, cómo debe formular y presentar un proyecto con su respectiva Metodología General Ajustada - MGA, qué requisitos debe cumplir según la fuente de recursos, cómo se contrata, cómo se ejecuta, cómo se presentan los informes y en resumen, cómo se llega a cumplir con el objeto de dicha contratación hasta la liquidación y el cierre del mismo.</p> <p>Si bien se trata de una materia de corte teórico, los conocimientos se transmitirán desde lo práctico, por lo que durante el semestre se hará un simulacro de la presentación de un proyecto ante una entidad pública para que al final, se sustente delante de un panel de dos o tres profesionales evaluadores de proyectos que responderán si el proyecto cumple con los criterios de pertinencia, viabilidad, sostenibilidad, impacto y articulación. De esta forma, se le dará al estudiante un bagaje que le permitirá contar con un plus a la hora de vender su imagen como profesional integral.</p>

### 3 Competencias por Desarrollar

#### 3.1 Competencias Genéricas

- Capacidad de realizar un adecuado análisis crítico de la información.
- Capacidad para realizar exposición oral
- Capacidad para trabajar en equipo
- Capacidad de planificar tareas y comprometerse en el cumplimiento de objetivos y plazos.

#### 3.2 Competencias Específicas

- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemáticas sociales, por medio de la formulación de proyectos de inversión.
- Capacidad para gestionar recursos ante las diferentes fuentes de financiación públicas existentes.
- Capacidad para comunicarse de manera efectiva con actores sociales y representantes de entidades públicas.

### 4 Resultados de Aprendizaje del Curso

- El estudiante reconoce una problemática de su entorno, la analiza, plantea objetivos, identifica los actores involucrados y plantea diferentes soluciones.
- El estudiante prepara la solución óptima desde el punto de vista Costo-beneficio, la presupuesta, localiza claramente e identifica los riesgos y sus beneficios.
- El estudiante evalúa y programa la alternativa y reconoce las diferentes fuentes de financiación y las diferentes formas de organización de los proyectos para presentarlo ante las entidades públicas pertinentes.

### 5 Programación del Curso

Unidad Temática	Semana	Contenido de Aprendizaje	Evidencias	Actividades Aprendizaje	HAD		HTI		Total Horas
					Aula Clase	Espacio Virtual	Trabajo dirigido	Trabajo Ind.	
Formulación del proyecto (módulo identificación)	1	- Generalidades de proyectos de inversión -Fases -Etapas -Atributos	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo identificación)	2	-Contribución a las políticas públicas -Catálogo de productos MGA	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo identificación)	3	Identificación y descripción del problema	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo identificación)	4	Árbol de problemas	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo identificación)	5	-Identificación y análisis de participantes -Población afectada y objetivo	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo identificación)	6	- Objetivos general y específicos -Árbol de objetivos -Antecedentes	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

		-Justificación							
Formulación del proyecto (módulo identificación)	7	-Análisis de alternativas -MGA WEB	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo Preparación)	8	-Estudio de necesidades -Localización del proyecto	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo Preparación)	9	Descripción de la alternativa seleccionada	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo Preparación)	10	Cadena de valor (generalidades)	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo Preparación)	11	Cadena de valor (presupuestos)	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas, taller	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo Preparación)	12	Cronograma de actividades y flujo de fondos	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas, taller	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo Preparación)	13	Análisis de riesgos	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulo Preparación)	14	-Beneficios e ingresos -MGA WEB	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Formulación del proyecto (módulos de evaluación y programación)	15	Indicadores de evaluación, producto y gestión -MGA WEB	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Gestión del proyecto	16	Fuentes de financiación y sus diferentes requisitos	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
Gestión del proyecto	17	Acercamiento a la contratación pública	Proyecto elaborado y expuesto.	Clases magistrales, videos, lecturas.	1	1		4	6
<b>Total</b>					17	17		68	102
<b>Créditos Académicos</b>								2	

## 6 Prácticas de campo (Laboratorios y Salida de Campo)

Unidad Temática	Fundamentación Teórica	Evidencias	Actividades Aprendizaje	Recursos	Tiempo (h)	Semana

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

7 Mecanismos de Evaluación del Aprendizaje			
Resultado de Aprendizaje	Mediación de Evaluación	Mecanismos, Criterios y/o Rúbricas	Semana de Evaluación
El estudiante reconoce una problemática de su entorno, la analiza, plantea objetivos, identifica los actores involucrados y plantea diferentes soluciones.	El estudiante, con base en un análisis de su entorno, identificará una problemática y la desarrollará hasta encontrar posibles alternativas de solución. En esta etapa se construyen árboles de problemas y objetivos, que le ayudarán a guardar el marco lógico durante el resto del documento.	Entrega parcial del proyecto y socialización del mismo.	7
El estudiante prepara la solución óptima desde el punto de vista Costo-beneficio, la presupuesta, localiza claramente e identifica los riesgos y sus beneficios.	El estudiante escogerá 1 alternativa de solución y la preparará asignándole todos los parámetros necesarios para su correcta evaluación. Esto implica construir actividades que le ayuden a cumplir los productos y objetivos planteados, las cuales deberán tener definidos costos y tiempos, beneficios y riesgos.	Entrega parcial del proyecto y realización de talleres prácticos	10, 11 y 15
El estudiante evalúa y programa la alternativa y reconoce las diferentes fuentes de financiación y las diferentes formas de organización de los proyectos para presentarlo ante las entidades públicas pertinentes.	El estudiante consolidará el proyecto de inversión con base en las temas previamente vistos durante todo el semestre, manteniendo el marco lógico entre las diferentes etapas del mismo y de acuerdo con los requisitos de una fuente de inversión pública, lo organizará y socializará.	Entrega final del proyecto y de un video explicando el mismo.	16 y 17

## 8 Valoración de los Resultados de Aprendizaje

Valoración	Sobresaliente	Destacado	Satisfactorio	Básico	No Cumplimiento
<b>Fundamentos Cualitativos</b>					
El estudiante reconoce una problemática de su entorno, la analiza, plantea objetivos, identifica los actores involucrados y plantea diferentes soluciones.	Argumentó adecuada y rigurosamente el problema, la justificación y la delimitación; al tiempo que formuló correctamente los objetivos e identificó plenamente a los actores involucrados y planteó soluciones factibles al problema.	Argumentó significativamente bien el problema, la justificación y la delimitación; al tiempo que formuló los objetivos e identificó a los actores involucrados y planteó soluciones al problema.	Argumentó parcialmente el problema, la justificación y la delimitación; al tiempo que formuló aceptablemente los objetivos e identificó algunos los actores involucrados y planteó posibles soluciones al problema.	Argumentó débilmente el problema, la justificación y la delimitación; al tiempo que formuló regularmente los objetivos e identificó algunos los actores involucrados y planteó posibles soluciones al problema.	Grado 1: no asistió a las clases en las que se explicó la temática y/o no presentó la actividad evaluativa Grado 2: no asistió a algunas de las clases en las que se explicó la temática, presentó la actividad evaluativa ésta no cumplió los parámetros mínimos exigidos. Grado 3: asistió a las clases en las que se explicó la temática y presentó la actividad evaluativa, pero ésta tuvo algunas faltas significativas y/o estuvo incompleta.
El estudiante prepara la solución óptima desde el punto de vista Costo-beneficio, la presupuesta, localiza claramente e identifica los riesgos y sus beneficios.	Preparó adecuada y rigurosamente la solución óptima al problema desde el punto de vista Costo-beneficio y su correspondiente presupuesto, localiza claramente e identifica los riesgos y sus beneficios.	Preparó significativamente bien la solución óptima al problema desde el punto de vista Costo-beneficio y su correspondiente presupuesto. Realiza una buena localización e identificación los riesgos y sus beneficios.	Preparó parcialmente la solución al problema desde el punto de vista Costo-beneficio y su correspondiente presupuesto. Realiza una aceptable localización e identificación los riesgos y sus beneficios.	Preparó débilmente la solución al problema desde el punto de vista Costo-beneficio y su correspondiente presupuesto. Realiza una regular localización e identificación de algunos de los riesgos y sus beneficios.	
El estudiante evalúa y programa la alternativa y reconoce las diferentes fuentes de financiación y las diferentes formas de organización de los proyectos para presentarlo ante las entidades públicas pertinentes.	Evaluó adecuada y rigurosamente la alternativa y reconoce plenamente las diferentes fuentes de financiación y las diferentes formas de organización de los proyectos para presentarlo ante las entidades públicas pertinentes.	Evaluó significativamente bien la alternativa y hace un buen reconocimiento de las algunas fuentes de financiación y las diferentes formas de organización de los proyectos para presentarlo ante las entidades públicas pertinentes.	Evaluó de manera parcial la alternativa y hace un aceptable reconocimiento de las algunas fuentes de financiación y las diferentes formas de organización de los proyectos para presentarlo ante las entidades públicas pertinentes	Evaluó débilmente la alternativa y hace un regular reconocimiento de las algunas fuentes de financiación y las diferentes formas de organización de los proyectos para presentarlo ante las entidades públicas pertinentes	

## 9 Recursos Educativos y Herramientas TIC

N	Nombre	Justificación	Contenido de Aprendizaje
1	Computador	Elaboración del proyecto y consulta de información	Aplica para todos los contenidos de aprendizaje registrados en la programación del curso
2	Conectividad a internet	Elaboración de MGA web, consulta de información oficial de entidades estatales y búsqueda de información secundaria	
3	Microsoft Teams	Grabaciones de las clases, entregables, comunicación entre docente y estudiantes	
4	Planes de desarrollo, Planes de Gestión del Riesgo, Plan de Adaptación al Cambio Climático	Articulación con políticas públicas e ideas de proyectos	

## 10 Referencias Bibliográficas

DNP, Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA. En <http://www.granada-meta.gov.co/Conectividad/Documentos%20MGA%20Web/Gu%C3%ADa%20MGA%20Web.pdf>

DNP, Guía Metodológica para la formulación de indicadores, En <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Guia%20Metodologica%20Formulacion%20-%202010.pdf>

Dirección de Inversiones y Finanzas Publicas - DNP, Guía para la construcción y estandarización de la cadena de valor, Documento de trabajo Versión 4.1 de 2014. En [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA\\_WEB/Guia%20Cadena%20de%20valor\\_v%205.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Guia%20Cadena%20de%20valor_v%205.pdf)

DNP, Manual conceptual de la Metodología General Ajustada (MGA). En <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/MGA/Tutoriales%20de%20funcionamiento/Manual%20conceptual.pdf>

DNP, proyectos tipo. En <https://proyectostipo.dnp.gov.co/>

**Director de Programa**

**Decano Facultad**