



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS



**IHCIT**  
Instituto Hondureño de  
Ciencias de la Tierra



ALCALDIA MUNICIPAL  
DEL DISTRITO CENTRAL



KFW

## DIPLOMADO

# CAMBIO CLIMÁTICO CON ÉNFASIS EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO DE DESASTRES Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**POR: IHCIT-UNAH**

**2022.**

## CONTENIDO

1	JUSTIFICACIÓN.....	2
2	OBJETIVOS.....	4
2.1	Objetivo general.....	4
2.2	Objetivo Específicos.....	4
3	GRUPO META.....	4
3.1	Perfil del participante.....	4
3.2	Perfil de la persona egresada.....	5
4	CONTENIDOS.....	5
4.1	Modalidad.....	7
4.2	Sobre los Docentes.....	7
4.3	Evaluación.....	7
5	SOBRE LOS TRABAJOS TÉCNICOS.....	8
5.1	Áreas estratégicas para desarrollo de trabajos técnicos.....	8
5.2	Área de estudio.....	8
5.3	Entregas del trabajo técnico.....	9
6	COORDINACIÓN DEL DIPLOMADO.....	9
6.1	Coordinación Docente.....	9
6.2	Coordinación técnica administrativa.....	9
7	REQUISITOS DE GRADUACIÓN DEL DIPLOMADO.....	9



## 1 JUSTIFICACIÓN

<sup>1</sup>El municipio del Distrito Central es el área geográfica del territorio nacional donde se ubica la ciudad capital de la república de Honduras y se constituye el centro político y administrativo del país. Está conformada por dos ciudades principales, las cuales son Tegucigalpa y Comayagüela, mismas que representan el área urbana del municipio, y sobre las cuales también se ubica, el Área Metropolitana del Distrito Central. Posee 43 aldeas y 538 caseríos, mismos que se encuentran ubicados en la periferia de su área urbana o metropolitana, los cuales corresponden a su área rural.

Pertenece al Departamento de Francisco Morazán, formando parte de sus 28 municipios. Particularmente en este se ubica la cabecera departamental de Francisco Morazán, cuya ciudad es Tegucigalpa. En relación a la extensión geográfica del municipio, esta corresponde a 1,514.72 km<sup>2</sup>; y cuenta con al menos 1,207,635 habitantes.

De lo anterior, solamente el área metropolitana del Distrito Central, cuenta con una población de 1,099,011 habitantes, concentra alrededor del 13% de la población del país, la cual es precisada en 8,576,532 de personas. El estimado por sexo indica que del total de la población, 576,529 personas son varones (El 42.46%); y 640,107 mujeres (El 58.24%). En términos de migración, considerando la ciudad como un centro de comercialización, empleo y oportunidades de negocios, así como el lugar donde se concentran las mayores áreas de dotación de servicios, se estima que anualmente ingresan a la ciudad, alrededor de 45 mil nuevos pobladores.

En términos de educación, de acuerdo a la última estadística arrojada por el INE en 2013, la cobertura del municipio es del 97%. El índice de pobreza según el NBI-2013 corresponde al 43% de la población. Según cifras y datos del BID, al menos el 11% de la población del Distrito Central se encuentra asentada en suelos con alto riesgo ante movimientos de ladera e inundaciones. Asimismo, la pérdida anual esperada en el Distrito Central a consecuencia de los desastres y afectaciones originados en los efectos de los fenómenos de origen natural, incididos fuertemente por el cambio climático, son equivalentes a \$105 millones de dólares al año.

La problemática del municipio desde esta perspectiva, es significativamente grave, no obstante, también son significativos los esfuerzos realizados por adecuar dicha problemática y generar las condiciones favorables para la reducción de los riesgos de desastres, en un marco estricto de acciones encaminadas hacia la adaptación del municipio ante los efectos del cambio climático. La creación de las estructuras organizativas a nivel institucional que permitan atender la problemática del riesgo de desastres en el municipio, afrontar la problemática del cambio climático y generar acciones de participación ciudadana en el marco de la instalación de una cultura de la prevención de desastres, son algunas de las acciones enunciadas.

---

<sup>1</sup> Proyecto: Fortalecimiento de la Alcaldía Municipal del Distrito Central para la Gestión del Cambio Climático

Asimismo, juntamente con la participación de la cooperación internacional, se han desarrollado importantes estrategias orientadas a la mitigación de los desastres y la adaptación al cambio climático, las cuales han tenido resultados altamente positivos y de mucho provecho para las poblaciones del municipio, quienes son los actores permanentemente afectados por los efectos del cambio climático.

Particularmente y en la actualidad, el Gobierno Local, partiendo de la condición de alto riesgo en la cual el municipio a través del tiempo ha construido; ha emprendido numerosas acciones encaminadas hacia la construcción de una sociedad más segura y resiliente, orientando el aprovechamiento del territorio mediante el desarrollo de acciones de reducción del riesgo de desastres y adaptación ante los efectos del cambio climático. En este sentido, como una de sus líneas de acción ha definido la construcción de conocimiento sobre los riesgos que se presentan en el territorio, y dentro de ellos uno de los cuales requiere ampliar su abordaje, es el Cambio Climático y sus impactos a través de la activación de fenómenos de inundaciones, deslizamientos, sequías, incendios forestales, plagas, otros.

De lo anterior, recientemente el Gobierno Alemán a través del Banco de Desarrollo Alemán (KfW), contando con la aprobación del gobierno hondureño, a través de la Cancillería Nacional de la República, ha tenido a bien acompañar al municipio del Distrito Central con acciones tendientes a la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, siendo que, por motivos de la alta concentración de población (Vidas expuestas), de bienes expuestos e impactos probables, la trascendencia política y administrativa, así como la incidencia en la gobernabilidad del estado, llevaron a delimitar geográficamente la intervención en el municipio del Distrito Central.

Producto de esta intervención se espera lograr contribuir a incrementar los conocimientos sobre los riesgos asociados con el cambio climático a los que se enfrenta el municipio del Distrito Central, así como en la definición de mecanismos de monitoreo y prospección, que permitan una mejor adaptación al cambio climático mediante la construcción de resiliencia. Este esfuerzo ha sido denominado como proyecto de “Adaptación e Implementación de la metodología ECA en áreas priorizadas del Distrito Central”.

El Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra es un organismo de la UNAH, cuya función primordial es la de estudiar los fenómenos relacionados con la estructura, condiciones físicas e historia evolutiva de la Tierra. Tiene en su actividad la oportunidad de servir a las necesidades del país en campo tan importantes como la Hidrometeorología, clima, Geofísica, gestión de riesgos Y la de gestión de los recursos hídricos, así como el estudio de fenómenos naturales y atmosféricos y sus efectos en la tierra. Entre las principales actividades que desempeña está la investigación científica, la educación y la prestación de servicios tomando como referencia las líneas de la universidad que son la docencia, investigación y la vinculación universidad sociedad.

La UNAH, a través del Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra de la Facultad de Ciencias, ha desarrollado diferentes niveles de enseñanza aplicada a través de los procesos de maestrías, cursos

especializados, diplomados, talleres y otros referentes para favorecer al fortalecimiento científico técnico y operativo en el ámbito de la gestión integral del riesgo y adaptación al cambio climático.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GENERAL

Fortalecimiento de capacidades técnicas de la Alcaldía Municipal del Distrito Central en las temáticas de cambio climático, gestión de riesgos y ordenamiento territorial con enfoque de cuenca.

### 2.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Fortalecer y consolidar en el estudiantado el uso del lenguaje y de los conocimientos básicos relacionados con el cambio climático, gestión de riesgos y ordenamiento territorial.
- Incidir a que los/as estudiantes se posicionen con un discurso propositivo y una acción coherente en el tema del cambio climático a través del conocimiento y mecanismos de gobernanza existentes desde un enfoque gestión de riesgos y ordenamiento territorial.
- Ilustrar a los/as estudiantes sobre los instrumentos y metodologías necesarios para la identificación de la vulnerabilidad al cambio climático, haciendo énfasis en la gestión de riesgos y ordenamiento territorial.

## 3 GRUPO META

### 3.1 PERFIL DEL PARTICIPANTE

A. El diplomado se dirige a personal técnico de la Alcaldía Municipal del Distrito Central, vinculados con la temática de estudio.

B. Requisitos generales de admisión:

Para ingresar al Diplomado el/la candidato/a deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Ser hondureño/a o bien residente en Honduras
- Graduado Universitario (Presentar título revés y derecho)
- Mínimo dos años de experiencia acumulada (demostrada), con vinculación permanente a la institución u organización. Con prioridad hacia los y las profesionales que realizan funciones de implementación de prácticas, planificación local, divulgación del conocimiento científico y tecnológico específicamente en los temas relacionados con el Diplomado.
- Presentar su hoja de vida actualizada, copia de los títulos que lo acredite y copia de cursos/diplomados/especialidades relevantes y afines a la temática.
- Ficha técnica (Virtual), carta de compromiso institucional e individual para dedicar todo el tiempo requerido al Diplomado. *(se adjunta formatos)*

- Competencias de tecnologías digitales (Navegadores, Correo Electrónico), habilidades en ofimática (detallar conocimientos en hoja de vida)
- Haber aprobado el proceso de selección implementado por la UNAH y el comité académico asesor del Diplomado.

### 3.2 PERFIL DE LA PERSONA EGRESADA

El estudiante que cumpla con las exigencias académicas del Diplomado ha fortalecido/desarrollado los siguientes conocimientos:

- Conoce instrumentos y metodologías necesarios para la identificación de la vulnerabilidad al cambio climático con énfasis en ordenamiento territorial y gestión de riesgos con enfoque de cuenca
- Conocen la terminología y los marcos legales nacionales e internacionales que afirmativamente se constituyen en derechos específicos de la población y orientan el accionar en las temáticas que competen al presente Diplomado.
- Ha fortalecido su capacidad crítica y analítica en su ámbito de trabajo desde una perspectiva integral de los temas de estudio
- Ha desarrollado y fortalecido el interés por la investigación y la utilización de los instrumentos disponibles para la planificación del desarrollo adaptado al cambio climático.

## 4 CONTENIDOS

El plan de estudios está diseñado de tal forma que se cumpla con el objetivo primordial de Formar capacidades técnicas de la Alcaldía Municipal del Distrito Central en las temáticas de cambio climático, gestión de riesgos y ordenamiento territorial.

El plan de estudios está diseñado de tal forma que se cumpla con el objetivo primordial de formar capacidades técnicas de la Alcaldía Municipal del Distrito Central en las temáticas de cambio climático, gestión de riesgos y ordenamiento territorial con enfoque de cuenca.

En este sentido, el Diplomado está compuesto de 4 módulos, uno básico que servirá de introducción para los tres módulos subsiguientes que se enfocarán en los temas especializados. Se estima que se impartirán en aproximadamente 230 horas clase, y además realizará un trabajo técnico.



El contenido se divide como se muestra en el cuadro a siguiente:

Módulo	Temas	Horas clase
Módulo I Básico	1. Introducción a la estadística básica	10
	2. Fundamentos de Sistemas de Información Geográfica Geodesia y cartografía, Introducción a las tecnologías de información geográfica	12
	3. Introducción a la geología y suelos	8
	4. Climatología y Variabilidad climática	15
	5. Recursos Hídricos (Hidrología)	16
	6. Normas y esquemas Internacional, regionales y nacionales de OT, CC y GIR	3
	7. Metodología de investigación	10
	8. Conceptos básicos y dinámicas de las ciudades	10
	<b>Total horas Módulo I</b>	<b>84</b>
Módulo II Cambio Climático	1. Ciencia del arte del cambio climático (Sus bases físicas)	8
	2. Adaptación y mitigación al cambio climático	7
	3. Recursos Hídricos y cambio climático	7
	4. Biodiversidad, Suelos y cambio climático	7
	5. Entornos sostenibles y saludables ante al cambio climático	7
	6. Gobernabilidad y Gobernanza del Cambio Climático	10
	<b>Total horas Módulo II</b>	<b>46</b>
Módulo III GESTIÓN DE RIESGOS	1. Conceptos básicos de la Gestión de Riesgos	6
	2. Caracterización de las amenazas	6
	3. Análisis y evaluación de la vulnerabilidad	6
	4. Gestión del Riesgo y el ciclo de los Desastres	6
	5. Evaluación del riesgo	5
	6. Capacidad de respuesta local, nacional y ayuda humanitaria internacional	5
	7. Marcos de trabajo internacionales, regionales y nacionales y locales	8
	8. Recuperación con transformación	5
	9. Resiliencia RRD y desarrollo sostenible	5
	<b>Total horas Módulo III</b>	<b>52</b>
Módulo IV ORDENAMIENTO O TERRITORIAL	1. Fundamentos de la Planificación Territorial, ordenamiento y catastro con enfoque de cuenca	6
	2. Fundamentos normativos, políticos y legales del ordenamiento y la gestión urbana	7
	3. Planes de ordenamiento territorial con enfoque de cambio climático y gestión integral de riesgo de desastres: Periurbano y Urbano	10
	4. Gestión territorial: Instrumentos de planificación, gestión del suelo y financiamiento	8
	5. Aplicaciones SIG	17
	<b>Total horas Modulo IV</b>	<b>48</b>
<b>Total de horas clases</b>		<b>230</b>
<b>Total Horas de investigación</b>		<b>50</b>

## 4.1 MODALIDAD

El Diplomado está diseñado para desarrollarse de forma virtual haciendo uso de herramientas como el Plataforma del Campus Virtual de la UNAH, ZOOM, correos electrónicos y para comunicaciones inmediatas Whatsapp. Así mismo se propone el uso de herramientas pedagógicas con el propósito de implementar metodologías que se sean creativas y atractivas para el Estudiante para el desarrollo de trabajos grupales orientados por el Profesor con apoyo de asistente técnico en sistemas.

Se llevará a cabo sesiones sincrónicas puntuales entre los días lunes a viernes en horario de 6:00pm-8:00pm donde el Catedrático podrá interactuar impartiendo clase, despejar dudas relativas a los temas de estudio, y los Estudiantes podrán desarrollar presentaciones de tareas y trabajos asignados.

## 4.2 SOBRE LOS DOCENTES

Los profesores que atenderán los módulos serán expertos en los temas, con experiencia y profesionalismo destacado en su área; se procurará la participación de otros profesionales de instituciones especializadas en temáticas específicas. A las y los profesores todos con nivel de maestría, se les exigirá que presente:

- Planificación Didáctica
- Elaboración y presentación del Syllabus que incluya: objetivos de la clase, descripción general, horarios, recursos disponibles, métodos de evaluación, canales de comunicación, asignaciones, competencia a generar en los y las participantes, otros.
- Exposición oral y audiovisual basada en experiencias locales y nacionales
- Ejercicios prácticos (individuales y grupales)
- Lecturas obligatorias para los estudiantes
- Material de apoyo para las exposiciones
- Bibliografía (estudios relacionados, instrumentos de política, planificación, publicaciones etc.)
- Evaluación del contenido para los y las estudiantes.

## 4.3 EVALUACIÓN

El Diplomado se evaluará de la siguiente forma:

- 65% en evaluaciones por modulo
- 35% en el trabajo técnico

La aprobación del Diplomado será con una nota mínima de **75%** por clase, modulo y nota final. El Estudiante que por razones de fuerza mayor se ausente en alguna clase deberá presentar excusa justificada para que la Coordinación del Diplomado haga el trámite correspondiente de autorizar reposición y/o recuperación de la clase.



## 5 SOBRE LOS TRABAJOS TÉCNICOS

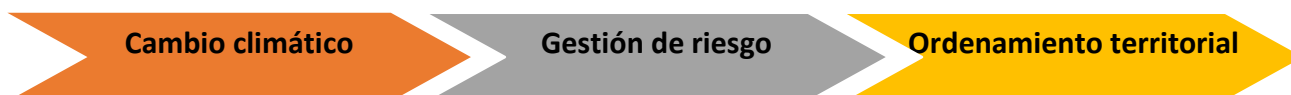
El trabajo técnico que los estudiantes desarrollarán durante el transcurso del Diplomado constituye el producto final de aprobación del mismo. Estará orientado en primer lugar a fortalecer las capacidades de los y las estudiantes en el tema afín del Diplomado, así como a motivar la investigación y por ende la gestión del conocimiento en el área; esto como una actividad de gobernanza que se incentiva dentro de la UNAH y de AMDC.

Así mismo propone que se formen grupos heterogéneos (diferentes áreas) no mayores de 5 estudiantes (en los casos en los que se amerite, dado lo extensa que pueda ser el trabajo técnico, se aceptarán grupos de hasta 6 estudiantes). La Coordinación del Diplomado identificará asesores los cuales darán el seguimiento oportuno según cronograma de avance, Así mismo se proporcionará un formato para la elaboración del trabajo técnico el cual se registrará por las normas de la universidad.

### 5.1 ÁREAS ESTRATÉGICAS PARA DESARROLLO DE TRABAJOS TÉCNICOS

Para tener una consonancia con lo planificado dentro del acuerdo entre IHCIT/AMDC, los temas que se abordarán en los trabajos técnicos cumplirán con los objetivos propuestos dentro de sus resultados esperados según objetivo propuesto.

Los trabajos podrán orientarse en cualquiera de las tres áreas de especialización afines al Diplomado siempre con un enfoque de cuenca e interacción y transversalización de otras áreas procurando la vinculación con el Proyecto de Implementación de la Metodología ECA hasta donde el avance de la implementación lo permita. De acuerdo con estos resultados y vínculos la AMDC ha priorizado áreas estratégicas que las y los estudiantes podrán seleccionar de acuerdo a su especialización, profesionalidad y experiencia.



### 5.2 ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio de los trabajos técnicos, se realizarán prioritariamente la zona de influencia del proyecto "Fortalecimiento de la Alcaldía Municipal del Distrito Central para la Gestión del Cambio Climático". Esta zona de influencia comprende Tegucigalpa y Comayagüela.

La AMDC contarán con información primaria que facilite los trabajos técnicos para los participantes que cuyos trabajos se requiera el levantamiento de información de campo en las zonas mencionadas.

### 5.3 ENTREGAS DEL TRABAJO TÉCNICO

Las entregas de los avances del trabajo técnico se rigen en el marco de desarrollo de los módulos. Se programarán tres entregas de avances, concluyendo en la entrega final en la fecha estipulada para su presentación y defensa. Se deberá presentar según los lineamientos que facilite la coordinación del Diplomado. Los trabajos finales deberán ser entregados a la Coordinación del Proyecto. La defensa del trabajo se realizará con el asesor o asesora y tres especialistas externos los cuales evaluarán el mismo, además de los representantes de la Coordinación del Proyecto.

## 6 COORDINACIÓN DEL DIPLOMADO

### 6.1 COORDINACIÓN DOCENTE

La coordinación docente estará a cargo del personal del IHCIT con las competencias pertinentes en la administración/gestión docente del diplomado.

### 6.2 COORDINACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA

La coordinación técnica y administrativa del Diplomado en relación con los profesores y las profesoras estarán a cargo del IHCIT, por lo que esta coordinación será el enlace principal con los estudiantes – profesores.

## 7 REQUISITOS DE GRADUACIÓN DEL DIPLOMADO

Para obtener el Certificado otorgado por la UNAH, la y el estudiante deberá aprobar los módulos y el trabajo técnico, habiendo alcanzado una puntuación global mínima de 75%. Bajo ningún motivo se entregará certificados solo por participación.