



**Universidad del Magdalena**  
**Vicerrectoría Académica**  
**Formato Microdiseño**

1 IDENTIFICACION			
<b>1.1 Código</b>	<b>1.2 Nombre</b>	<b>1.3 Pre-Requisito</b>	<b>1.4 Co-Requisito</b>
	Proyecto de Grado	Trabajo de Investigación 2	N/A
<b>No. Créditos</b>	<b>HADD</b>	<b>HTI</b>	<b>Proporción HADD:HTI</b>
5	5	12	1:5
<b>Obligatorio</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Optativo</b> <input type="checkbox"/>	<b>Libre</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Teórico</b> <input type="checkbox"/>	<b>Practico</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Teórico/Practico</b> <input type="checkbox"/>	
<b>1.5 Unidad Académica Responsable del Curso</b>			
Maestría en Ecología			
<b>1.6 Área de Formación</b>			
Complementaria			
<b>1.7 Componente</b>			No aplica <input type="checkbox"/>
<b>1.8 Objetivo General</b>			
Incentivar al estudiante una actitud crítica y reflexiva con relación al proceso de investigación, mediante la generación y análisis de datos durante el proceso de ejecución de su trabajo de grado.			
<b>1.9 Objetivos Específico</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducir al estudiante en el proceso investigativo mediante la ejecución y el desarrollo experimental de su proyecto de grado.</li> <li>2. Desarrollar actividades anexas a su trabajo experimental como la validación de hipótesis, el diseño de experimentos y la búsqueda bibliográfica.</li> <li>3. Desarrollar habilidades para la presentación de resultados de investigación producto de su trabajo ejecutado.</li> </ol>			

## 2 Justificación (Max 600 palabras).

Formar investigadores profesionales es el objetivo general de los programas de posgrado con énfasis en investigación, lo cual implica que al final de la formación el egresado del programa está en capacidad de seguir estrategias metodológicas para hallar respuestas y soluciones a problemas de investigación científica.

No es posible formar investigadores en ecología desde la concepción puramente teórica y filosófica, por lo tanto, es necesario que el estudiante se integre rápidamente a los procesos de investigación para que pueda culminar de manera exitosa su trabajo de investigación original y su formación como maestrante, de la mano de su tutor.

### 3 Competencias a Desarrollar

#### 3.1 Competencias Genéricas

- Comunicación científica oral y escrita, de presentación de resultados y de capacidad de argumentación.
- Desarrollar habilidades para el trabajo en equipo y valores éticos y para el reconocimiento de los derechos fundamentales y el cuidado para con los seres vivos.
- Desarrollar capacidades analizar, sintetizar, organizar, planificar resolver problemas en el ámbito de la Histología.
- Capacidad en la comprensión de la literatura científica en el área de Histología y la adquisición de habilidades de comunicación oral y escrita
- Desarrollar habilidades encaminadas hacia el aprendizaje autodirigido y autónomo, razonamiento crítico y trabajo en equipo multidisciplinar.
- Capacidades de liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor basándose en la creatividad, la calidad y la adaptación a nuevas situaciones.

#### 3.2 Competencias Específicas

- Desarrollar las capacidades de formular un proyecto de investigación en diferentes formatos según el ente financiador.
- Desarrollar las capacidades para la investigación de bibliografía y fuentes diversas de información secundaria

### 4 Contenido y Créditos Académicos

N	Unidades /Capítulos	N	Temas	Tiempos				
				HADD		HTI		Total
				T	P	T	P	
<b>Total</b>								

Por las características del curso, no existe un programa de curso con base en contenidos, se acuerda un cronograma con el director del trabajo de grado.

N	Unidades /Capítulos	N	Temas	Tiempos				
				HADD		HTI		Total
				T	P	T	P	
<b>Créditos Académicos</b>				<b>5</b>				

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

Temática	Actividad	Tema	Recursos	Tiempo (h)	Semana

## 6 Metodología (máximo 600 palabras)

Cada estudiante será evaluado por su tutor de acuerdo a los avances en el trabajo de investigación de maestría, incluyendo presentación de un informe al final del semestre académico que debe ser avalado por el comité curricular de la maestría. Se califica como aprobado o reprobado (y se da una nota cuantitativa).

## 7 Evaluación (máximo 800 palabras)

Las notas de cada uno de los seminarios de los estudiantes corresponden al 60% de la evaluación de la asignatura. El documento escrito requerido que será presentado en la sustentación final de la asignatura tendrá un valor del 40% de la evaluación final.

La extensión no debe ser mayor a 10 paginas tamaño carta, doble espacio, fuente Arial, tamaño 12 puntos. El número de referencias mínimo 10 y no debe ser mayor a 50. Los seminarios y sustentaciones se preparan por cada estudiante. La búsqueda bibliográfica es responsabilidad de los estudiantes. La presentación se debe realizar en 20 minutos máximo por estudiante. Se tendrán en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

1. Contenido de los documentos: Claridad en la exposición del tema.
2. Recursos bibliográficos: Actualidad, calidad de las fuentes revisadas.

## 8 Recursos Educativos

N	Nombre	Justificación	Hora (h)
1	Video Beam o Proyector	Para las diferentes sesiones magistrales	3 hrs por sesión
2			

<b>N</b>	<b>Nombre</b>	<b>Justificación</b>	<b>Hora (h)</b>

## 9 Referencias Bibliográficas

[1] HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. 2011. Metodología de la Investigación. Mac Graw Hill. Edición 5.
[2] BERNAL TORRES, 2006. Cesar Augusto. Metodología de la Investigación. Editorial Pearson. Segunda Edición. México.
[3] TAMAYO Y TAMAYO, Mario. 2008. Metodología de la Investigación. LIMUSA, Noriega Editores. Bogotá.
[4] SABINO, Carlos. 1992. El Proceso de Investigación. Editorial Panamericana. Bogotá

**Director de Programa**

**Decano Facultad**