

Desarrollando Capacidades para el Avance en la Implementación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de la República Dominicana (NAP RD)

TERCER MÓDULO VIRTUAL DE FORMACIÓN PARA UNA AUDIENCIA MÁS AMPLIA SOBRE ESCENARIOS CLIMÁTICOS Y USO DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE PRODUCTOS DE SERVICIO CLIMÁTICO

República Dominicana – Material realizado en video.

NOTA CONCEPTUAL

ANTECEDENTES

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con apoyo del ONU Programa para el Medio Ambiente (PNUMA) y financiamiento del Fondo Verde para el Clima (FVC), ejecuta el proyecto **“Desarrollando Capacidades para avanzar en el Proceso del Plan Nacional de Adaptación”**.

El objetivo de este proyecto es continuar el proceso de construir las capacidades del país para identificar, priorizar, planificar e implementar medidas que aborden las necesidades de adaptación a mediano y largo plazo de manera sostenible. Adicionalmente, el proyecto busca reducir la vulnerabilidad del país a los impactos del cambio climático, mediante la creación de capacidades para la adaptación y resiliencia, a través de integrar la adaptación al cambio climático en la planificación e implementación, dentro de todos los sectores relevantes y a diferentes niveles, según sea apropiado.

Para lograr lo anterior, el proyecto contempla:

- Fortalecer los marcos institucionales, legales, políticos y de planificación, así como los procesos institucionales;
- Involucrar a las partes interesadas y los actores clave en la planificación e implementación de la adaptación;
- Producir conocimiento pertinente y de alta calidad, en especial el basado en información científica; y
- Crear capacidades a diferentes niveles, en especial de las instituciones, las comunidades y el sector privado.

Uno de los aspectos más relevantes para alcanzar los objetivos del proyecto es que las instituciones nacionales, sectoriales y técnicas, tengan acceso a información climática actualizada y pertinentes y capacidades para utilizarla para evaluar los riesgos climáticos e implementar soluciones de adaptación que incrementen la resiliencia de los sistemas. Para ello, se incluye elaborar escenarios climáticos a nivel nacional y subnacional, que permitan identificar soluciones de adaptación apropiadas para los sectores y sistemas priorizados y otras que puedan ser identificados a corto, mediano o largo plazo. Adicionalmente, el proyecto buscar fortalecer las capacidades específicas del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Oficina Nacional de Meteorología de República Dominicana

Desarrollando Capacidades para el Avance en la Implementación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de la República Dominicana (NAP RD)

(ONAMET), el Instituto Dominicano de Recursos Hidráulicos (INDHRI) y otras instituciones relevantes, en el desarrollo y actualización de proyecciones y escenarios climáticos con el objetivo de crear capacidades en el país en la generación y uso de información climática para la toma de decisión.

Para la realización de esta tarea, el proyecto ha implementado la consultoría “**Desarrollo de Escenarios Climáticos de Precipitación, Temperatura y Ascenso del Nivel del Mar para los Períodos 2020-2040, 2041-2060, 2061-2080 y 2081- 2100**”, ejecutada por el Consorcio integrado por el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y El Caribe (CATHALAC) y Energeia Network.

Entre los alcances de dicha consultoría, sobresale el de contribuir al fortalecimiento de la base de conocimiento común sobre el cambio climático, el desarrollo nacional y sus interconexiones, a través de:

- (i) La elaboración de los Escenarios climáticos de precipitación y temperatura, según las directrices contenidas en el Quinto Informe de Evaluación (AR5 por sus siglas en inglés) del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) y en base a la descripción de las trayectorias representativas de concentración de emisiones (2.6, 4.5, 6.0, 8.5; RCP por sus siglas en inglés). Estos escenarios son desarrollados para los períodos 2020-2040, 2041-2060, 2061-2080 y 2081-2100 para cada una de las 31 provincias del país y el Distrito Nacional y a una escala espacial apropiada para la identificación de riesgos climáticos a nivel local e incluyendo los niveles de incertidumbre correspondientes.
- (ii) Escenarios climáticos de aumento del nivel del mar, según directrices del AR5 del IPCC para los períodos mencionados, y en base a la descripción de RCP señalados. Estos escenarios son desarrollados para las 16 provincias y el Distrito Nacional que poseen franjas costeras dentro de sus delimitaciones geográficas y a una escala espacial apropiada (1 km²) para la identificación de riesgos climáticos a nivel local e incluyendo los niveles de incertidumbre correspondientes.
- (iii) Brindar capacitación a la Oficina Nacional de Meteorología de República Dominicana (ONAMET), el Ministerio de Medio Ambiente y otros actores relevantes en el desarrollo y actualización de escenarios y proyecciones climáticas a diferentes escalas.

OBJETIVO GENERAL DEL MÓDULO DE FORMACIÓN

Asegurar la transferencia y fortalecimiento de capacidades en la generación de escenarios climáticos y su uso para la toma de decisiones a una audiencia más amplia, con énfasis en la importancia del uso de modelamientos climáticos en la toma de decisión, sus aplicaciones, su interpretación y las formas en que se puede visualizar la información para diferentes instituciones participantes en este proceso de formación, de la mano de expertos de CATHALAC, la Unidad de Gestión del Proyecto y los actores interesados a nivel nacional.

Desarrollando Capacidades para el Avance en la Implementación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de la República Dominicana (NAP RD)

PÚBLICO META:

La presente actividad está orientada a priorizar la participación activa de un público más amplio: tomadores de decisión, comunicadores, planificadores, docentes, así como hacedores de políticas y personal que trabaje en temas ambientales y relacionados con el clima. Si bien no tienen que ser expertos, se recomienda que los participantes tengan conocimientos básicos en análisis de datos, estadística y programación relacionados con el clima y su variabilidad en la República Dominicana.

MODALIDAD:

La modalidad del módulo es virtual, mediante 8 sesiones grabadas en video con las cuales los participantes pueden orientar el aprendizaje y el trabajo en los temas dictados.

AGENDA:

Con la finalidad de que el público participante aproveche al máximo el evento, a continuación, se presenta la agenda de los temas abordados en el módulo:

Sesión	Tema	Instructor
1	CONCEPTOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO	Guillermo Armenta
2	ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	Joel Pérez
3	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN EL LENGUAJE R	Guillermo Armenta
4	INTRODUCCIÓN AL TRABAJO CON DATOS DE LOS GCM	Guillermo Armenta
5	TRABAJO CON DATOS DE LOS GCM	Guillermo Armenta
6	DOWNSCALING ESTADÍSTICO	Guillermo Armenta
7	ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA REPÚBLICA DOMINICANA	Guillermo Armenta
8	IMPACTOS Y USOS DE LOS ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO	Joel Pérez

Desarrollando Capacidades para el Avance en la Implementación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de la República Dominicana (NAP RD)

HERRAMIENTAS A UTILIZAR:

Los participantes deben tener a mano una laptop para la realización de ejercicios y entrenamiento práctico. Los requerimientos computacionales mínimos para poder implementar adecuadamente las actividades descritas en la agenda de trabajo, las herramientas de cómputo que se solicita a los participantes son:

- 4GB de memoria RAM.
- Al menos 10GB de espacio libre en disco.
- Software R y RStudio. Para R se deben tener los siguientes paquetes instalados:
 - raster
 - ncdf4
 - DescTools
 - plyr

Para las sesiones es necesario contar con conexión a internet de alta velocidad y desempeño, con el fin de descargar los datos de los modelos climáticos globales del CMIP5 y también poder instalar algunos paquetes de programación R que no estén en el listado anterior.