

Maestría en Ciencias Ambientales





Formar especialistas en las áreas de **Gestión Ambiental y Cambio Climático**, desarrollando capacidad para investigar y contribuir al fortalecimiento del sector ambiental y el desarrollo sostenible del país.

El carácter transdisciplinar de las Ciencias Ambientales presenta un nivel superior de relación donde coexiste no solo las investigaciones e intercambios de información en proyectos especializados, sino que se da una interacción unificadora, en la que existe interconexión, entre diferentes disciplinas. Propiciando una visión holística de los fenómenos ambientales, a partir de un trabajo epistemológico integrado.

- El manejo de los recursos naturales,
- La contaminación ambiental,
- El desarrollo sostenible la gestión de los recursos,
- El cambio climático, la resiliencia, los riesgos, la vulnerabilidad y amenazas ante los efectos del clima,
- Abarca la incidencia de los problemas ambientales en las relaciones internacionales,
- La solución de conflictos locales y regionales,
- El crecimiento poblacional y la capacidad productiva de los ecosistema y su conexión con lo económico, cultural y calidad de vida presente y futura.

■ Perfil del egresado

La Maestría permitirá que el egresado responda a las características declarada en la Misión del INTEC, en cuanto a la formación de un profesional competitivo internacionalmente, crítico, creativos, con responsabilidad social y con capacidades de aportar a las transformaciones necesarias de la Sociedad Dominicana, así como, contribuir al avance del país en el sector ambiental a través de acciones, de investigación, innovación y desarrollo.

El egresado podrá enrolarse en instituciones, empresas productivas y centros de educación, realizar estudios de impacto ambiental y formar una masa crítica en capacidad de aportar soluciones a problemas relacionados con la gestión de los recursos naturales, los ecosistemas, el cambio climático, las políticas ambientales y la sostenibilidad.



Maestría en Ciencias Ambientales

Competencias generales



1. Muestra capacidad de razonamiento crítico y aprendizaje autónomo que permiten hacer aportes en el campo de las Ciencias Ambientales.
2. Utiliza la comunicación oral y escrita con lenguaje científico mostrando capacidad de organización y planificación.
3. Emplea herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación más recientes enfocadas a su ámbito de estudio con responsabilidad.
4. Trabaja en equipo mostrando habilidades de mediación y disponibilidad de relacionarse con los demás sujeto a principios éticos, personales y profesionales.
5. Resuelve problemas que evidencien la identificación y aplicación de procesos científicos de forma creativa e innovadora.

Maestría en Ciencias Ambientales

Competencias específicas

1. Utiliza las herramientas estadísticas, informáticas, de Sistemas de Información Geográfica, teledetección y modelaje con precisión y exactitud.
2. Relaciona el comportamiento del capital natural, el construido y el social y sus tendencias de cambio e interacción con objetividad científica.
3. Muestra capacidad para la identificación y el manejo de conflictos socio-ambientales frente a problemas específicos.
4. Emplea métodos y herramientas para las evaluaciones ambientales de: impactos, análisis de ciclo de vida, sistemas para monitoreo, auditorías y vigilancia ambiental bajo normas y criterios económicos, éticos y amigable con el medio ambiente.
5. Identifica riesgos, vulnerabilidad y formas de aplicar tecnologías de adaptación al cambio climático con certeza.
6. Comprende las interrelaciones entre la salud y el medio ambiente y desarrolla capacidades para evaluarla.

Pensum Maestría en Ciencias Ambientales

Concentración en Gestión Ambiental / Energía y Cambio Climático

		CR					
01	MCA-	Estadística Aplicada	3		MCA-520 Auditoria Ambiental	3	
	MCA-	Metodología de la investigación.	3				
	MCA-	Ética.	2				
	Subtotal		8	05	Electiva II	3	
	MCA-507	Contaminación ambiental.	3		Electiva III	3	
02	MCA-509	Análisis de dataos ambientales*	3		Subtotal	9	
	MCA-502	Fundamentos de Ciencias Ambientales	3		MCA-513 Formulación y avaluación de Proyectos.	4	
	Subtotal		9				
	MCA-515	Evaluación de impacto ambiental.	4		Electiva IV	4	
03	MCA-	Seminario I Comunicación científica.	2		MCA-	Seminario III Estudio de casos.	2
	MCA-	Sistema de información geográfica	4		Subtotal	10	
	Subtotal		10				
	MCA-	Planificación y Ordenamiento territorial	4		MCA-	Tesis	12
04	MCA-508	Manejo de cuencas hidrográficas.	3		07	Subtotal	12
		Seminario II Diseño metodológico.	2				
	CBA-	Electiva I	4				
	Subtotal		13		Total de Créditos [Reforma Marzo]	71	

*materias en común del área de Ciencias Básicas y Ambientales.

Pensum Maestría en Ciencias Ambientales

Electivas concentración en Gestión Ambiental / Energía y Cambio Climático

Electiva trimestre IV

	Electiva I	
	Gestión de residuos y desechos. *	4
	Cambio Climático y resiliencia**	4
MAT	Simulación de procesos ***	4
	Geología y medio ambiente *	4

Electiva trimestre V

	Electiva II	
	Sistemas de regulación y control. **	3
	Economía y gestión ambiental *	3
	Cursos simulación de procesos (libre). ***	3
	Gestión de la eficiencia energética **	3
MCA	Meteorología **	3
	Modelación y simulación de procesos medioambientales ***	3
MCA-511	Manejo de conflictos en los recursos naturales ***	3

CR

Electiva trimestre VI

	Electivas III.	
	Cursos modelación fenómenos de transporte, (libre).***	3
CBA-536	Producción Más Limpia y Sistema de Gestión Ambiental *	3
	Combustibles alternativos.**	3
MCA 516	Principio y manejo de la calidad del agua.*	3
	Desarrollo energético sostenible **	3
MCA-510	Planificación y manejo de áreas protegidas *	3
	Electiva IV	
	Gestión de riesgos y modelos climáticos **	4
	Producción científica ***	2
	Curso complementario (Libre) ***	4

*materias en común del área de Ciencias Básicas y Ambientales.

Reforma Curricular

Especialidad en Ciencias Ambientales

Trimestre I

MCA-	Estadística Aplicada	3
MCA-	Metodología de la investigación.	3
MCA-	Ética.	2
Subtotal		8

Trimestre II

MCA-507	Contaminación ambiental.*	3
MCA-509	Análisis de datos ambientales*	3
MCA-502	Fundamentos de Ciencias Ambientales	3
Subtotal		9

CR

Trimestre III

MCA-515	Evaluación de impacto ambiental.*	4
MCA-	Seminario I Comunicación científica.	2
MCA-	Sistema de información geográfica*	3
Subtotal		9

Trimestre IV

MCA-	Planificación y Ordenamiento territorial	3
MCA-508	Manejo de cuencas hidrográficas.	3
	Seminario II Diseño metodológico.	2
MCA-	Electiva I	3
Subtotal		10

Total créditos **36**

*materias en común del área de Ciencias Básicas y Ambientales.

Reforma Curricular

Especialidad en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible

Trimestre I

MCA-	Estadística Aplicada
MCA-	Metodología de la investigación
MCA-	Ética

Subtotal

Trimestre II

MCA-507	Contaminación ambiental*
MCA-509	Análisis de dataos ambientales*
MCA-502	Fundamentos de Ciencias Ambientales

Subtotal

CR

3
3
2
8

Trimestre III

MCA-515	Evaluación de impacto ambiental*	4
MCA	Seminario I Comunicación científica	2
MCA-524	Comunicación ambiental	3

Subtotal

9

Trimestre

MCA	Planificación y ordenamiento territorial	3
MCA-508	Manejo de cuencas hidrográficas	3
	Seminario II Diseño metodológico.	2
MCA-	Electiva I	3

Subtotal

10

Total maestría reforma

36

*materias en común del área de Ciencias Básicas y Ambientales.



El reto es seguir escalando.

Instituto Tecnológico de Santo Domingo
Promoción de Postgrado

Av. Los Próceres #49, Jardines del Norte,
Santo Domingo, República Dominicana.
809-567-9271 Ext. 369 y 578

intec.edu.do | postgrado@intec.edu.do

INTECRD    

