



**Universidad del Magdalena**  
**Vicerrectoría Académica**  
**Seminario I**

1 IDENTIFICACION			
1.1 Código	1.2 Nombre	1.3 Pre-Requisito	1.4 Co-Requisito
	Seminario I	Metodología de la Investigación	N/A
No. Créditos	HADD	HTI	Proporción HADD:HTI
2	32	64	1:2
Obligatorio <input checked="" type="checkbox"/>	Optativo <input type="checkbox"/>	Libre <input type="checkbox"/>	
Teórico <input checked="" type="checkbox"/>	Practico <input type="checkbox"/>	Teórico/Practico <input type="checkbox"/>	
1.5 Unidad Académica Responsable del Curso			
Programa de Ingeniería Pesquera			
1.6 Área de Formación			
Formación en Investigación			
1.7 Componente			No aplica <input checked="" type="checkbox"/>
1.8 Objetivo General			
<p>Desarrollar las temáticas referentes a los conceptos de introducción y contextualización, proyectos en ingeniería pesquera, contexto y marco de referencia de un proyecto, análisis de la situación de interés y definición del alcance de la propuesta.</p>			
1.9 Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular y guiar la elaboración de contenidos propios por parte del estudiante principalmente en ensayos e informes técnicos relacionados con las actividades del curso.</li> <li>• Proponer la presentación oral por parte de los estudiantes de temas de clase tras su búsqueda, lectura, estudio y reflexión, para fomentar su capacidad de comunicación y proposición de ideas.</li> <li>• Estimular el uso continuo de recursos y fuentes de Internet, especialmente los relacionados con los temas de la asignatura y las organizaciones representativas de la carrera profesional en el mundo.</li> </ul>			

## 2 Justificación (Max 600 palabras).

El Programa de Ingeniería Pesquera desarrolla la cultura investigativa y el pensamiento crítico y autónomo que motiva a los estudiantes y docentes a la generación de conocimiento y su aplicación en el entorno a través de las siguientes estrategias:

- El plan de estudios cuenta con asignaturas que motivan a la vinculación de los estudiantes en proyectos y labores de investigación. De esta manera, las asignaturas pertenecientes al Área de Ciencias Básicas y de Ingeniería proporcionan los diferentes métodos existentes para el desarrollo de proyectos de investigación. Igualmente, se debe desarrollar un proyecto de grado que permita generar y aplicar conocimientos en una temática específica.
- Para cultivar la formación investigativa el Programa de Ingeniería Pesquera cuenta con Grupos de Investigación, con proyectos y programas aprobados y financiados, que busca cultivar la investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología pesquera, con un aporte social a la región y al país.

## 3 Competencias a Desarrollar

### 3.1 Competencias Genéricas

- El estudiante podrá formular propuestas de investigación para desarrollar proyectos de investigación e innovación en ingeniería pesquera, pertinentes y viables en los contextos local y nacional.

### 3.2 Competencias Específicas

El estudiante podrá desarrollar las siguientes habilidades:

- Analizar, identificar y plantear situaciones susceptibles de apoyar a través de proyectos de investigación en ingeniería pesquera.
- Construir un marco de referencia pertinente a la situación o tema planteado.
- Formular soluciones, en el marco de la ingeniería pesquera y las ciencias naturales, para mejorar la situación planteada.

## 4 Contenido y Créditos Académicos

N	Unidades /Capítulos	N	Temas	Tiempos				Total
				HADD		HTI		
				T	P	T	P	
1	Introducción y Contextualización	1.1	Los proyectos en Ingeniería Pesquera	1		2		3
		1.2	Visión de la investigación en Ingeniería Pesquera en la Universidad del Magdalena	1		2		3
		1.3	Reglamentación de las modalidades de grado en Ingeniería Pesquera en la Universidad del Magdalena	1		2		3
		1.4	Exploración de las áreas de trabajo e investigación en ingeniería pesquera.	1		2		3
		1.5	Planteamiento de la pregunta de investigación	1		2		3
2	Proyectos en Ingeniería Pesquera	2.1	El concepto de proyecto	2		4		6
		2.2	Portafolios, programas y proyectos	2		4		6
		2.3	La triple restricción: alcance, costo, tiempo.	2		4		6
		2.4	Los componentes de una propuesta	1		2		3
		2.5	Los objetivos y la formulación de hipótesis	1		2		3
3	Contexto y Marco de Referencia de un proyecto	3.1	La justificación del proyecto	1		2		3
		3.2	Antecedentes del tema de investigación	1		2		3
		3.3	Marco de Referencia Teórico	1		2		3
		3.4	Marco de Referencia Conceptual	2		4		6
4	Diseño Metodológico	4.1	Resultados esperados	2		4		6
		4.2	Selección y medición de las variables	2		4		6
		4.3	La recolección de la información, muestreo	2		4		6
		4.4	Técnicas o procedimientos de análisis	2		4		6
		4.5	Cronograma y Presupuesto	2		4		6
5	Presentación y divulgación de los resultados del proyecto	5.1	Presentación de Informe final y entregables	2		4		6
		5.2	Divulgación de resultados del proyecto.	2		4		6
<b>Total</b>				<b>32</b>		<b>64</b>		<b>96</b>
<b>Créditos Académicos</b>								<b>2</b>

## 5 Prácticas Académicas (Laboratorios y Salida de Campo)

Temática	Actividad	Tema	Recursos	Tiempo (h)	Semana

## 6 Metodología (máximo 600 palabras)

- Proponer de manera permanente la formación del hábito de concretar las ideas o preguntas de investigación en forma de proyectos, fundamentados en la búsqueda y lectura de la información existente sobre cualquier tema del ámbito de la Ingeniería Pesquera y ciencias relacionadas.
- Se adelantará la formulación de un proyecto de investigación viable por estudiante, con supervisión del uso de los conceptos clave tratados en el curso, haciendo el seguimiento del avance de la formulación del proyecto, que deberá estar listo para fin del semestre.
- Realizar sustentaciones en clase de los avances por componente del proyecto de cada estudiante. Promover la discusión argumentada y la interacción entre los participantes del curso. Se destacará la importancia de la discusión de las ideas en la solución de los problemas

## 7 Evaluación (máximo 800 palabras)

La evaluación pretende valorar cualitativa y cuantitativamente el desempeño del estudiante en su proceso de formación y en la adquisición de las competencias en la formulación de una propuesta de investigación. Así, se tendrá en cuenta en el proceso de evaluación la presentación periódica (2) de los avances de la formulación de un proyecto de investigación, con base en los conceptos tratados en clase y un (1) documento proyecto final.

## 8 Recursos Educativos

N	Nombre	Justificación	Hora (h)
1	Computador portátil	Revisión y análisis de los avances del proyecto	2
2	Textos y revistas	Para el estudio de conceptos y ejemplos y realización de búsquedas de información del proyecto	6
3	Conexión a Internet	Estudio de temáticas a través de	20

N	Nombre	Justificación	Hora (h)
		trabajos de investigación de otras Universidades, Institutos y empresas pesqueras o acuícolas	
4	Acceso a bases de datos bibliográfica	Búsquedas de información	10
5	Biblioteca	Búsquedas de información	10

## 9 Referencias Bibliográficas

<b>9.1 Libros y materiales impresos disponibles en la Biblioteca y Centros de Documentación de la Universidad</b>
[1] GRECH, Pablo. Introducción a la ingeniería. Un enfoque a través del diseño. Pearson Educación de Colombia Ltda. Colombia. 2001
[2] Cómo hacer una tesis. Humberto Eco
[3] GIDO, J., CLEMENTS, J. Administración exitosa de proyectos. Editorial Thomson. 2003
[4] KRICK, E.V. Introducción a la Ingeniería y al Diseño en Ingeniería. Editorial Limusa S.A. de C.V. México. 1999
<b>9.2 Documentos y Sitios Web de acceso abierto a través de Internet</b>
[5] COLCIENCIAS –Proyectos de Investigación - Grupos
<b>9.3 Otros Libros, Materiales y Documentos Digitales</b>
[6] Acosta S. David, A. Fundamentos de la investigación

Saeko Gaitán M.Sc.

**Director de Programa**

**Decano Facultad**