impulsouth
GLOBAL COOPERATION FOR CLIMATE ACTION

Informe de investigación - República Dominicana
Proyecto Impulsouth.

Análisis de necesidades y brechas de capacidad y conocimiento en la evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos del cambio climático, con énfasis en género en las zonas costero-marinas y el sector agrícola de la República Dominicana.

Equipo Nacional:
Claudia Acra – Representante UNPHU
Daniel Abreu – Coordinador de Investigación
Natividad Pantaleón – Investigadora Senior
Lizzy Solano – Investigadora Asociada

Equipo Internacional:
Paula Ellinger – Coordinadora Impulsouth
María del Pilar Bueno – Coordinadora de Investigación
Ignacio Lorenzo – Coordinador de Investigación

UNPHU Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Fundación Avina
FLACSO ECUADOR
UNITED NATIONS UNIVERSITY UNU-VIE Vice Rectorate in Europe
IDRC · CRDI Canada
Presidencia de la República Dominicana Consejo Nacional para el Cambio Climático

CONTENIDO

Siglas y Acrónimos *2*

1. Introducción *7*

2. Metodología *10*

2.1 Objetivos específicos de la investigación **10**

2.2 Actividades identificadas en la metodología **11**

2.3 Hipótesis **11**

3. Marco teórico y conceptual *12*

4. Revisión documental *13*

5. Resultados de encuestas y entrevistas *17*

5.1 Resultados de encuestas a instituciones clave **17**

5.2 Resultados de entrevistas a expertos **25**

6. Discusión y análisis de los resultados *27*

7. Conclusiones sobre las necesidades y brechas específicas de conocimiento y capacidades *30*

8. Recomendaciones de investigación, acción o asistencia técnica *33*

9. Referencias bibliográficas *35*

10. Anexos *38*

Anexo 1. Documentación nacional relevante sobre el desarrollo, necesidades y vacíos de capacidades para abordar desafíos del cambio climático **38**

Anexo 2. Lista de expertos entrevistados y consultados **49**

Anexo 3. Guía de Entrevista **49**

Anexo 4. Encuesta a Técnicos del Sector Agrícola y Turismo **50**

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CDB: Convenio de Diversidad Biológica
CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIBIMA: Centro de Investigación de Biología Marina
CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático
CNCCMDL: Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio
CNE: Comisión Nacional de Emergencias
CODOPESCA: Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura
COP: Conferencia de las Partes
CPMR: Comité de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres
END: Estrategia Nacional de Desarrollo
GIZ: Agencia de Cooperación Alemana para el Desarrollo
IDRC: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo
INFOTEP : Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP)
INTEC: Instituto Tecnológico de Santo Domingo
IPCC: Panel Intergubernamental del Cambio Climático (por sus siglas en inglés)
MEPYD: Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
MIMARENA: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MITUR : Ministerio de Turismo de la República Dominicana
MRV: Medición, Reporte y Verificación
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONAMET: Oficina Nacional de Meteorología
ONE: Oficina Nacional de Estadísticas
PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RAUDO: Red Ambiental de Universidades Dominicanas
SINI: Sistema Integrado Nacional de Información
SN-PMR: Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta
TNC: The Nature Conservancy
UASD: Universidad Autónoma de Santo Domingo
UNCCD: Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación y la Sequía
UNPHU: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
USAID: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto de "***Impulsouth*** - Cooperación Global para la Acción Climática: participación del Sur en las negociaciones y compromisos climáticos 2020-2023", tiene como objetivo aumentar el conocimiento y las capacidades para mejorar la acción climática en los países en desarrollo, -incluyendo la República Dominicana-, para fortalecer su compromiso con el "ciclo de ambición" del Acuerdo de París, de manera que se refleje en el Balance Global 2023. El Proyecto tiene como enfoque principal el reforzar el papel que desempeñan los nuevos agentes de cambio (jóvenes y mujeres) a través de la investigación y la formación. El Proyecto es financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) e implementado por la Fundación Avina en 6 países de África y América Latina y el Caribe.

Para alcanzar su propósito, el equipo de investigadores de la República Dominicana elaboró un proyecto con los siguientes objetivos específicos:

a) Identificar las brechas de capacidades institucionales para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos y hacer accesible al público meta esta información.
b) Evaluar de manera inicial las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades para la planificación de inversiones públicas prioritarias para la adaptación al cambio climático.
c) Identificar las capacidades institucionales necesarias para incluir la participación de jóvenes y mujeres en las políticas públicas climáticas.

El cambio climático es un reto para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo como la República Dominicana. Estos cambios impactan especialmente las zonas costero-marinas y el sector agrícola, ambos pilares de la economía nacional. Las instituciones clave y los expertos consultados en esta investigación confirman que las principales carencias en la evaluación de vulnerabilidades, riesgos e impactos climáticos se deben, por un lado, a las lagunas de conocimientos, las brechas de capacidades técnicas y las limitaciones para el uso y apropiación de la información por parte de los actores del desarrollo, especialmente instituciones públicas; y, por otra parte, a las limitadas capacidades de acceso y gestión de financiamiento climático por parte de los centros de investigación e instituciones vinculadas a estos sectores.

Esta investigación ha consultado a 20 instituciones clave públicas y privadas, y entrevistado a 6 expertos de diferentes sectores. En ese sentido se ha realizado un esfuerzo de identificación de brechas de capacidades y de necesidades en la transferencia de conocimiento, tecnologías e innovación para evaluar las vulnerabilidades y riesgos climáticos. Esto ha permitido definir acciones concretas que pueden impactar a nivel institucional para favorecer el desarrollo de herramientas y fortalecer mecanismos de colaboración interinstitucional. Ademas de proponer acciones que ayuden a aumentar las capacidades de recogida de datos sobre impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos sensibles a integrar agentes de cambio como los jóvenes y las mujeres para la resiliencia de los sectores turismo y agricultura.

Los expertos e instituciones consultadas reconocen que el país cuenta con un marco institucional que se ha ido fortaleciendo progresivamente desde el 2002 cuando se promulgó la *Ley sobre Gestión de Riesgos* (147-02) que creó el *Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres* (SNPMRD) y con la creación en 2008 del Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL). Desde el 2012 se observa un proceso más firme de fortalecimiento institucional con la publicación de la *Estrategia Nacional de Desarrollo 2030*, la fundación de la *Escuela Nacional de Gestión de Riesgos* (ESNAGERI) y con el desarrollo de una estrategia de educación y fortalecimiento de capacidades climáticas.

Luego de que República Dominicana firmaseel Acuerdo de París los avances más importantes por parte del país son el desarrollo de la *Política y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático*, la conformación desde el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD) de la *Mesa Técnica de Planificación Sectorial para la Gestión de Riesgo de Desastres y el Cambio Climático* en 2021, y la publicación del *Plan de Acción NDC-República Dominicana 2022-2025 (Contribución Nacionalmente Determinada* por sus siglas en inglés*).* Todos son instrumentos de política que incorporan el tema del aumento de capacidades para la evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos.

A pesar de estos avances, las instituciones y expertos consultados indican que no existe una coordinación efectiva entre las estructuras de gestión del riesgo de desastres y cambio climático, y falta claridad en cuanto a los roles institucionales entre las agencias que se ocupan del cambio climático, lo cual ha afectado a lograr una producción más sistemática de análisis de vulnerabilidades y riesgos.

Las mayores capacidades identificadas en la gestión del riesgo climático, vulnerabilidades e impactos se concentran en la respuesta a las emergencias; aunque existen debilidades financieras y una centralización de las capacidades para el manejo de las emergencias que resulta poco estratégico para la gestión efectiva de crisis y respuesta a eventos hidrometeorológicos. Asimismo, se identifica una necesidad de fortalecer las políticas nacionales de recuperación post-desastres y de mecanismos que permitan, ante la ocurrencia de eventos críticos, manejar la información de impactos, necesidades, priorización de inversiones y planificación de acciones de recuperación y monitoreo de estos procesos, especialmente para identificar impactos en poblaciones vulnerables como mujeres, niños y jóvenes.

Se considera prioritario el fortalecimiento de capacidades institucionales para mapear los impactos, la vulnerabilidad y el riesgo climático para los sectores agropecuario y turismo, elaborando indicadores de vulnerabilidad y desarrollar conocimientos técnicos sobre cómo mejorar y perfeccionar herramientas diagnósticas. Otros temas de alta importancia identificados son la relación de disminución de la vulnerabilidad y el riesgo climático mediante seguros para daños causados por huracanes, conservación de las barreras coralinas, desarrollo de nuevas herramientas prácticas para monitorear la salud de los ecosistemas costeros, monitoreo de la calidad del agua, entre otros.

De manera general, lo más clave es la identificación y priorización de variables de vulnerabilidad y riesgos climáticos en las bases de datos manejadas por las instituciones gubernamentales responsables de generar estas informaciones. Se observa la necesidad de continuar fortaleciendo las capacidades institucionales para

la determinación de áreas y comunidades de alta vulnerabilidad con sensibilidad de género y grupos vulnerables como los niños y jóvenes.

Finalmente, en el proceso de investigación se identificó, a pesar de la inclusión de los jóvenes y mujeres como población objetivo o transversal de varios proyectos públicos y privados clave, una importante necesidad y oportunidad de fortalecer la articulación de instituciones que representen el colectivo de mujeres y del sector juvenil organizado con las instituciones públicas responsables de evaluar e implementar políticas públicas sobre las vulnerabilidades/riesgos climáticos y el aumento de la resiliencia climática.

1 - INTRODUCCIÓN

La República Dominicana presenta una elevada exposición a fenómenos naturales que producen situaciones de emergencia[1]. El país ha sido durante las últimas décadas una de las naciones más afectadas por eventos climáticos (Kreft et al. 2016)[2]. Múltiples estudios aseguran que los estados insulares son especialmente vulnerables al cambio climático y al aumento del nivel del mar, principalmente la zona costera, puesto que es allí donde se concentran los principales asentamientos humanos[3] (MIMARENA et al. 2016). El 28% de la población dominicana habita en una distancia de hasta 10 km de la línea de costa. Políticamente el país posee 17 provincias costeras de un total de 31[4], y 13 provincias presentan niveles de vulnerabilidad climática de alta a muy alta[5].

Económicamente, la República Dominicana está clasificada como país de ingreso medio. El 35% de la población vive debajo del umbral de pobreza y el 7.9% debajo de la línea de pobreza extrema (ONU-Mujeres s.f.)[6]. Se espera que los impactos del cambio climático agreguen un estrés adicional a los sectores económicos, en particular al turismo y al sector agrícola[7].

[1] Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT), BID (2013) *Indicadores de la Gestión de Riesgos de Desastres en República Dominicana 2012: Desafíos pendientes y acciones para el avance*. Santo Domingo, República Dominicana.

[2] Kreft S; Eckstein D; Dorsch L; Fisher L. 2017. Global Climate Risk Index (2018). *Who Suffers The Most From Extreme Weather Events? Weather Related Loss Events in 2016 and 1997 to 2016* (en línea). Germanwatch. Ministerio Federal para la Cooperación Económica y el Desarrollo. Berlín, Alemania

[3] Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales; CNCCMDL; GEF; PNUD. (2016). *Plan Nacional de Adaptación para el Cambio Climático en la República Dominicana 2015-2030 (PNACC RD):* Un país resiliente frente al cambio climático.

[4] Francisco X. Geraldes (2003). *Valoración de los Ecosistemas Costero Marinos en la República Dominicana*. Centro de Investigaciones de Biología Marina (CIBIMA), Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Santo Domingo. V Congreso Dominicano de Ciencias Geográficas. Santo Domingo

[5] USAID/TNC/IDDI/PLENITUD (2013) *Puntos críticos para la vulnerabilidad a la variabilidad y al cambio climático en la República Dominicana y su adaptación al mismo*. República Dominicana.

[6] ONU Mujeres. s.f. América Latina y el Caribe. República Dominicana (en línea). Consultado 22 de noviembre del 2021. Disponible en: http://lac.unwomen.org/es/donde-estamos/republica-dominicana

[7] Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. (2016). *Plan Nacional de Adaptación para el Cambio Climático en la República Dominicana 2015-2030 (PNACC RD).* Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio CNCCMDL - GEF – PNUD, Fundación Plenitud, Santo Domingo

A pesar de su crecimiento, la República Dominicana es el cuarto país con mayor desigualdad de América Latina y el Caribe[8]. Existe una relación directa entre hogares con jefatura femenina y pobreza. En 2013, el 50.3% de la población que vive en hogares encabezados por mujeres es pobre, y, dentro de este grupo, el 28% se encuentra en indigencia (INTEC 2016). Evaluaciones de la CEPAL (2004), refieren mayores vulnerabilidades antes y sobre todo después de fenómenos hidro-climatológicos en hogares sustentados por mujeres que los sustentados por hombres.

Según datos del Banco Central[9], previo a la pandemia se evidenció un dinamismo en la llegada de visitantes extranjeros, acumulando más de 45.9 millones de visitantes en los últimos diez años. En específico, considerando en adición a los dominicanos que residen en el exterior, al cierre del año 2019 ingresaron al país 6,446,036 pasajeros no residentes, es decir 17% de todos los visitantes del Caribe Insular y Centroamérica. Por su parte, los ingresos de divisas al país por concepto de turismo alcanzaron más de US$58,000 millones entre los años 2010 y 2019, recibiendo solo en 2019 un monto ascendente a US$7,468.1 millones, es decir 8.4% del Producto Interno Bruto (PIB). En ese orden, los ingresos por turismo representaron 36.4% de las exportaciones de bienes y servicios durante el año 2019.

Por su parte el sector agropecuario en la República Dominicana produce el 85% de su canasta básica. El 93% de las casi 320,000 unidades productivas agrícolas en el país son de pequeños productores y producen la mayoría de los alimentos consumidos por la población, contribuyendo significativamente a la seguridad alimentaria[10]. Además, éstas generan empleos en las zonas rurales y dinamizan las economías locales. En ese sentido el turismo aparte de ser uno de los principales contribuyentes al PIB, a la generación de empleos y a la producción, demanda el 40.9% de bienes y servicios producidos por otros sectores económicos. Uno de esos sectores es el agropecuario, del cual en el 2018 el turismo demandó el equivalente a USD$872 millones en productos y servicios, lo que representa al 20%[11] de la producción total del sector.

De manera general, el artículo 26 de la Constitución de la República (2010), señala que la República Dominicana es un "Estado miembro de la comunidad internacional abierto a la cooperación y apegado a las normas del derecho internacional". Debido a esto, el país ha sido diligente en cumplir con los mandatos de dichos convenios, acuerdos y convenciones firmados y ratificados internacionalmente, especialmente la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) y el Convenio de Diversidad Biológica (CBD).

---

[8] Gender and climate change: visitada en noviembre 2021. http://www.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/environmentandenergy/strategic_themes/climate_change/focus_areas/gender_and_climatechange.html?country=regions%20and%20countries%3Alatin%20america%20%26%20the%20caribbean/dominican%20republic

[9] https://www.bancentral.gov.do/a/d/5003-importancia-del-turismo-en-republica-dominicana

[10] En República Dominicana existían al 2015, 319,676 unidades productivas agropecuarias y un total de 259,971 productores agropecuarios, de los cuales el 83.7% son hombres y 16.3% mujeres. El 93% de los productores con datos tiene menos de 8 ha (p.36), representando aproximadamente 45% de la superficie sembrada (Precenso Nacional Agropecuario, 2015).

[11] Según datos del Banco Central la producción total de la Agropecuaria en el 2018 fue de $218, 052 millones de pesos equivalentes a 4,373.09 millones de dólares. https://www.bancentral.gov.do/a/d/2533-sector-real

El cumplimiento de esos compromisos internacionales ha motivado a las instituciones gubernamentales que trabajan el cambio climático, el medioambiente, los recursos costero-marinos, el turismo y la agricultura, a desarrollar investigaciones, informes y comunicaciones en los cuales se manifiesten los esfuerzos de rendición de cuenta, de aplicación de la política al marco nacional[12], y que al mismo tiempo se evalúen las capacidades nacionales existentes. A pesar de estos esfuerzos, las brechas y necesidades en el proceso de evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos en el ciclo de política de adaptación es notoria, debido a que no ha existido una sistematización y estandarización de los proyectos e investigaciones. Muchas de ellas se han realizado en contextos específicos, con el financiamiento de la cooperación internacional y no han marcado un hito en que las capacidades nacionales se vean fortalecidas de manera consistente, en especial para los sectores de agricultura y turismo.

En este contexto, el proyecto "***Impulsouth*** - Cooperación Global para la Acción Climática: participación del Sur en las negociaciones y compromisos climáticos 2020-2023", tiene como objetivo aumentar el conocimiento y las capacidades para mejorar la acción climática en los países en desarrollo, -incluyendo la República Dominicana-, para fortalecer su compromiso con el "ciclo de ambición" del Acuerdo de París, de manera que se refleje en el Balance Global 2023. El Proyecto tiene como enfoque principal el reforzar el papel que desempeñan los nuevos agentes de cambio (jóvenes y mujeres) a través de la investigación y la formación. El proyecto de ***Impulsouth*** es financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) e implementado por la Fundación Avina en 6 países de África y América Latina y el Caribe.

El Proyecto combina la investigación y el desarrollo de capacidades a nivel global, regional y nacional, generando aprendizaje a diferentes niveles y entre los países. Además, reconociendo que el impacto de las actividades depende de su relevancia contextual, se asocia con instituciones nacionales, que actúan como ancla de los conocimientos y capacidades nacionales como en este caso lo es la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU).

Para alcanzar su propósito, el equipo de investigadores de la República Dominicana elabora un proyecto cuyo objetivo general es la identificación de las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades para "evaluar los impactos, las vulnerabilidades y los riesgos del cambio climático, con énfasis en el enfoque de género en las zonas costero-marinas y el sector agrícola"; identificando los siguientes objetivos específicos:

a) Identificar las brechas de capacidades institucionales para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos y hacer accesible al público meta esta información.
b) Evaluar de manera inicial las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades para la planificación de inversiones públicas prioritarias para la adaptación al cambio climático.
c) Identificar las capacidades institucionales necesarias para incluir la participación de jóvenes y mujeres en las políticas de cambio climático.

2 - METODOLOGÍA

[12] Partiendo de ello se desarrolla una matriz de documentos, marco legal principal e informes relativos al cumplimiento de esos compromisos. Ver Anexo 1.

A nivel metodológico se implementó en la medida de lo posible el abordaje de la investigación-acción, ya que la misma logra orientar la exploración, creando y/o fortaleciendo comunidades de conocimiento, donde la curiosidad se reconceptualiza en términos de uso práctico y soluciones de problemas sociales (Reason & Bradbury-Huang, 2015).

2.1 Objetivos específicos de la investigación

Los resultados para esta investigación se plantean basados en los objetivos específicos y delimitan los datos a recopilar y las actividades a ser implementadas para identificar las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades existentes para evaluar los impactos, las vulnerabilidades y los riesgos del cambio climático, con énfasis en el enfoque de género en las zonas costero-marinas y el sector de la agricultura. Estos se plantean a continuación:

Objetivo Específico 1. Identificar la brecha de capacidades institucionales para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos en especial zonas costero-marinas y sector agrícola.

> *Resultado Esperado 1.1.* Datos sobre las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades sobre impactos, vulnerabilidades y riesgos del cambio climático en las comunidades y actores institucionales clave del sector agrícola y de las zonas costero-marinas, recopilados, analizados y validados.
> *Resultado Esperado 1.2.* Socializados los resultados con la academia a través de la participación en eventos académicos con el apoyo de la Red Ambiental Universitaria (RAUDO), para aumentar el conocimiento y las capacidades para mejorar la acción climática en el país.

Objetivo Específico 2. Evaluación inicial de las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades institucionales para la planificación de inversiones públicas-privadas prioritarias para la adaptación al CC.

> *Resultado Esperado 2.1.* Identificados los tipos de capacidades clave en los ministerios y ayuntamientos prioritarios, necesarias para la planificación de inversiones públicas prioritarias para la adaptación al CC (CE).
> *Resultado Esperado 2.2.* Socializados los resultados con los ministerios del gobierno central y ayuntamientos prioritarios con apoyo del Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL), para aumentar el conocimiento y las capacidades de planificación para la inversión pública.

Objetivo Específico 3. Identificar las capacidades institucionales necesarias en sectores clave para incluir la participación de jóvenes y mujeres en la innovación climática.

> *Resultado Esperado 3.1.* Identificados los tipos de capacidades institucionales en sectores clave necesarias para la inclusión participativa de jóvenes y mujeres en la innovación climática identificadas y consensuadas.

Resultado Esperado 3.2. Socializados los resultados con sectores clave a través de la participación en eventos multisectoriales con el apoyo de la Vicerrectoría de Proyectos de Investigación, Vinculación e Internacionalización de la UNPHU.

2.2 Actividades identificadas en la metodología

a) Recolección de información y revisión de la literatura

Basado en los objetivos de investigación establecidos se revisó toda la información secundaria existente, tales como, investigación previa en el tema, proyectos de cooperación y/o investigación existentes y finalizados, informes oficiales a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) u otros, incluyendo el marco normativo relevante.

b) Encuesta breve a partes interesadas

Con el propósito de identificar y validar prioridades en el fortalecimiento de capacidades institucionales para la adaptación, se implementó una breve encuesta virtual a partes interesadas, priorizando las instituciones más vinculadas al trabajo en las zonas costero-marinas y el sector agrícola.

c) Entrevistas a profundidad a informantes clave

Se realizaron entrevistas a profundidad a informantes clave que fueron identificados como necesarios para complementar la información luego de sistematizar los resultados de las encuestas.

d) Taller-diálogo ciencia-política

En el plan metodológico inicial se realizaría un taller presencial de convocatoria amplia con el objetivo de presentar resultados preliminares clave para discusión y validación por parte de los actores principales, especialmente de los sectores priorizados. Durante el transcurso de la investigación y en los dos momentos que se planteó realizar esta convocatoria ocurrió un brote de COVID, afectando incluso a varios de los actores clave a convocar, por lo que se procedió a realizar más entrevistas en profundidad de las planificadas en lugar del taller, asegurando la recopilación de la información necesaria.

2.3 Hipótesis

El cambio climático es un reto para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo como la República Dominicana. Estos cambios impactan especialmente el turismo en zonas costero-marinas y al sector agrícola, ambos pilares de la economía nacional. Las principales carencias en la evaluación de vulnerabilidades, riesgos e impactos climáticos se debe, por un lado, a las lagunas de conocimientos y limitaciones de capacidades técnicas a nivel institucional y debilidades de coordinación interinstitucional para el uso y apropiación de la información por parte de los actores del desarrollo, especialmente del sector público; y, por otra parte, a las limitadas capacidades de acceso y gestión de financiamiento climático por parte de los centros de investigación e instituciones vinculadas a estos sectores.

La identificación de estas brechas de capacidades y de debilidades en la transferencia de conocimiento, tecnologías e innovación para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos, contribuiría a crear acciones concretas desde el nivel institucional para desarrollar herramientas y fortalecer mecanismos de colaboración interinstitucional; además de ayudar a fortalecer las capacidades de levantamiento de datos de vulnerabilidades, impactos y riesgos climáticos. Estas acciones identificadas por medio de una investigación-acción, serían más sensibles a integrar agentes de cambio clave como los jóvenes y las mujeres para la búsqueda de respuestas efectivas de adaptación climática que aumenten la resiliencia de los sectores turismo y agricultura.

3 – MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Para enfrentar los retos de vulnerabilidad climática de la República Dominicana expuestos en la introducción, los abordajes más importantes para lograr patrones de desarrollo sostenible compatibles con el clima, según la CMNUCC (2021[13]), y de los cuales los países en vías de desarrollo suelen tener carencia en sus capacidades para asumirlos, son:

- Identificar, planificar e implementar acciones de adaptación y mitigación.
- Facilitar el desarrollo, la difusión y el despliegue de tecnología.
- Habilitar el acceso a la financiación climática.
- Desarrollar aspectos relevantes de educación, formación y conciencia pública, y,
- Comunicación de la información.

En ese orden, el ciclo de adaptación que se toma de referencia para esta investigación se resume en:

1. Evaluación de vulnerabilidad, impactos y riesgos.
2. Planificación de la adaptación.
3. Implementación.
4. Monitoreo y evaluación (CMNUCC, 2012).

Asimismo, se adopta el proceso multisectorial de creación de capacidades en el proceso de la CMNUCC (2021).

[13] Capacity Building under the UNFCC in November 2021. https://unfccc.int/topics/capacity-building/the-big-picture/capacity-in-the-unfccc-process

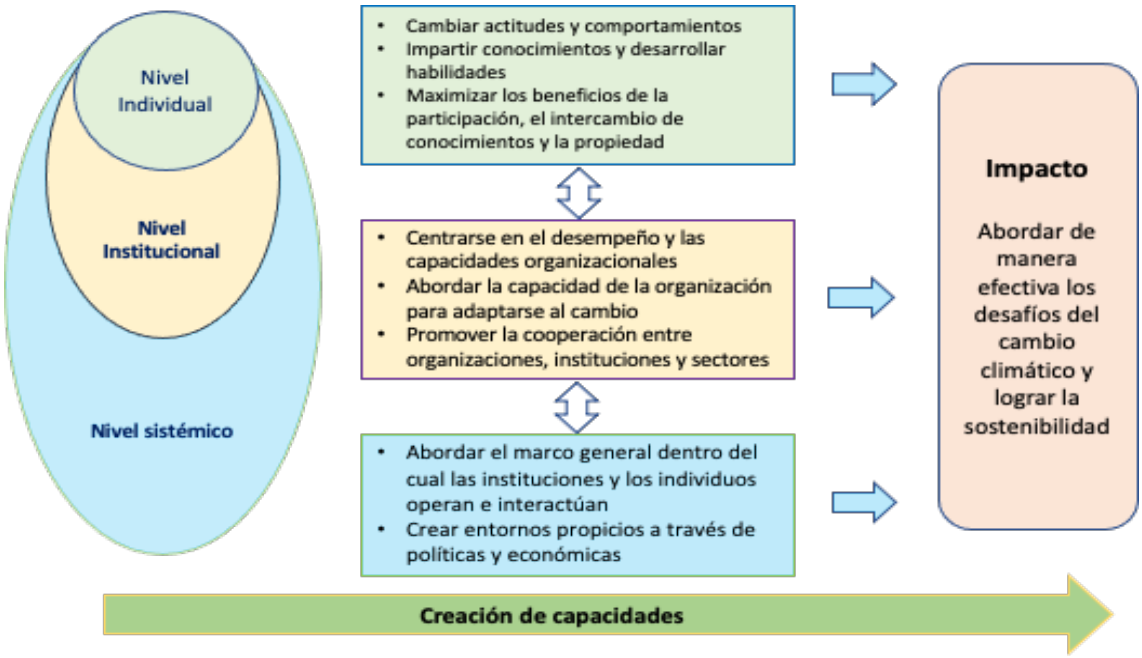


Figura 1. Marco de Construcción de Capacidades y niveles en la CMNUCC (2021)

Basados en este marco de construcción de capacidades en el proceso de la CMNUCC, la presente investigación asume el nivel institucional como el principal enfoque de estudio. Concretamente priorizando el nivel de desempeño organizacional y la capacidad de generar marcos de cooperación interinstitucional.

4 – REVISIÓN DOCUMENTAL

Durante el proceso de investigación se logró identificar un importante cuerpo documental de políticas e investigaciones, muchas de ellas muy recientes, las cuales superaron las expectativas iniciales del equipo investigativo en cuanto a calidad y número. El tema de capacidades nacionales climáticas ha venido siendo abordado por las autoridades oficiales con el apoyo de la cooperación internacional y se ha priorizado en el marco normativo, como lo muestra la *Ley 94-20 de Educación y Comunicación Ambiental de la República Dominicana*. La misma, fue publicada oficialmente el 31 de julio del 2020 con el objeto de incluir la educación ambiental en los diferentes niveles, ciclos, grados, modalidades y etapas del sistema escolar y superior dominicano, en centros docentes públicos y privados; así como, de forma transversal y articulada, en todas las modalidades de enseñanza formal, no formal e informal, a fin de procurar la sensibilización y concienciación ambiental en toda la sociedad dominicana.

El nivel de priorización al fortalecimiento de capacidades institucionales en cambio climático se estableció en 2012 con la aprobación de parte de la Presidencia de la República de la *Estrategia Nacional para Fortalecer los Recursos Humanos y las Habilidades para Avanzar hacia un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática*, la cual focalizó los esfuerzos de intervención e inversión en el sector educativo, especialmente la formación de docentes.

Históricamente uno de los estudios más importantes publicados en cuanto a priorización del tema de evaluaciones de impactos, vulnerabilidad y riesgo climático, fue el de *Puntos críticos para la vulnerabilidad a la variabilidad y al cambio climático en la República Dominicana y su adaptación al mismo* (Izzo, Rathe & Arias, 2013), el cual desarrolló el primer mapa de vulnerabilidad climática analizado a escala provincial en República Dominicana.

Luego de que el Congreso Nacional confirmara la adhesión oficial al Acuerdo de París en 2016, la dimensión de capacidades institucionales continuó fortaleciéndose notablemente a nivel de política pública con el desarrollo y publicación de la *Política Nacional para el Cambio Climático (*2016) y el *Plan Nacional de Adaptación* (2016). Estos instrumentos de política son en sí mismo evidencia del fortalecimiento de capacidades para la evaluación de vulnerabilidades y riesgos en el ciclo de política de adaptación, ya que para el desarrollo de estas políticas se llevó a cabo un proceso de actualización de escenarios climáticos y un diagnóstico de vulnerabilidades que priorizó a los sectores agropecuario, sistema hídrico, al sector turismo y el sistema costero-marino.

Este proceso de fortalecimiento institucional continuó consolidándose con la aprobación del *Plan Nacional de Sequía* (2018) y el *Plan de Sequía del Sector Agropecuario* (2018), que de manera concreta se reflejó en la práctica en 2019 cuando por primera vez en su historia la Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET) realizó una alerta en varias regiones del país por motivo de sequía[14], reflejando nuevas capacidades de identificación de vulnerabilidades climáticas.

Por igual, en términos de identificación de brechas y necesidades de capacitación, se han realizado en el país estudios y análisis en el ámbito del cambio climático, e incluso enfocados en los sectores de turismo y agricultura. Entre ellos podemos destacar la *Evaluación de Necesidades de Capacidades para el Monitoreo y la Evaluación de la Adaptación al Cambio Climático en los Sectores Agricultura y Turismo en la República Dominicana*, publicado en 2022 y realizada en el marco de la Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática (ICAT), con el fin de establecer un sistema de monitoreo y evaluación robusto y adecuado a la necesidad nacional. Este relevante estudio se puede considerar sinérgico y complementario a la presente investigación en cuanto a su enfoque en la última etapa del ciclo de planificación de la adaptación propuesto por la CMNUCC, mientras la presente investigación se enfoca en la primera etapa según se expone en el capítulo 3 de marco teórico y conceptual.

Otro estudio relevante es la *Evaluación de la Vulnerabilidad y Capacidad (VCA) frente al cambio climático en la agricultura en la provincia de San Juan y Subzona de Hondo Valle en Elías Piña, República Dominicana* (2014), así como el *Perfil de Vulnerabilidad de Múltiples Amenazas Territoriales de la Provincia de Azua (2021)* que marca una tendencia positiva de territorialización de las evaluaciones de vulnerabilidad climática, pero que aún no se establece como una práctica sistemática por las autoridades correspondientes en la República Dominicana.

[14] Onamet declara sequía en 3 regiones: visitada en septiembre de 2022.
https://www.elcaribe.com.do/panorama/pais/onamet-declara-sequia-en-tres-regiones/

Por su parte, la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), en el marco del Fondo Adapt'Action puso en marcha en 2017, una iniciativa para el cumplimiento de los compromisos contraídos en virtud del Acuerdo de París sobre el Clima, mediante la financiación de estudios, el desarrollo de la capacidad y la prestación de asistencia técnica, en particular en el sector de la adaptación. En ese sentido, se implementó en el país el proyecto: *AdaptAction: Apoyo al sector Agrícola de la República Dominicana en un contexto de cambio climático*.

A destacar el *Plan de Acción de la NDC de República Dominicana 2022-2025*, publicado a finales julio de 2022 cuando el presente informe se encontraba en fase avanzada de redacción y el cual resalta el tema de capacidades nacionales para la identificación de impactos, vulnerabilidades y riesgos.

Tabla 1. Planes, informes, estudios y políticas principales en RD post firma Acuerdo de París

Tipo	Titulo	Autores / Institución	Fecha	Publicación	Resumen
Plan	***Plan de Acción NDC-RD 2022-2025***	CNCCMDL/MEPYD/NDC Partnership	2022	CNCCMDL/MEPYD/NDC Partnership	Este Plan es una mejora y actualización de la NDC 2020 de la República Dominicana. Es la herramienta guía de las acciones prioritarias sectoriales con indicadores más robustos y para la movilización de recursos para la implementación de la NDC-RD 2020. Tiene 4 objetivos específicos para adaptación y mitigación, a saber: **Objetivo 1**: IMPULSAR el desarrollo de políticas, planes y regulaciones para la implementación sectorial de la NDC. **Objetivo 2:** IMPULSAR el portafolio de flujos de inversiones para la implementación. **Objetivo 3:** IMPULSAR el diseño y establecimiento del Sistema Nacional de Transparencia.
Plan	***Plan de Acción NDC-RD 2022-2025***	CNCCMDL/MEPYD/NDC Partnership	2022	CNCCMDL/MEPYD/NDC Partnership	

					Objetivo 4: DESARROLLAR las capacidades y fortalecer los elementos transversales.
Informe	***Evaluación de Necesidades de Capacidades para el Monitoreo y la Evaluación de la Adaptación al Cambio Climático en los Sectores Agricultura y Turismo en la República Dominicana.***	Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática componente Adaptación, ICAT Adaptación, segunda fase. Liderado por el Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL).	2022	UNEP DTU Partnership, CNCCMDL, ASO Consulting	La Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática (ICAT) bajo el liderazgo del CNCCMDL, pone en práctica la solicitud establecida en el Acuerdo de París de fortalecer las instituciones nacionales y sentar las bases para los requisitos de transparencia mejorados en virtud del Acuerdo. Para poder establecer un sistema de M&E robusto y adecuado a la realidad nacional se establece una línea base sobre las capacidades para la transparencia de la acción climática. Desde ICAT, se desarrolla la Herramienta de Evaluación de Capacidades para la Transparencia de la Acción Climática (CAT4CAT).
Estudio	***Análisis de riesgo ante al cambio climático de los sistemas costero-marinos de la***	AdaptAction, Laura Rathe y Carol Franco (Fundación Plenitud), Antonio Arenas,	2022	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), Fundación Plenitud, IRMA, DAI,	El reporte contiene cuatro investigaciones específicas: (1) una caracterización de las zonas costero-marinas de la RD a partir de la recopilación de datos

Estudio	***República Dominicana***	Anisorc Brito, Lourdes Russa, Marina García, Loic Daniel	2022	CNCCMDL, MITUR, MEPYD, MIMARENA	existentes, (2) un análisis de las tendencias y proyecciones del cambio climático para la RD, y (3) una estimación de impactos ambientales y socioeconómicos potenciales del cambio climático en la RD. Finalmente, se realizó la (4) evaluación de riesgos climáticos, la cual se basa en ecosistemas (Eb-CRA).
Informe	***Perfil de Vulnerabilidad de Múltiples Amenazas Territoriales*** ***Informe Azua***	Comisión Nacional de Emergencias (CNE)	2021	CNE, Defensa Civil, Sistema Integrado Nacional de Información (SINI)	Este informe presenta un exhaustivo análisis de amenazas, vulnerabilidades y riesgos de la provincia Azua, con la finalidad de contar con una herramienta sistematizada que permita atenuar los efectos de los fenómenos naturales y sociales que en algún momento pudieran convertirse en una amenaza para la provincia. El informe toma en cuenta cada amenaza y cada localidad registrada de la provincia.
Estudio	***Caracteri-zación de los sistemas de producción agrícola y regiones priorizados***	Proyecto AdaptAction	2020	Agencia Francesa de Desarrollo	Este es un estudio de vulnerabilidad del sector agrícola en la República Dominicana, con un enfoque particular en seis Sistemas de Producción Agrícolas (SPA) estratégicos: • El banano en la región Noroeste, provincias de Valverde, Montecristi, Dajabón y Santiago Rodríguez;

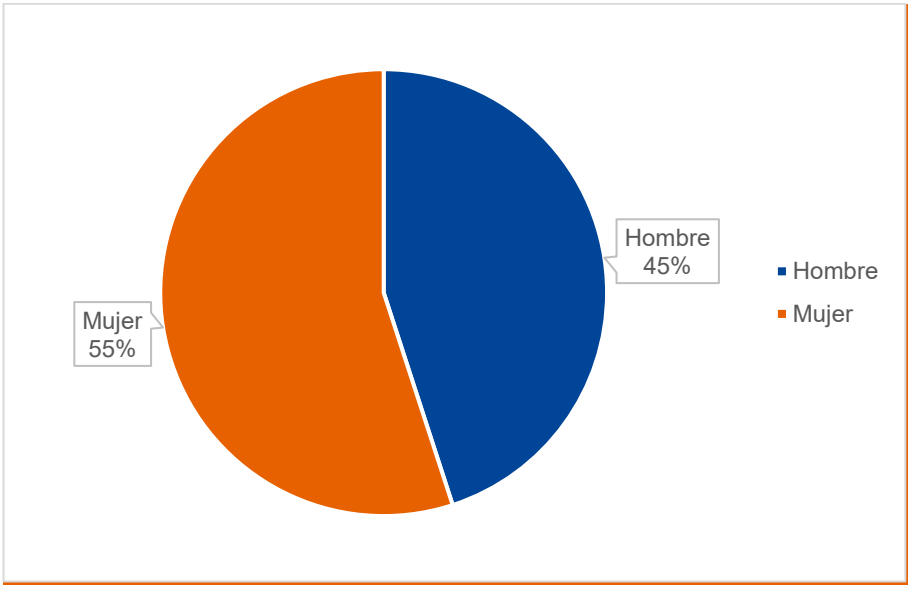
Estudio	***Caracteri-zación de los sistemas de producción agrícola y regiones priorizados***	Proyecto AdaptAction	2020	Agencia Francesa de Desarrollo	• El arroz en la región Noroeste, provincias de Valverde, Montecristi, Dajabón y Santiago Rodríguez; • La habichuela en la Región Sudoeste, provincia de San Juan; • El cacao en la región Noroeste, provincias Duarte, Sánchez Ramírez, Samaná y Hermanas Mirabal; • El café en la Cordillera septentrional entre Solimán y Hermanas Mirabal en la región Norte, y • El plátano en la región Sur, provincias de Barahona, Bahoruco, Independencia y Pedernales.
Política	***Política Nacional para el Cambio Climático*** ***Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático***	CNCCMDL	2016	CNCCMDL, Ministerio de Ambiente, MEPYD, PNUD	Ambas políticas tienen como objetivo gestionar la variabilidad climática atribuida, directa o indirectamente, a la actividad humana y a los efectos que genera sobre la población y el territorio nacional, a través de una adecuada estrategia, programación, planes y proyectos en el ámbito nacional, de conformidad con lo establecido en la CMNUCC y el Protocolo de Kioto.

5 – RESULTADOS DE ENCUESTAS Y ENTREVISTAS

5.1 Resultados de encuestas a instituciones clave

Con el fin de identificar y validar prioridades en el fortalecimiento de capacidades institucionales para la adaptación, se implementó una encuesta virtual a las partes interesadas, priorizando a las instituciones más vinculadas a las zonas costero-marinas y al sector agrícola. En la misma participaron 20 personas de los cuales 11 eran mujeres y 9 hombres, con un rango de edades comprendidas entre los 26 y los 62+ años.

Gráfico 1. Género de los encuestados



Entre las instituciones representadas se encuentran[15]:

Tabla 2. Instituciones encuestadas

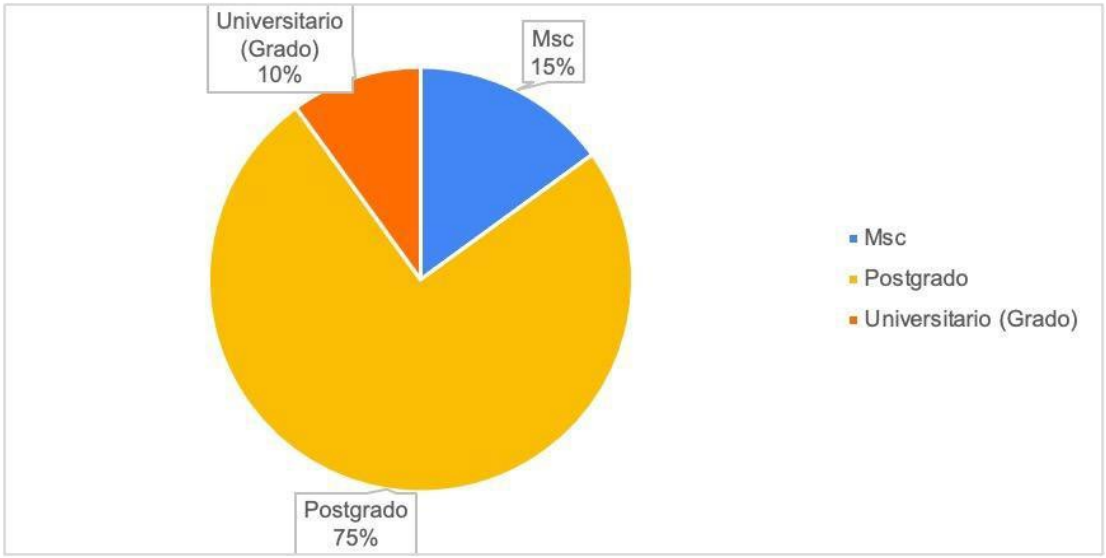
Gobierno	ONGs/ Cooperación Internacional	Otros
Ministerio de Agricultura	FAO	CIBIMA
Ministerio de Turismo	CEBSE	Wave of Change - Iberostar Hotels
Ministerio de Ambiente	USAID	Red Arrecifal Dominicana

[15] Ver listado final en el Anexo 1.

Ministerio de la Mujer	GIZ	REDOTOUR – Red dominicana de turismo rural
CNCCMDL	Fundación Plenitud	Fundación Grupo Puntacana
Defensa Civil	CAD	Rincones de mi País - Tour Operador
	FUNDEMAR	UASD

El nivel educativo de los encuestados refleja una preparación académica superior donde de los 20, 15 encuestados (75%) posee estudios de postgrado y 3 de ellos posee maestría en ciencias (MSc) (15%), solo 2 de los encuestados estaba al nivel de grado (10%).

Gráfico 2. Nivel Académico de los encuestados

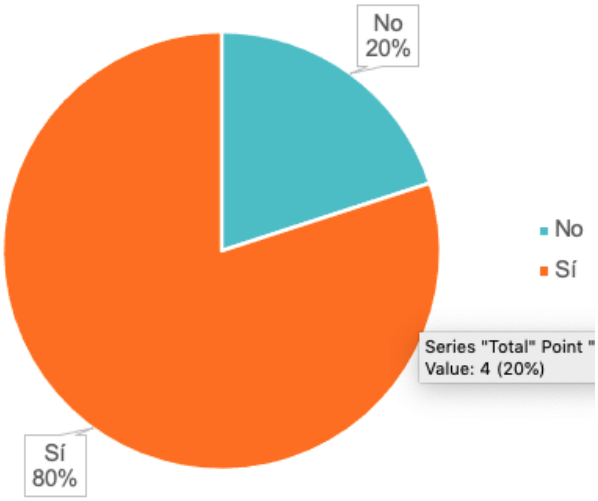


Las encuestas fueron planteadas en términos que permitieran a los representantes de las instituciones proveer ejemplos de la existencia de proyectos, programas e investigaciones relativas a:

a) Brechas de capacidades institucionales para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos y hacer accesible al público meta esta información.
b) Evaluación de manera inicial de las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades para la planificación de inversiones públicas prioritarias para la adaptación al cambio climático.
c) Identificación de las capacidades institucionales necesarias para incluir la participación de jóvenes y mujeres en la innovación climática.

El análisis de respuestas permite identificar qué respuestas han sido positivas, por lo tanto, los resultados son de medio a alto y en cuáles se respondieron de manera negativa en términos de menor cantidad o menor conocimiento para resultados. En la evaluación de los resultados medio a alto se puede incluir:

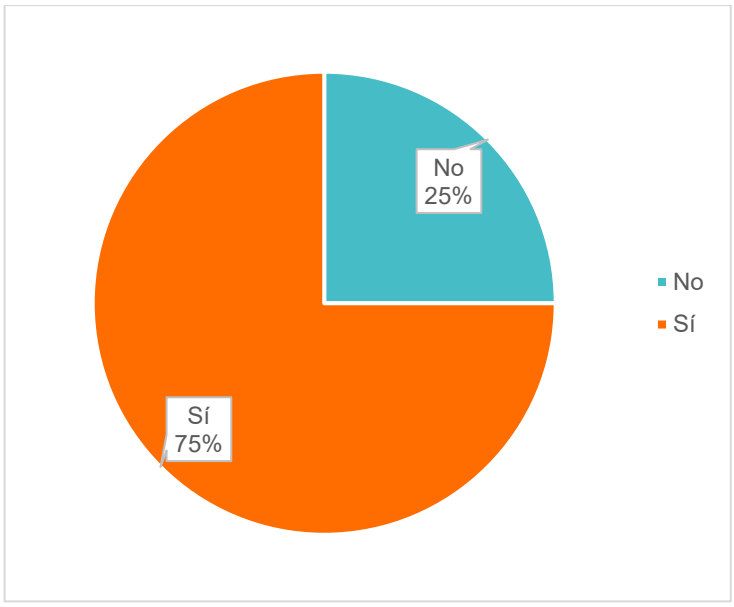
Gráfico 3. La Institución cuenta con información sobre impactos, vulnerabilidad y/o riesgo climático:



El 80% de los encuestados (16) respondió positivamente indicando que en sus instituciones se ejecutan diferentes proyectos para conocer y mitigar los impactos/vulnerabilidad al cambio climático, por ejemplo, el Proyecto de Ganadería Climáticamente Inteligente y el proyecto FISH4ACP (ambos en implementación por la FAO y el Ministerio de Agricultura). En estos se ha realizado diagnóstico de la cadena de valor en el país, la cual considera impactos de choques entre los que se incluyen el efecto de tormentas en la cadena.

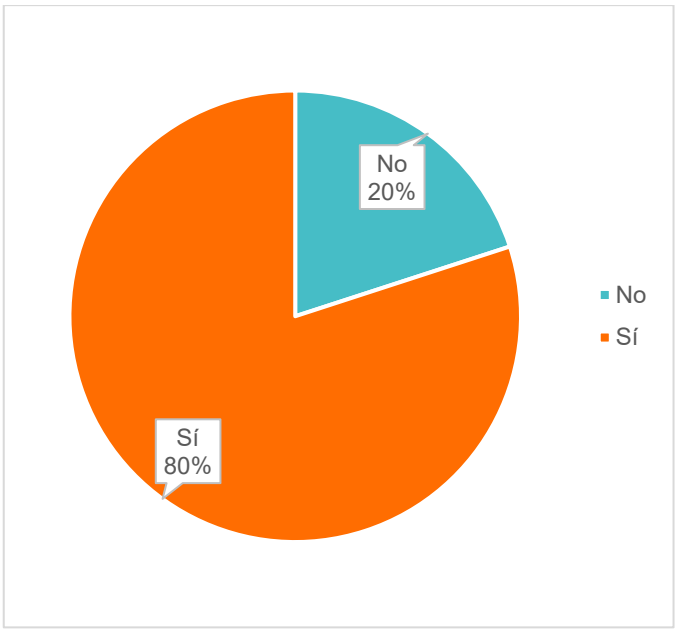
Asimismo, responden que actualmente se está llevando a cabo multiples proyectos de restauración de ecosistemas marinos y realizando acciones de adaptación ante el cambio climático en comunidades costeras y turísticas; además de programas de sensibilización sobre importancia del Santuario Marino Arrecifes del Sureste; capacitaciones sobre artes de pesca sostenible con pescadores de Samaná, programas de encadenamiento productivo entre el turismo y agricultores familiares con el programa “Del campo al plato” (programa de Biodiversidad y negocios), etc. En ese mismo orden, se han venido realizando diagnósticos de vulnerabilidad y amenazas climáticas al sector agricola través de la realización de talleres con técnicos agricolas y productores agropecuarios, identificando cuáles son los fenómenos hidrometeorológicos más comunes (inundación, sequías, tornados, granizadas y vientos fuertes) y cuales medidas se deben implementar para reducir los riesgos climáticos que amenaza el sector agrícola.

Gráfico 4. La institución cuenta con algún programa de investigación o actividad que incluya el levantamiento de datos sobre los impactos, vulnerabilidad y/o riesgo climático en el sector agrícola y/o turismo:



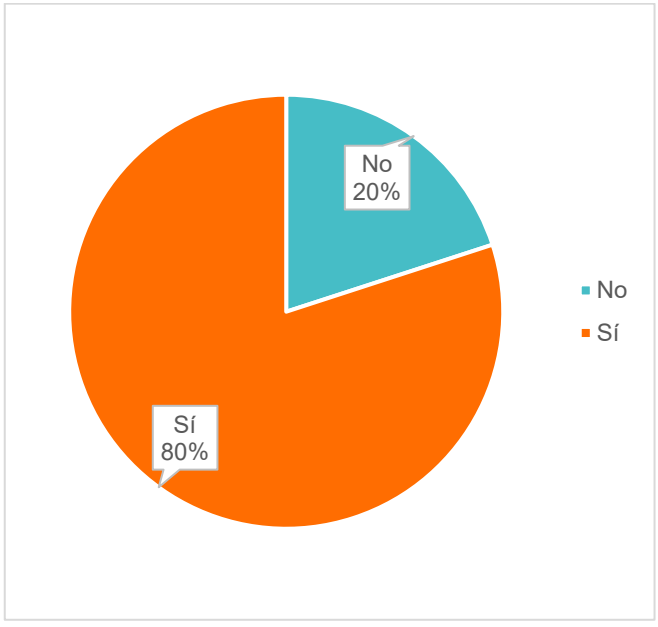
El 75% de los encuestados (15) manifestó que su institución lleva a cabo programas de investigación que compilan información relevante incluyendo datos georreferenciados sobre amenazas, exposición, vulnerabilidad y riesgo, o que están en proceso de elaboración de herramientas para ello. Igualmente expresaron que cuentan con un departamento de gestión agroambiental, riesgos y cambio climático y algunas de las instituciones poseen un equipo científico compuesto por profesionales con doctorados y maestrías que realizan investigación en las áreas de arrecifes, pastos marinos, mangles y otros temas costeros. Se realizan evaluaciones arrecifales dos veces al año para ver su estado y evaluar la prevalencia de enfermedades en arrecifes de coral a través de los programas de monitoreo de enfermedades en arrecifes coralinos.

Gráfico 5. Manejo de datos actuales y/o históricos:



El 80% de los encuestados (16) sugirió que sus instituciones manejan tanto datos actuales como históricos para: comparación de cambios en arrecifes coralinos; activar las Unidades Regionales de Planificación y Economía (URPE) cuando ocurre un desastre, principalmente huracanes, tormentas tropicales y/o vaguadas; levantar la información de daños y pérdidas agropecuarias en las diferentes regiones del pais; levantar datos sobre sequía, desarrollar estrategias ytomar decisiones sobre gestión de las zonas marinos costeras, playas con arrecifes de coral y otros organismos marinos.

Gráfico 6. La institución posee programas/proyectos, departamento o acciones orientadas a la inclusión de mujeres y/o jóvenes en temas de cambio climático:



Las instituciones, 16 de los encuestados (80%) poseen programas, proyectos, capacitaciones y otros orientados a la participación de la mujer y los jóvenes. En las instituciones no gubernamentales y agencias de cooperación, estos grupos son considerados transversales. Varios proyectos poseen componentes que

incluyen capacitaciones a jóvenes rurales para el desarrollo de videos y uso de redes para promocionar productos agroecoturísticos; para la conservación de arrecifes coralinos; en la promoción de trabajos alternativos como taxidermia de peces león, artesanía con material reciclado, técnicas en restauración de corales; ganadería climáticamente inteligente, voluntariado, entre otros.

En otras instituciones como los ministerios, se implementa el Plan Nacional de Igualdad y Equidad de Género III, en el Tema Nacional número 5 sobre el Medio Ambiente, Gestión de Riesgos y Cambio Climático, y en el Ministerio de Agricultura se abrió la Oficina Sectorial Agropecuaria de la Mujer (OSAM).

Tabla 3. Acuerdos interinstitucionales (formales o informales) para compartir informaciones o construir bases de datos:

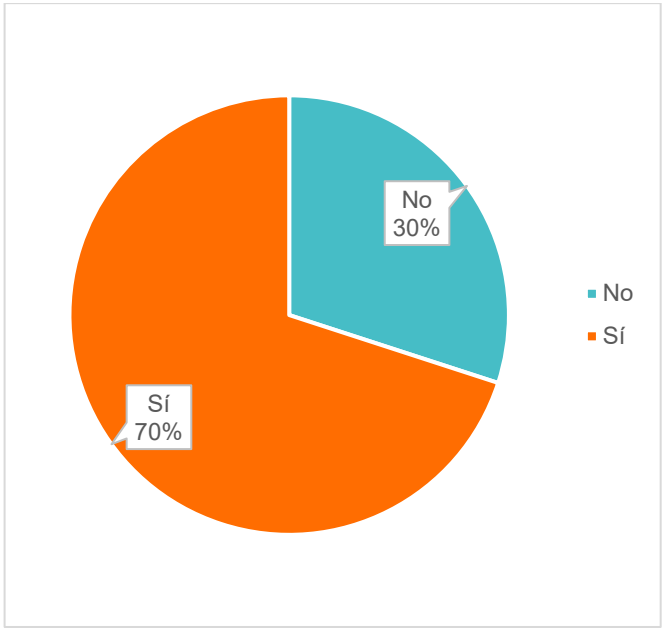
Respuestas	5. ¿Tiene conocimiento si existen acuerdos interinstitucionales (formales o informales) para compartir informaciones o construir bases de datos sobre impactos, vulnerabilidad y/o riesgos climáticos en el sector?
No	5
Sí	15
Total	**20**

Más allá de los acuerdos puntuales para hacer investigaciones, estudios, comunicaciones e informes en el marco de los compromisos con la Convención u otros convenios internacionales, el 75% de los encuestados expresó el interés de sus instituciones y las iniciativas que han llevado a que se firmen acuerdos para construir base de datos y compartir conocimiento e información, entre ellas cabe mencionar:

- Acuerdos con el gobierno: CNCCMDL, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA), MEPYD, ONAMET.
- Acuerdos con ONG nacionales e internacionales: Fundación Grupo Puntacana, FUNDEMAR, CEBSE; Consorcio Dominicano de Restauración Costera (CDRC), Red Arrecifal Dominicana (RAD), RAUDO, TNC.
- Acuerdos con Agencias de la Cooperación Internacional: GIZ, USAID, ONU, IUCN.

Además, indicaron la existencia de otros tipos de acuerdos puntuales en el marco de procesos comunes entre instituciones, como en el caso de la implementación de la Ley 147-02 sobre gestión de riesgo, donde todas las instituciones del Estado y de la sociedad civil que participa debe suministrar los datos que necesita la Comisión Nacional de Emergencia para proceder en un caso de emergencia.

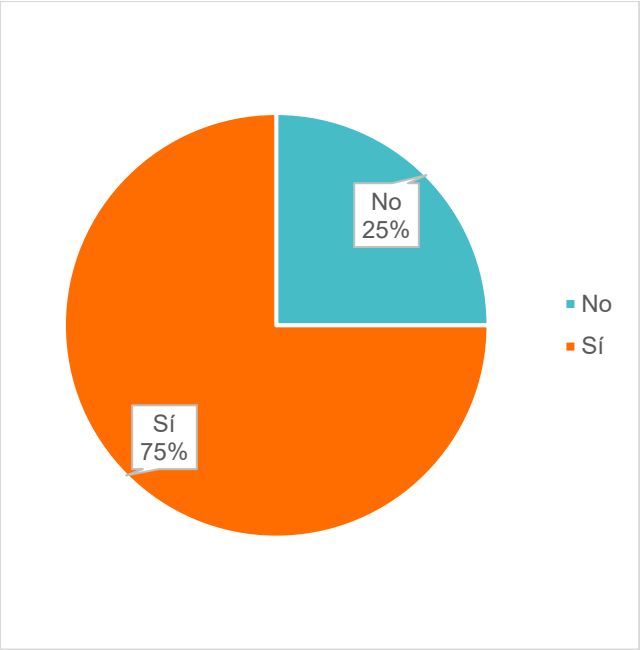
Gráfico 7. La institución participa en grupos técnicos (mesas interinstitucionales, comités intersectoriales, talleres participativos, etc.), sobre políticas y acciones para mitigar los impactos, reducir la vulnerabilidad y/o riesgo climático y/o crear resiliencia en el sector agrícola y/o turismo:



El 70% de los encuestados (14) expresó que sus instituciones colaboran y participan de espacios como paneles nacionales, regionales e internacionales, tales como el World Ocean Conference, la Comisión Nacional de Emergencias y el Comité Técnico de Prevención y Mitigación de Riesgos.

En otro orden, indicaron que junto a sus organizaciones participan en comités interinstitucionales con MITUR, MEPYD, Ministerio de Medio Ambiente, el CNCCMDL para el desarrollo de los planes de adaptación, así como las evaluaciones de riesgo costero. Además, se menciona la Mesa Técnica Territorial, con el Viceministerio de Ordenamiento territorial del MEPYD. Otros espacios incluyen: la comisión de enfermedades de coral, el Consorcio Dominicano de Restauración Costera, la Mesa Técnica Agroclimática, el Consejo Agropecuario Centro Americano y del SICA, así como el trabajo en coordinación con agencias internacionales cuyo mandato incluye estos temas como la FAO y el IICA.

Gráfico 8. La institución cuenta con mecanismos de divulgación y de acceso libre a la información:



El 75% de los encuestados (15) afirmó que sus instituciones poseían algún mecanismo de divulgación y proveyó el dato específico de sus páginas webs, redes sociales y otros. Debido al mandato de estas instituciones en algún momento se han desarrollado capacitaciones en cambio climático y publicaciones de sus estudios e investigaciones. A continuación, se ofrecen algunas de las indicadas por los encuestados:

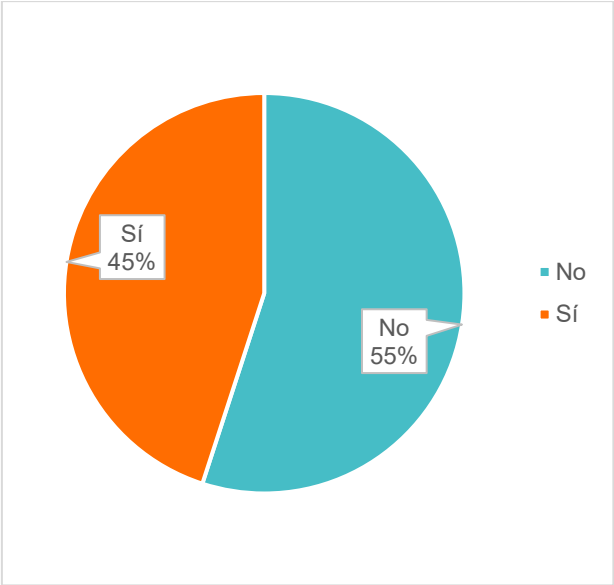
Tabla 4. Listados de cursos de cambio climático proporcionados:

Impactos del cambio climático en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Buenas prácticas agrícolas y/o turísticas para la mitigación/adaptación al cambio climático.
Impactos del cambio climático en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras.
Impactos del cambio climático en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Actualmente en Diplomado Políticas Públicas y Cambio Climático.
Impactos del cambio climático en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Adaptación del sector de la pesca y la acuicultura al cambio climático.
Impactos del cambio climático en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Buenas prácticas agrícolas y/o turísticas para la mitigación/adaptación al cambio climático.
Impactos del cambio climático en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Gestión integral del riesgo agroclimático y/o turismo-zonas costeras.
Impactos del cambio climático en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Gestión integral del riesgo agroclimático y/o turismo-zonas costeras, Buenas prácticas agrícolas y/o turísticas para la mitigación/adaptación al cambio climático.

Impactos del CC en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Gestión integral del riesgo agroclimático y/o turismo-zonas costeras, Buenas prácticas agrícolas y/o turísticas para la mitigación/adaptación al CC, Tecnologías y buenas prácticas para el uso eficiente del agua de riego, Planificación de fincas. Fortalecimiento del empleo rural y diversificación económica para mujeres y jóvenes como parte del Plan de Recuperación del Turismo, a partir del Plan de Agricultura Familiar en alianza con el sector privado resilientes y sostenibles.
Impactos del cambio climático en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras, Gestión integral del riesgo agroclimático y/o turismo-zonas costeras, Buenas prácticas agrícolas y/o turísticas para la mitigación/adaptación al cambio climático, Tecnologías y buenas prácticas para el uso eficiente del agua de riego, Planificación de fincas resilientes y sostenibles.
Vulnerabilidad climática en la agricultura y/o turismo-zonas costeras.

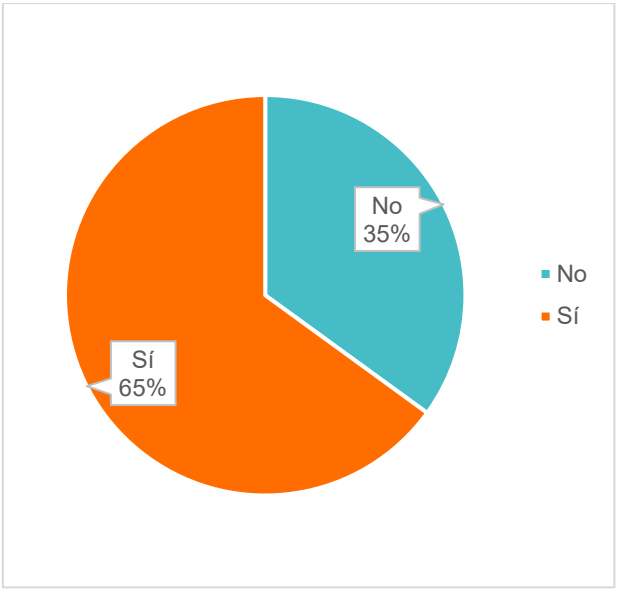
En la evaluación de los resultados bajos, con respuesta mayormente negativa o carencia se encuentran:

Gráfico 9. La institución ha realizado algún tipo de acción para mejorar los procesos, facilitar el acceso a recursos, e incrementar el uso de la tecnología y la innovación:



La mayoría de los encuestados (55%) respondió negativamente si sus instituciones estaban realizando algún tipo de acción para mejorar los procesos e incrementar la tecnología e innovación orientada a la recolección de datos sobre vulnerabilidad, impactos y/o riesgo en las zonas agrícolas y/o turísticas del país y para su posterior monitoreo. Únicamente se indicaron apoyos en el desarrollo de herramientas sobre Alerta Temprana de Sequía Agrícola (a través de la herramienta ASIS con el Ministerio de Agricultura). Sin embargo, 13 de los encuestados indicó haber participado de alguna experiencia de transferencia de conocimientos (nacional o internacional), tecnologías o de buenas prácticas relacionada con la identificación y evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos en la agricultura y/o turismo.

Gráfico 10. Participación en experiencias de transferencia de conocimiento, tecnología o buenas prácticas:



Con respecto a las necesidades de conocimientos y uso de tecnología e innovación los encuestados priorizaron:

- Mapeo más detallado a nivel territorial de vulnerabilidades en los dos sectores estudiados (agricultura y turismo).
- Gestión de riesgo, alerta temprana y gobernanza.
- Monitoreos en erosión costera, salud de ecosistemas/especies costero-marinos.

5.2 Resultados de entrevistas a expertos

Las entrevistas a expertos[16] siguieron la misma línea de preguntas igualmente enfocada a sus instituciones y experticia, aunque también considerando el ámbito nacional. En ese sentido, el total de los entrevistados considera que el país cuenta con relevantes investigaciones, datos históricos e información actual sobre impactos, vulnerabilidad y/o riesgo climático en el sector agrícola/turismo. Estas informaciones pueden ser localizadas en las páginas, publicaciones y boletines de los Ministerio de Medio Ambiente, Agricultura, Economía, así como el CNCCMDL (por ejemplo: NAMAs de Cacao y Café; estudios para proyecciones financieras; vinculación con INDOCAFE; temas de vulnerabilidad en zonas costeras como parte del proyecto AdaptAction; Atlas de Riesgo Climático, entre otros). Otros datos de impacto se pueden encontrar en los boletines de la ONAMET y las informaciones recopiladas por MEPYD que luego son publicadas a través de la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE) a través de sus *Perfiles de Vulnerabilidad,* los cuales incluyen diagnósticos de vulnerabilidad y riesgo a nivel local, pero dichos documentos no son de fácil acceso a la población.

Es importante destacar que los entrevistados resaltaron importantes avances institucionales en el país. Desde 2012 existe la *Escuela Nacional de Gestión de Riesgos* (ESNAGERI) de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) creada por el Decreto 364-12 cuya Línea Programática 1 es: Promover el desarrollo de conocimiento y

[16] Ver listado en el Anexo 1.

evaluación del riesgo y su socialización. Otro avance institucional que se destaca es que desde el 2020 las gobernadoras provinciales (representantes del Poder Ejecutivo en las provincias) presiden los *Comités de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres* (CPMR) de sus provincias y la Defensa Civil funge como secretaria ejecutiva de esos espacios; un mecanismo institucional que representa un avance importante pero que aún adolece de muchas debilidades de coordinación en la mayoría de territorios.

Se cita también como uno de los logros más recientes y relevantes la conformación por parte del MEPYD de la *Mesa Técnica de Planificación Sectorial para la Gestión de Riesgo de Desastres y el Cambio Climático* en noviembre de 2021, la cual prioriza entre uno de sus temas de agenda el fortalecimiento de capacidades nacionales para evaluar los impactos, la vulnerabilidad y el riesgo, con énfasis en fortalecer la capacidad de respuesta a los mismos.

Por otro lado, una de las dificultades más reportadas es las capacidades institucionales para armar series históricas de datos de variables climáticas, que sigan una secuencia y que sean consistentes en el tiempo y en los temas. Luego esos datos que se han recopilado deben dársele la debida diseminación para que sirva de base a la toma de decisiones, a la sensibilización de públicos y a la elaboración de políticas públicas apropiadas.

En cuanto a la funcionalidad de los acuerdos interinstitucionales (formales o informales) para compartir informaciones o construir bases de datos asociados a los impactos, vulnerabilidad y/o riesgos climáticos en el sector, los entrevistados citaron algunos ejemplos sólidos del trabajo que se está haciendo para sistematizar la información. Esto incluye la emisión por parte del Poder Ejecutivo del Decreto 541-20, que establece el *Sistema de Medición, Reporte y Verificación*. Por otra parte, se reporta los intentos de realizar un Censo Agropecuario con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y para lo cual se realizó un Precenso en el 2015. Asimismo, tanto el CNCCMDL como el MIMARENA poseen departamentos de adaptación climática los cuales en conjunto desarrollaron un levantamiento de impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos para el *Plan de Acción de la NDC 2022-2025*. Esta colaboración se considera como un logro importante de coordinación interinstitucional.

A través del Proyecto Proyecto Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática (ICAT) se ha creado una Unidad de Transparencia dentro del CNCCMDL para publicar información[17]. Y por su parte, la Superintendencia del Mercado de Valores tiene proyecto para crear taxonomía verde con International Finance Corporation[18]. A pesar de ello, también se resalta la falta de un seguimiento institucionalizado donde la colaboración interinstitucional sea consistente y se disemine debidamente la información.

Entre las acciones y/o iniciativas orientadas a la inclusión de mujeres y jóvenes en la acción climática y que incluyan componente de innovación climática, se resalta la iniciativa de Ecopromotoras que impulsa

[17] http://www.cedaf.org.do/proyectos/cbit/
[18] https://pressroom.ifc.org/all/pages/PressDetail.aspx?ID=26833

emprendimientos ecológicos liderados por mujeres. A su vez, el Ministerio de Industria y Comercio posee un programa de microemprendimientos a través de Centros PYME. La Agencia para la Cooperación Internacional del Japón (JICA) apoya un programa de mujeres emprendedoras en turismo incluyendo jóvenes. En ese mismo orden, se desarrollan proyectos para el Ecoturismo de Juventud Sostenible con el Ministerio de Ambiente; la FAO lleva a cabo iniciativas con el programa social del Estado SUPERATE para contribuir a mejorar los medios de vida con prioridad en mujeres y jóvenes en Mao, la región sur y Montecristi estableciendo modelos de producción en el territorio y conexión con los mercados. Asimismo, desde el Proyecto de Ganadería Climáticamente Inteligente se priorizan los jóvenes y mujeres a pesar de la dificultad que supone vincular jóvenes. Igualmente, se trabaja en la promoción de la digitalización de las unidades productivas, como una manera de alcanzar este grupo etario que es atraído por la tecnología y la innovación.

Para los entrevistados la relación existente en el país entre los conocimientos científicos-técnicos y la creación de políticas es débil y se están dejando de lado las relaciones con el sector académico-científico (como por ejemplo la Academia de Ciencias) lo que ha debilitado a varias redes y organizaciones (por ejemplo, RAUDO) que combinan las academias y los institutos de investigación con el trabajo del Estado. Por otro lado, se citan algunos ejemplos positivos como la creación de una unidad científica por parte del CNCCMDL en acuerdo con la UASD para crear un laboratorio climático, que entre otras prioridades facilitará la identificación de vulnerabilidades y riesgos climáticos. Un hecho relevante es que el Decreto de MRV tomará en cuenta las directrices del IPCC y que en los temas de Ordenamiento Territorial se incorpora la dimensión climática.

Según lo enunciado, los mejores mecanismos de divulgación y de acceso libre a la información y para la transferencia de conocimientos, tecnologías o de buenas prácticas en los sectores de agricultura y turismo relacionado con los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos en el sector, incluyen el uso de las redes sociales, uso de las unidades existentes para publicar la información como son la Unidad de Transparencia dentro del CNCCMDL y el Observatorio de Cambio Climático de INTEC.

En cuanto a agricultura, organismos especializados como la FAO, apoyan a los Ministerios a través de sus plataformas, experiencias y buenas prácticas en resiliencia de sistemas agroalimentarios. Entre ellas se menciona la plataforma de GANACLIMA[19], la Plataforma de Acción Climática en Agricultura de Latinoamérica y El Caribe (PLACA[20]); USAID y la fundación REDDOM estuvieron promoviendo temas de seguros agropecuarios y estaciones meteorológicas en territorios agropecuarios. Asimismo, la plataforma del Sistema Digital de Información Agropecuaria (SIDIAGRO[21]) del Departamento de Tecnología del Ministerio de Agricultura, y la herramienta para monitorear estrés hídrico en agricultura (ASIS FAO), la cual va a estar disponible en base de datos de agricultura para poder anticipar eventos de sequía[22].

[19] https://ganaderiayclimard.do/ganaclima/
[20] https://accionclimaticaplaca.org/es/
[21] https://sidiagro.do/index.php/home/login
[22] https://www.fao.org/giews/earthobservation/country/index.jsp?lang=en&code=DOM

6 – DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Si se asumen las evaluaciones de impactos climáticos, y las recomendaciones planteadas en la *Política y en el Plan de Adaptación Nacional al Cambio Climático* (CNCCMDL-MIMARENA, 2016), además de los análisis prospectivos sobre este fenómeno para el territorio dominicano (ver Anexo 1), se debe reconocer que el país tiene y ha tenido grandes retos para el mediano y largo plazo, en términos de establecer acciones y medidas eficaces dirigidas a reducir la vulnerabilidad y a aumentar la capacidad de adaptación y mitigación relacionadas a esos impactos. De los sectores claves con retos importantes que se deben afrontar, y establecer acciones de prevención, adaptación y mitigación son los que tienen que ver con la agricultura y el turismo, dos áreas trascendentales para la economía dominicana, y que se reconoce que exhiben un alto nivel de vulnerabilidad climática.

El análisis de riesgos climáticos desde la perspectiva presentada en algunos de los estudios indicados en el capítulo 4, determina que las mayores condiciones de exposición, susceptibilidad, menor resiliencia y menores capacidades de respuesta se encuentran en las actividades agrícolas, en todas las escalas, y con énfasis en los pequeños productores o de economía campesina y en grupos donde existe alta inseguridad alimentaria. Ciertamente, estos eventos tienen impactos directos sobre la biodiversidad, sobre los bienes y servicios forestales, sobre el suelo y los recursos costero-marinos y los recursos hídricos, generando de ese modo efectos adicionales y covariantes en la salud, la economía, la producción agrícola y la seguridad alimentaria.

Los análisis a partir de modelos diseñados para estimar el impacto del cambio climático en estos sectores no son favorables debido a las variaciones en la temperatura y el régimen de lluvia en las distintas zonas de producción; esto resulta en pérdidas importantes en los rendimientos de los principales cultivos dominicanos. Más aún, en vista de las condiciones de pobreza y la importancia de la agricultura en la generación de ingresos y empleos, es la población rural la que es de las más afectadas, debido a sus limitadas capacidades para responder efectivamente frente a las convulsiones provocadas por el cambio climático.

Los expertos reconocen que el país cuenta con un marco institucional que se ha ido fortaleciendo progresivamente desde el 2002 cuando se promulgó la *Ley sobre Gestión de Riesgos* (147-02) que creó el *Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres* (SNPMRD) y con la creación en 2008 del CNCCMDL, el cual como dependencia de la Presidencia de la República, comparte la responsabilidad de los asuntos de cambio climático con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Desde el 2012 se observa un proceso más firme de fortalecimiento institucional con la publicación de la *Estrategia Nacional de Desarrollo 2030*, principal instrumento de planificación gubernamental, el cual reconoce claramente los riesgos climáticos y describe acciones para la adaptación al cambio climático. En 2012 se establece la *Escuela Nacional de Gestión de Riesgos* (ESNAGERI) de la CNE y ese mismo año el CNCCMDL desarrolló una estrategia de educación y fortalecimiento de capacidades climáticas, la cuál ha sido parcialmente implementada, especialmente en el sector educativo.

Luego del país ratificar el Acuerdo de París en abril de 2016 los avances se han ido consolidando, con los logros más importantes siendo el desarrollo en 2016 de la *Política y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático* y la conformación por parte del MEPYD de la *Mesa Técnica de Planificación Sectorial para la Gestión de Riesgo de Desastres y el Cambio Climático* en 2021. Por igual, la publicación del *Plan de Acción NDC-RD 2022-2025* incorpora el tema del desarrollo de las capacidades, la educación y sensibilización, no solamente de las instituciones públicas, sino también del sector privado y la sociedad civil dominicana con un enfoque de género y juventud, incluyendo la priorización del aumento de capacidades para la evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos.

A pesar de estos avances, las instituciones y expertos consultados indican que no existe una coordinación efectiva entre las estructuras de gestión del riesgo de desastres y cambio climático, y falta claridad en cuanto a los roles institucionales entre las agencias que se ocupan del cambio climático, lo cual ha afectado el logro de una producción más sistemática de análisis de vulnerabilidades y riesgos.

En todo caso, en base a la consulta e investigación realizada para el presente estudio, la República Dominicana tiene una buena base de información y suficientes capacidades nacionales para gestionar los riesgos climáticos actuales, pero persisten deficiencias de competencias técnicas, especialmente en el sector público, en cuanto a la evaluación de impactos, la vulnerabilidad y el riesgo. También existen desafíos en términos de producción de información, compilación de la información y manejo y gestión de datos a escala local y de municipios con sensibilidad a género y grupos vulnerables como niñez y juventud.

De la misma manera, se puede observar en los estudios e informes desglosados en el Capítulo 4 y en el Anexo 1, que muchos de los compromisos cumplidos ante la CMNUCC y las investigaciones y capacidades limitadas que se han construido, han sido apoyadas y financiadas por la cooperación internacional, ya sea con asistencia técnica, fondos y/o expertos, lo que dificulta una permanencia de tales conocimientos en el país y un fortalecimiento más consistente de las capacidades institucionales para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos y hacer accesible al público esta información.

A continuación, se presenta la Tabla 5 que sintetiza los hallazgos identificados sobre brechas y necesidades de evaluación de vulnerabilidades y riesgos en la adaptación al cambio climático según el nivel de prioridad de los actores clave consultados.

Tabla 5. Brechas y necesidades de evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos del cambio climático en Rep. Dominicana

Alto
● Brecha de debilidades técnicas para la evaluación sistemática de parte del gobierno central de vulnerabilidades y riesgos climáticos con sensibilidad a género y poblaciones vulnerables como juventud. ○ Necesidad de reforzar las competencias técnicas de las instituciones clave del gobierno central, especialmente: el SINI, ONAMET, CNE, Defensa Civil, COE, MEPYD, Ministerio de Turismo, Ministerio de Agricultura, CODOPESCA, CNCCMDL y MIMARENA para

evaluar los impactos, vulnerabilidad y riesgos climáticos, con un enfoque territorial sensible a género y poblaciones vulnerables como niñez y juventud.
● Brecha de capacidades institucionales públicas y privadas de las sectoriales de agricultura y turismo para evaluar a escala de municipios las vulnerabilidades y riesgos climáticos. ○ Necesidad de reforzar los programas de fortalecimiento de competencias técnicas y de coordinación interinstitucional tanto a nivel público como privado, con énfasis en las capacidades instaladas de los Ministerios de Agricultura y Ministerio de Turismo para evaluar y responder a las vulnerabilidades y riesgos climáticos a escala municipal.
● Brecha de sistemas de divulgación e información pública que de manera consistente y efectiva sensibilicen a la población sobre las vulnerabilidades y riesgos climáticos identificados. ○ Necesidad de institucionalizar en el SINI, ONAMET, CNE, Ministerio de Agricultura, CODOPESCA y MEPYD mecanismos de divulgación y de acceso libre a la información sobre vulnerabilidades y riesgos climáticos identificados por sus instituciones y por iniciativas de institutos privados de investigación.
Medio
● Brecha de financiamiento estable para garantizar investigaciones públicas y privadas sistemáticas sobre impactos, vulnerabilidad y riesgos climáticos. ○ Necesidad de fortalecer las capacidades de instituciones responsables de realizar evaluaciones de vulnerabilidades y riesgos (SINI, ONAMET, CNE, Defensa Civil, COE, Ministerio de Turismo, Ministerio de Agricultura, MEPYD, CNCCMDL y MIMARENA) para acceder a mayor financiamiento y capacidades de centros de investigación públicos y privados con énfasis en sectores de agricultura y turismo. ○ Necesidad de fortalecer los mecanismos de coordinación entre MIMARENA (Punto Focal del Fondo Verde) y la Mesa Técnica de Planificación Sectorial para la Gestión de Riesgo de Desastres y el Cambio Climático del MEPYD para acceder a mayor financiamiento para investigaciones sobre vulnerabilidades y riesgos climáticos.
● Brecha de iniciativas exclusivamente enfocadas en diagnosticar las vulnerabilidades y riesgos de las mujeres y jóvenes ante el cambio climático, y de la participación de los mismos en las evaluaciones climáticas que ya se realizan. ○ Necesidad de promover la institucionalización de iniciativas de investigación públicas focalizadas en diagnosticar las vulnerabilidades y riesgos de las mujeres y jóvenes ante el cambio climático. ○ Necesidad de institucionalizar la participación más activa de mujeres y jóvenes en el desarrollo de evaluaciones y políticas públicas nacionales y locales sobre vulnerabilidades y riesgos climáticos, especialmente bajo la coordinación del Ministerio de la Juventud y el Ministerio de la Mujer.
Bajo
● Brecha de acuerdos interinstitucionales más robustos para compartir informaciones y construir bases de datos más focalizadas a nivel territorial con sensibilidad a variables de género y juventud sobre evaluaciones de impactos, vulnerabilidad y riesgo climático. ○ Necesidad de fortalecer y crear nuevos acuerdos interinstitucionales, especialmente los datos generados por el SINI y ONAMET, para compartir informaciones y construir bases de datos más focalizadas a nivel territorial con sensibilidad a variables de género y

juventud sobre evaluaciones de vulnerabilidad y riesgo climático, en colaboración con la Federación Dominicana de Municipios (FEDOMU).
● Brecha de transferencia de conocimientos, tecnologías e innovación para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos desde centros de investigación privados a instituciones clave del gobierno. ○ Necesidad de fortalecer los mecanismos institucionales para aumentar la transferencia de conocimientos, tecnologías e innovación para evaluar las vulnerabilidades y riesgos climáticos desde centros de investigación privados a instituciones clave del gobierno.

7 – CONCLUSIONES SOBRE LAS NECESIDADES Y BRECHAS DE CONOCIMIENTO Y CAPACIDADES

Sobre la hipótesis inicial de esta investigación valoramos que la misma se valida en cuanto a que el cambio climático es definitivamente un reto para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo como la República Dominicana. Estos cambios impactan especialmente el sector turístico en zonas costero-marinas y el sector agrícola, ambos pilares de la economía nacional. Las instituciones clave y los expertos consultados confirman que las principales carencias en la evaluación de vulnerabilidades, riesgos e impactos climáticos se debe, por un lado, a las lagunas de conocimientos y a limitaciones de capacidades técnicas a nivel institucional, y a debilidades de coordinación interinstitucional para el uso y apropiación de la información por parte de los actores del desarrollo, especialmente instituciones públicas; y, por otra parte, a las limitadas capacidades de acceso y gestión de financiamiento climático por parte de los centros de investigación e instituciones vinculadas a estos sectores.

Esta investigación ha realizado un esfuerzo de identificación de brechas de capacidades y de necesidades en la transferencia de conocimiento, tecnologías e innovación para evaluar las vulnerabilidades y riesgos climáticos. Como se puede apreciar en la Tabla 6, esto ha permitido definir acciones y recomendaciones concretas que pueden impactar a nivel institucional para favorecer el desarrollo de herramientas y fortalecer mecanismos de colaboración interinstitucional que fortalezcan las capacidades de levantamiento de datos de impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos. Estas acciones identificadas por medio de este proceso de investigación-acción, son más sensibles a integrar agentes de cambio clave como los jóvenes y las mujeres para la búsqueda de respuestas efectivas de adaptación climática que aumenten la resiliencia de los sectores turismo y agricultura.

La mayoría de actores clave que participaron en la investigación están en acuerdo de que la identificación de las brechas de capacidades en las instituciones vinculadas de los sectores agropecuarios y de turismo ayudaría a crear acciones concretas para mejorar las evaluaciones y diagnósticos sobre vulnerabilidades y riesgos climáticos en estos sectores; los cuales poseen relevantes estudios (ver Anexo 1), pero aun con mucho

potencial de enfocar más los datos a nivel de territorios específicos e incluir de manera más priorizada poblaciones vulnerables como las mujeres y los jóvenes.

Se considera que la República Dominicana tiene un importante potencial social e institucional para aumentar sus capacidades en la gestión del riesgo. Se observa un fortalecimiento paulatino a nivel institucional desde el 2002 cuando se promulgó la *Ley sobre Gestión de Riesgos* (147-02) y especialmente desde el 2012 cuando la CNE crea la *Escuela Nacional de Gestión de Riesgos* y el CNCCMDL publica la *Estrategia Nacional para Fortalecer los Recursos Humanos y las Habilidades para Avanzar hacia un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática*.

La dimensión de capacidades institucionales continuó fortaleciéndose a nivel de política pública con el desarrollo y publicación de la *Política Nacional para el Cambio Climático (*2016) y el *Plan Nacional de Adaptación* (2016). Estos instrumentos de política son en sí mismo evidencia del fortalecimiento de capacidades para la evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos en el ciclo de política de adaptación, ya que para el desarrollo de estas políticas se llevó a cabo un proceso de actualización de escenarios climáticos y un diagnóstico de vulnerabilidades que priorizó a los sectores agropecuario, sistema hídrico, al sector turismo y el sistema costero-marino.

Desde entonces se han logrado avances significativos en la capacidad de distribuir y coordinar responsabilidades sectoriales y territoriales, así como para profundizar mecanismos institucionales y legales donde las capacidades para la evaluación y gestión de vulnerabilidades, riesgos e impactos se han fortalecido como lo muestra las investigaciones y documentos de política que se han publicado en los últimos 5 años (ver Anexo 1).

A pesar de los avances no se acceden a fuentes internacionales ni se destinan de fuentes nacionales, suficientes recursos financieros para que los actores nacionales y locales clave realicen evaluaciones más sistemáticas y específicas sobre vulnerabilidades climáticas con sensibilidad a género y juventud. Se identifica una necesidad importante de aumentar capacidades para acceder, aumentar y gestionar el flujo de recursos financieros para estos fines.

Aunque las instituciones más vinculadas a la resiliencia de los sectores analizados han mejorado su capacidad para producir información de impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos y cumplir con los compromisos establecidos internacionalmente, existen aún limitaciones para el uso y apropiación de la información por parte de los actores del desarrollo y en el financiamiento de los centros de investigación, como el SINI y la ONAMET. Por otro lado, existe una notoria capacidad en medios académicos, ONG y centros de investigación privados en desarrollar evaluaciones de vulnerabilidad y riesgo para adaptación al cambio climático, pero estas capacidades aún no han logrado transferirse al nivel técnico de las instituciones gubernamentales con competencias de investigación en estos temas.

Las mayores capacidades institucionales en la gestión del riesgo climático, vulnerabilidades e impactos se concentran en la respuesta a las emergencias, aunque existen debilidades financieras y una centralización de

las capacidades para el manejo de las emergencias que resulta poco estratégico para la gestión efectiva de crisis y respuesta a eventos hidrometeorológicos; asimismo se identifica una necesidad de fortalecer las políticas nacionales de recuperación post-desastres y de mecanismos que permitan, ante la ocurrencia de eventos críticos, manejar la información de necesidades, priorizar inversiones y planificar acciones de recuperación y monitorear estos procesos, especialmente para identificar impactos en poblaciones vulnerables como mujeres, niñez y juventud.

Se considera de prioridad el fortalecimiento de capacidades institucionales para mapear la vulnerabilidad y el riesgo climático en el país para los sectores agropecuario y turismo, elaborando indicadores más específicos de vulnerabilidad y desarrollar conocimientos técnicos sobre cómo mejorar y perfeccionar herramientas diagnósticas. Otros temas de alta importancia identificados para contextualizar las evaluaciones de vulnerabilidad son la relación de disminución de la vulnerabilidad y el riesgo climático mediante seguros para daños causados por huracanes, conservación de las barreras coralinas, desarrollo de nuevas herramientas prácticas para monitorear la salud de los ecosistemas costeros, monitoreo de la calidad del agua, entre otros.

Un punto clave a resaltar es la identificación y priorización de impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos en las bases de datos e información científica, especialmente las manejadas por el SINI, ONAMET, CNE, Defensa Civil, COE, MEPYD, CNCCMDL y MIMARENA. Se observa la necesidad de continuar fortaleciendo las capacidades institucionales para la determinación de áreas y comunidades de alta vulnerabilidad con sensibilidad de género y grupos vulnerables.

Finalmente, en el proceso de investigación se identificó que, a pesar de la inclusión de los jóvenes como población objetivo o transversal de varios proyectos públicos y privados clave, existe una importante necesidad y oportunidad de fortalecer la articulación de instituciones que representen el colectivo de mujeres y del sector juvenil organizado, conectándolos con las instituciones públicas responsables de evaluar e implementar políticas públicas sobre las vulnerabilidades/riesgos climáticos y el aumento de la resiliencia climática.

8 – RECOMENDACIONES DE INVESTIGACIÓN, ACCIÓN O ASISTENCIA TÉCNICA

Basado en los abordajes conceptuales de la CMNUCC para lograr patrones de desarrollo sostenible compatibles con el clima, se desglosan recomendaciones para la investigación, acción o asistencia técnica, las cuales incluyen además recomendaciones emitidas por los expertos entrevistados y las instituciones encuestadas. Es importante destacar que las instituciones expresaron recomendaciones y sugerencias de capacitaciones y acciones basadas en las necesidades y brechas existentes en sus sectores, las cuales han sido adaptadas a los objetivos y enfoque metodológico de la presente investigación.

Tabla 6. Recomendaciones a los Resultados Esperados de la Investigación sobre evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos del cambio climático

Objetivos	Resultados Esperados	Recomendaciones
Objetivo Específico 1. Identificar la brecha de capacidades institucionales para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos en especial zonas costero-marinas y sector agricultura.	*Resultado Esperado 1.1.* Datos sobre las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades sobre impactos, vulnerabilidades y riesgos del cambio climático en las comunidades y actores institucionales clave del sector agrícola y de las zonas costero-marinas, levantados, analizados y validados.	1.Fortalecer las capacidades técnicas y acceso a financiamiento adecuado para evaluar impactos, vulnerabilidades y riesgo climático en las instituciones relacionadas con la gestión de riesgo climático al nivel de gobierno central. 2.Fortalecer la capacidad técnica para la medición de análisis de riesgos en territorios rurales en todas las instituciones involucradas, desde MEPYD, Agricultura y Turismo, hasta los programas de protección social, y los organismos del Sistema de Alerta Temprana y respuesta ante desastres. 3.Desarrollar instrumentos y mecanismos para transferir los conocimientos teórico-prácticos que se desarrollan en el nivel de gobierno central y en centros de investigación privados a tomadores de decisión y técnicos de sectoriales de agricultura y turismo, y del nivel de los territorios más vulnerables. 4.Mejorar la red nacional de estaciones meteorológicas y su capacidad para producir registros climáticos a largo plazo y mejorar el seguimiento de tormentas tropicales. 5.Fortalecer y actualizar los datos del Sistema Nacional Integrado de Información (SINI).
Objetivo Específico 1. Identificar la brecha de capacidades institucionales para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos en especial zonas costero-marinas y sector agricultura.	*Resultado Esperado 1.2.* Socializados los resultados con la academia a través de la participación en eventos académicos con el apoyo de la RAUDO, para aumentar el conocimiento y las capacidades para mejorar la acción climática en el país.	1.Realizar una mesa de debate académico presentando los resultados de la presente investigación con miras a definir puntos de acción, convocando a las principales instituciones académicas públicas y privadas. 2.Fortalecer las estructuras académicas existentes en lugar de crear nuevas, y promover mayor colaboración en las ya existentes,

		especialmente los institutos de investigación, la RAUDO, y la Academia de Ciencias. 3.Desarrollar e implementar programas formativos más especializados para fortalecer la capacidad institucional de identificar niveles de vulnerabilidad y riesgo climático más específicos por categoría de riesgo y por escala territorial con prioridad en sectores agricultura y turismo con políticas proactivas para mayor participación de mujeres y jóvenes.
Objetivo Específico 2. Evaluación inicial de las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades institucionales para la planificación de inversiones públicas-privadas prioritarias para la adaptación al CC.	*Resultado Esperado 2.1.* Identificados los tipos de capacidades clave en los ministerios y ayuntamientos prioritarios, necesarias para la planificación de inversiones públicas prioritarias para la adaptación al CC.	1.Fortalecer las capacidades técnicas de identificación, desarrollo de propuestas y gestión de mayores niveles de financiamiento verde. 2.Desarrollar un programa de colaboración institucional entre los Ministerios de Agricultura, Turismo y Medio Ambiente (Punto Focal del Fondo Verde) para aumentar el acceso a financiamiento focalizado para la resiliencia climática.
Objetivo Específico 2. Evaluación inicial de las necesidades y vacíos de conocimiento y capacidades institucionales para la planificación de inversiones públicas-privadas prioritarias para la adaptación al CC.	*Resultado Esperado 2.2*. Socializados los resultados con los ministerios del gobierno central y ayuntamientos prioritarios con el apoyo del CNCCMDL, para aumentar el conocimiento y las capacidades de planificación para la inversión pública en cambio climático.	1.Presentar a través del CNCCMDL los resultados de la presente investigación como insumo clave para la Mesa Técnica de Planificación Sectorial para la Gestión de Riesgo de Desastre y el Cambio Climático del MEPYD. 2.Implementar un proceso de fortalecimiento de capacidades técnicas para visibilizar y aumentar la inversión pública en la gestión de riesgo climático con sensibilidad de género, priorizando a la Dirección General de Presupuesto y la Liga Municipal Dominicana.
Objetivo Específico 3. Identificar las capacidades institucionales necesarias en	*Resultado Esperado 3.1.* Identificados los tipos de capacidades institucionales en sectores clave necesarias para la inclusión participativa de	1.Desarrollar cursos técnicos auspiciados por el Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP) para el uso herramientas innovadoras de IT en la evaluación de

sectores clave para incluir la participación de jóvenes y mujeres en las políticas públicas climáticas.	jóvenes y mujeres en la innovación climática identificadas y consensuadas.	vulnerabilidades y riesgos con énfasis en mujeres jóvenes. 2.Desarrollar desde una colaboración público-privada un programa de cursos, diplomados, infografías, notas de políticas, brochures, videos y otros recursos didácticos enfocados en la resiliencia climática de mujeres y jóvenes en el sector agrícola y turistico.
	Resultado Esperado 3.2. Socializados los resultados con sectores clave a través de la participación en eventos multisectoriales con el apoyo de la Vicerrectoría de Proyectos de Investigación, Vinculación e Internacionalización de la UNPHU.	1.Definir con insumos científicos desde la academia un programa de concientización pública con el propósito de generar cambios en los patrones y hábitos de la ciudadanía con énfasis en mujeres y jóvenes en zonas rurales y turísticas, relativos a las vulnerabilidades y riesgos climáticos ya identificados. 2.Diseñar y gestionar la implementación de un programa de involucramiento de mujeres y jóvenes en políticas públicas climáticas que incorporen la evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos, al igual que medidas apropiadas de adaptación.

9 – REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS

Centro de Operaciones de Emergencia (COE). (2015). *Plan Nacional de Contingencia para eventos Hidrometeorológicos*. COE/USAID. Santo Domingo, República Dominicana

CMNUCC - Construcción de capacidades y niveles en la CMNUCC. Consultado 21 de noviembre del 2021. Disponible en: https://unfccc.int/topics/capacity-building/the-big-picture/capacity-in-the-unfccc-process

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2017). *Análisis estructural de la economía dominicana: el mercado laboral. CEPAL-FIDA.* Ciudad de México

Comisión Nacional de Emergencias (CNE). (2021). *Perfil de Vulnerabilidad de Múltiples Amenazas Territoriales. Informe Azua*. CNE/Defensa Civil/ Sistema Integrado Nacional de Información (SINI). Azua República Dominicana.

Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio de la República Dominicana. (2012). *Estrategia Nacional para Fortalecer los Recursos Humanos y las Habilidades para Avanzar hacia un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática*. Santo Domingo, República Dominicana.

Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio de la República Dominicana. (2016). *Politica Nacional de Cambio Climático*. Santo Domingo, República Dominicana.

Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio de la República Dominicana. (2022). *Evaluación de Necesidades de Capacidades para el Monitoreo y la Evaluación de la Adaptación al Cambio Climático en los Sectores Agricultura y Turismo en la República Dominicana*. UNEP DTU Partnership, CNCCMDL, ASO Consulting. Santo Domingo, República Dominicana.

Constitución de la República Dominicana. (2010.) Del 26 de enero de 2010. Santo Domingo, https://observatorioserviciospublicos.gob.do/baselegal/constitucion2010.pdf

Del Rosario, Pedro J.; Morrobel, Julio; Escarramán, Amadeo. (2012). *Territorios rurales y adaptación al cambio climático en República Dominicana*. Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF). Santo Domingo. DO. 99p

Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT). (2013). *Indicadores de la Gestión de Riesgos de Desastres en República Dominicana 2012: Desafíos pendientes y acciones para el avance*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Santo Domingo.

Fundación Plenitud. (2015). *Estado del Arte de la Adaptación al Cambio Climático en la República Dominicana*. CNCCMDL, Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales, PNUD, GEF. Santo Domingo, República Dominicana.

Fundación Plenitud. (2022). *Análisis de riesgo ante al cambio climático de los sistemas costero-marinos de la República Dominicana*. Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), Fundación Plenitud, IRMA, DAI, CNCCMDL, MITUR, MEPYD, MIMARENA. Santo Domingo, República Dominicana.

Geraldes, Francisco X. (2003). *Valoración de los Ecosistemas Costeros Marinos de la República Dominicana*. Centro de Investigaciones de Biología Marina (CIBIMA). Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Santo Domingo. V CONGRESO DOMINICANO DE CIENCIAS GEOGRAFICAS. Santo Domingo

Gómez de Travesedo, N; Saenz Ramírez, P. (2009). *Análisis de riesgos de desastres y vulnerabilidades en la República Dominicana.* Plan International/Intermón Oxfam/Asamblea de Cooperación por la Paz/ECHO-UE. Santo Domingo, República Dominicana.

International Institute for Sustainable Development (IISD). (2011). Revisión del Estado de la Situación de Riesgo Climático y su Gestión en República Dominicana. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Santo Domingo, República Dominicana.

Kreft S; Eckstein D; Dorsch L; Fisher L., (2017). *Global Climate Risk Index 2018. Who Suffers The Most From Extreme Weather Events? Weather Related Loss Events in 2016 and 1997 to 2016* (en línea). Germanwatch. Berlín, Alemania

Ley *de Educación y Comunicación Ambiental*, No.94-20, (31 de julio de 2020). http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/dom200839.pdf

Ley *Orgánica de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030,* No. Ley 1-12, (25 de enero de 2012). Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. https://www.intec.edu.do/downloads/documents/institucionales/marco-legal/Ley

Ministerio de Agricultura. (2014). *Evaluación de la Vulnerabilidad y Capacidad (VCA) frente al cambio climático en la agricultura en la provincia de San Juan y Subzona de Hondo Valle en Elías Piña, República Dominicana.* CNCCMDL, Caribbean Climate Change Community Center (CCCCC) y Fundación Plenitud. Santo Domingo, República Dominicana.

Ministerio de agricultura. (2018). *Plan de Sequía del Sector Agropecuario*. Santo Domingo, República Dominicana.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. (2016). *Plan Nacional de Adaptación para el cambio climático en la República Dominicana 2015-2030 (PNACC RD).* CNCCMDL - GEF – PNUD, Fundación Plenitud. Santo Domingo

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. (2018). *Plan Nacional de Sequía.* Grupo Técnico Interinstitucional (GTI) del MIMARENA/ Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD por sus siglas en inglés). Santo Domingo.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. (2021). *MAPA DE ACTORES. Instituciones Académicas.* CEDAF/ONU Ambiente/GEF. Santo Domingo, República Dominicana.

Ministerio de Turismo de la República Dominicana. (2012). *Análisis, clasificación y propuestas de gestión geoambiental de las playas de República Dominicana.* Departamento de Planificación y Proyectos, MITUR/ QU4TRE consultoría ambiental. Santo Domingo, República Dominicana.

Ministerio de Turismo de la República Dominicana. (2020). *Plan Estratégico del MITUR 2021-2024*. MITUR/MEPYD. Santo Domingo, República Dominicana.

ONU Mujeres. s.f. (2013). *América Latina y el Caribe. República Dominicana* (en línea). Consultado 22 de noviembre del 2021. Disponible en: http://lac.unwomen.org/es/donde-estamos/republica-dominicana

PNUD. (2009). *Aumentando la visibilidad de género en la gestión del riesgo de desastres y el cambio climático en el Caribe. Evaluación de República Dominicana.* Santo Domingo.

PNUD. (2015) *Panorama general Informe sobre Desarrollo Humano 2015: Trabajo al servicio del desarrollo humano*. New York.

PNUD. (2017). *Gender and climate change*. Consultado 21 de noviembre, 2021. Disponible en: http://www.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/environmentandenergy/strategic_themes/climate_change/focus_areas/gender_and_climatechange.html?country=regions%20and%20countries%3Alatin%20america%20%26%20the%20carib bean/dominican%20republic

United Nations Development Programme (UNDP), Bureau for Crisis Prevention and Recovery (BCPR). (2013). *Climate Risk Management for Water and Agriculture in the Dominican Republic: Focus on the Yaque del Sur Basin.* New York, NY: UNDP BCPR.

USAID. (2013). *Dominican Republic Climate Change Vulnerability Assessment Report.* Santo Domingo, Dominican Republic.

USAID/TNC/IDDI/PLENITUD. (2013). *Puntos críticos para la vulnerabilidad a la variabilidad y al cambio climático en la República Dominicana y su adaptación al mismo.* Santo Domingo. República Dominicana.

10 – ANEXOS

Anexo 1. Documentación nacional relevante sobre el desarrollo, necesidades y vacíos de capacidades para abordar desafíos del cambio climático

Tipo	Título	Autores / Institución	Fecha	Publicación	Resumen
Leyes y Decretos					
Decreto	541-20 que crea el Sistema Nacional de Medición, Reporte y Verificación de los Gases de Efecto Invernadero de la República Dominicana (MRV)	Presidencia de la República	2020	Presidencia de la República/MEPYD	Se crea el Sistema Nacional de Medición, Reporte y Verificación de los Gases de Efecto Invernadero de la República Dominicana (MRV), con el objeto de contabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero y ejecutar acciones de mitigación para garantizar el financiamiento orientado a impulsar acciones climáticas.
Ley	Ley 94-20 de Educación y Comunicación Ambiental de la República Dominicana	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	2020	Ministerio de la Presidencia	La Ley 94-20 de Educación y Comunicación Ambiental de la República Dominicana fue publicada oficialmente el 31 de julio del 2020 con el objeto de incluir la educación ambiental en los diferentes niveles, ciclos, grados, modalidades y etapas del sistema escolar y superior dominicano, en centros docentes públicos y privados; así́ como, de forma transversal y articulada, en todas las modalidades de enseñanza formal, no formal e informal, a fin de procurar la sensibilización y concienciación ambiental en toda la sociedad dominicana.

Tipo	Título	Autores / Institución	Fecha	Publicación	Resumen
Políticas, Programas y Planes					
Plan	***Plan de Acción NDC-RD 2022-2025***	CNCCMDL/MEPYD/ NDC Partnership	2022	CNCCMDL/MEPYD/ NDC Partnership	Este Plan es una mejora y actualización de la NDC 2020 de la República Dominicana. Es la herramienta guía de las acciones prioritarias sectoriales con indicadores más robustos y para la movilización de recursos para la implementación de la NDC-RD 2020. Tiene 4 objetivos específicos para adaptación y mitigación, a saber: Objetivo 1: IMPULSAR el desarrollo de políticas, planes y regulaciones para la implementación sectorial de la NDC. Objetivo 2: IMPULSAR el portafolio de flujos de inversiones para la implementación. Objetivo 3: IMPULSAR el diseño y establecimiento del Sistema Nacional de Transparencia. **Objetivo 4: DESARROLLAR las capacidades** y fortalecer los elementos transversales.

Plan	***Plan Estratégico del MITUR 2021-2024***	Ministerio de Turismo	2020	MITUR/MEPYD	El Plan Estratégico Institucional del MITUR se establece tomando como referencia el enfoque de cadena de valor contenido en el Plan Nacional Plurianual del Sector Público (PNPSP) 2021-2024 de "Turismo, Una Oportunidad", y se construye alrededor de tres ejes estratégicos que establecen los objetivos, los resultados estratégicos y el conjunto de indicadores y metas que el MITUR pretende lograr durante los próximos cuatro años, mediante la entrega a la sociedad dominicana de productos y servicios de calidad, que expresan su compromiso con el cumplimiento de las funciones que le asignan la Constitución y las leyes, en particular la Ley Orgánica del Turismo de la República Dominicana, Ley No. 541-1969.
Plan	***Plan Nacional de Sequía***	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA)	2018	Grupo Técnico Interinstitucional (GTI) del MIMARENA/ Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD por sus siglas en inglés)	El Plan Nacional de Sequía fue elaborado por el Ministerio de Ambiente como punto focal de la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación y la Sequía (UNCCD) para abordar el tema de la sequía y sus impactos en la República Dominicana, cumpliendo así con los compromisos asumidos en la Convención y al mismo tiempo entendiendo que la RD ha

					experimentado fuertes periodos de sequía en las últimas décadas afectando múltiples.
Plan	***Plan de Sequía del Sector Agropecuario***	Ministerio de Agricultura	2018	Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático del Viceministerio de Planificación Sectorial Agropecuaria, Ministerio de Agricultura	El "Plan Sectorial Agropecuario de Sequía" tiene como propósito contribuir a minimizar los impactos sociales, económicos y ambientales, de la situación extrema de sequía que el país vivió a partir del 2015, en el marco territorial agropecuario. Mediante el mismo se establecen los procedimientos para de manera preventiva enfrentar las sequías en el entorno rural, proponiendo una serie de medidas estratégicas de mitigación y de respuesta a este evento, que permitan mediante una gestión apropiada reducir sus efectos en la población, en la salud y la economía del país.
Política	***Política Nacional para el Cambio Climático***	CNCCMDL	2016	CNCCMDL, Ministerio de Ambiente, MEPYD, PNUD	La Política Nacional de Cambio Climático tiene como objetivo gestionar la variabilidad climática atribuida, directa o indirectamente, a la actividad humana y a los efectos que genera sobre la población y el territorio nacional, a través de una adecuada estrategia, programación, planes y proyectos en el ámbito nacional, de conformidad con lo establecido en la Convención Marco de las

					Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto.
Plan	***Plan Nacional de Contingencia para eventos Hidrometeorológicos***	Centro de Operaciones de Emergencias (COE)	2015	COE/USAID	El plan comprende y describe la organización y la estrategia de respuesta por medio de áreas de intervención dirigidas a cubrir necesidades específicas en caso de que cualquiera de las hipótesis de eventos hidrometeorológicos extremos se manifieste. Este Plan lo desarrolla el COE quien tiene la responsabilidad de Proporcionar asistencia a la población durante la fase de emergencia derivada de un evento hidrometeorológicos en todos los sitios afectados, por medio de la ejecución de una estrategia de intervención sectorial dirigida a proteger y asegurar la supervivencia de las personas, la prestación de los servicios básicos y su pronta recuperación.

Estrategia	***Estrategia Nacional para Fortalecer los Recursos Humanos y las Habilidades para Avanzar hacia un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática***	CNCCMDL	2012	CNCCMDL	El objetivo principal de esta Estrategia es crear un marco nacional para la acción coordinada para fortalecer el aprendizaje relevante para un desarrollo verde, con bajas emisiones y resiliencia climática en la República Dominicana.

Tipo	Título	Autores / Institución	Fecha	Publicación	Resumen
Informes					
Informe	***Evaluación de Necesidades de Capacidades para el Monitoreo y la Evaluación de la Adaptación al Cambio Climático en los Sectores Agricultura y Turismo en la República Dominicana.***	Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática componente Adaptación, ICAT Adaptación, segunda fase. Liderado por el Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL).	2022	UNEP DTU Partnership, CNCCMDL, ASO Consulting	La Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática (ICAT) bajo el liderazgo del CNCCMDL, pone en práctica la solicitud establecida en el Acuerdo de París de fortalecer las instituciones nacionales y sentar las bases para los requisitos de transparencia mejorados en virtud del Acuerdo. Para poder establecer un sistema de M&E robusto y adecuado a la realidad nacional se establece una línea base sobre las capacidades para la transparencia de la acción climática. Desde ICAT, se desarrolla la Herramienta de Evaluación de Capacidades para la Transparencia de la Acción Climática (CAT4CAT).

Informe	***MAPA DE ACTORES Instituciones Académicas***	MIMARENA	2021	Iniciativa Global de Creación de Capacidad para la Transparencia (“Capacity-Building Initiative for Transparency”), CBIT por sus siglas en inglés. Junto al CEDAF, ONU Ambiente y el GEF.	Este documento se desarrolla en el marco del Proyecto: Fortalecimiento de la capacidad de República Dominicana para generar información y conocimiento climático en el marco del Acuerdo de París con la Iniciativa de Creación de Capacidades para la Transparencia (CBIT). Este mapa de actores pretende identificar, clasificar y priorizar las instituciones académicas que trabajan por el fortalecimiento de capacidades en temas de mitigación frente al cambio climático a nivel nacional.
Informe	***Perfil de Vulnerabilidad de Múltiples Amenazas Territoriales*** ***Informe Azua***	Comisión Nacional de Emergencias (CNE)	2021	CNE, Defensa Civil, Sistema Integrado Nacional de Información (SINI)	Este informe presenta un exhaustivo análisis de amenazas, vulnerabilidades y riesgos de la provincia Azua, con la finalidad de contar con una herramienta sistematizada que permita atenuar los efectos de los fenómenos naturales y sociales que en algún momento pudieran convertirse en una amenaza para la provincia. El informe toma en cuenta cada amenaza y cada localidad registrada de la provincia.
Informe	***Estado del Arte de la Adaptación al Cambio Climático en la República Dominicana***	Laura Rathe, Fundación Plenitud	2015	CNCCMDL, Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales, PNUD, GEF	En el marco de la preparación de la Tercera Comunicación Nacional de la RD ante la CMNUCC-TCNCC, se elaboró este informe que presenta la contextualización de la adaptación al cambio climático en la RD con el contexto socioeconómico y socioecológico. Se presentan un breve resumen del análisis climático y de los escenarios climáticos e hidrológicos y de la transferencia de tecnología para la adaptación

					al cambio climático. Se desarrolla una síntesis de la vulnerabilidad e impacto frente al cambio climático y a la variabilidad climática. Se presenta el Marco conceptual de la adaptación al cambio climático y los nuevos enfoques para la adaptación al cambio climático: Los PANA y los PAN, las Contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (Intended Nationally Determined Contributions INDCs), la sinergia entre mitigación y adaptación, sus beneficios colaterales, el enfoque de paisaje y el Quinto Informe del IPCC – AR5. Se presentan las líneas generales que contiene el Plan de Acción Nacional de Adaptación PANA RD, 2008 y el proceso de actualización del mismo.
Informe	***Puntos críticos para la vulnerabilidad a la variabilidad y al cambio climático en la República Dominicana y su adaptación al mismo.***	Michela Izzo, Laura Rathe, David Arias Rodríguez	2013	USAID/TNC/IDDI/PLENITUD.	El estudio "Puntos críticos para la vulnerabilidad a la variabilidad y al cambio climático en la República Dominicana y su adaptación al mismo" se realiza con el objetivo de sentar las bases para la comprensión del sistema climático y sus dinámicas, con énfasis en el análisis de vulnerabilidad y la identificación de puntos clave para sugerir medidas que puedan orientar el diseño y la ejecución de las actividades de adaptación al cambio climático, en el marco del Programa de la USAID/TNC para la Protección Ambiental.
Informe	***Dominican Republic Climate Change Vulnerability***	USAID	2013	USAID	USAID, a través de su Proyecto de Resiliencia al Cambio Climático de África y América Latina (ARCC) llevó a cabo la Evaluación de Vulnerabilidad al Cambio Climático (DR VA) de la República

	Assessment Report.				Dominicana. La evaluación busca mejorar la comprensión de los impactos del cambio climático en las cuencas hidrográficas y los recursos costeros, así como en las personas que dependen de ellos, en los cuatro puntos críticos sensibles al clima a los que se dirige la evaluación. La metodología para la evaluación integrada es multiescalar y multiubicacional (se enfoca en cuatro puntos críticos sensibles al clima, urbanos y costeros, que abarcan Punta Cana/Bávaro; Yaque del Norte [Montecristi/Santiago]; Bajo Yuna [Bahía y Península de Samaná]; y Santo Domingo). Su estructura organizativa sigue los componentes principales de la proposición ampliamente aceptada de que la vulnerabilidad es una función de tres cosas: exposición a un estrés (en este caso climático); la sensibilidad de una comunidad, sustento o sistema natural a ese estrés; y su capacidad de adaptación para recuperarse de los impactos de esa exposición. Las comunidades/hogares más vulnerables son aquellos con alta exposición, alta sensibilidad y baja capacidad de adaptación. Para evaluar estos factores, se realizaron análisis institucionales, climáticos, de cuencas hidrográficas, marinos y costeros en los puntos críticos seleccionados.
Informe	***Aumentando la visibilidad de género en la gestión del***	Dra Leith Dunn/ PNUD	2009	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	Este informe presenta los resultados de la evaluación de la Rep. Dominicana para ayudar a definir el contexto general

	riesgo de desastres y el cambio climático en el Caribe Evaluación de RD				socioeconómico, político y medioambiental del país, y a identificar las vulnerabilidades preexistentes asociadas con las desigualdades de género que en varias circunstancias ponen en riesgo tanto a hombres como mujeres ante casos de desastres. Un dato interesante es que, de los líderes de instituciones consultadas, cinco eran mujeres y tres hombres. Sin embargo, la dirección de las principales agencias de gestión del riesgo estaba conformada por hombres provenientes de las fuerzas armadas, lo cual refleja la tradición de que el ejército (dominado por hombres) sea responsable del enfrentamiento a desastres, lo que concuerda con el rol de género del hombre como responsable de la protección de las personas vulnerables.
Informe	***La Adaptación basada en Ecosistemas en el marco de Políticas de reducción del riesgo de desastres y Adaptación al Cambio Climático***	Unidad de Derecho Relativo a Desastres de la Federación Internacional.		Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC)/TNC	Este documento se elabora en el marco de la iniciativa Islas Resilientes creada para ayudar al Caribe a abordar los efectos del cambio climático mediante estrategias basadas en ecosistemas. Este análisis apunta a transversalizar las soluciones basadas en la naturaleza y la adaptación basada en ecosistemas en la preparación de planes de resiliencia y gestión de riesgo del CNCCMDL, y al Ministerio de Ambiente para que favorezcan las medidas de adaptación al cambio climático, se preserven los ecosistemas y los recursos naturales y se protejan a las comunidades vulnerables. Las herramientas de análisis utilizadas incluyen los 16 Principios de la gobernanza para la adaptación

					basada en ecosistemas/CLIMA y la lista de verificación sobre derecho y reducción de riesgo de desastre de la IFRC.

Tipo	Título	Autores / Institución	Fecha	Publicación	Resumen
Estudios e Investigaciones					
Estudio	***Análisis de riesgo ante al cambio climático de los sistemas costero-marinos de la República Dominicana***	AdaptAction, Laura Rathe y Carol Franco (Fundación Plenitud), Antonio Arenas, Anisorc Brito, Lourdes Russa, Marina García, Loic Daniel	2022	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), Fundación Plenitud, IRMA, DAI, CNCCMDL, MITUR, MEPYD, MIMARENA	El estudio de Riesgo ante el Cambio Climático de los Sistemas Costero-marinos de la República Dominicana (RD) constituye la primera etapa del proyecto de "Vulnerabilidad de las zonas costeras de la República Dominicana ", en el marco del programa "Adapt'Action" de la AFD, y con las contrapartes institucionales del CNCCMDL, el MITUR, y el Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales y el MEPyD. El reporte contiene cuatro investigaciones específicas: (1) una caracterización de las zonas costero-marinas de la RD a partir de la compilación de datos existentes, (2) un análisis de las tendencias y proyecciones del cambio climático para la RD, y (3) una estimación de impactos ambientales y socioeconómicos potenciales del cambio climático potencial futuro en la RD.

					Finalmente, se realizó la (4) evaluación de riesgos climáticos, la cual se basa en ecosistemas (Eb-CRA).
Estudio	***Evaluación de la Vulnerabilidad y Capacidad (VCA) frente al cambio climático en la agricultura en la provincia de San Juan y Subzona de Hondo Valle en Elías Piña, República Dominicana***	Ministerio de Agricultura, Consejo para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL), Caribbean Climate Change Community Center (CCCCC) y Fundación Plenitud	2014	Ministerio de Agricultura, CNCCMDL, Caribbean Climate Change Community Center (CCCCC) y Fundación Plenitud con financiamiento de la UE	Este documento incluye una detallada caracterización del espacio geográfico comprendido por el área de estudio, y las particularidades físiconaturales y socio económicas que lo definen. Identifica los tipos de capitales y su papel en el desarrollo de las comunidades, centrándose en la interacción que éstos tienen y en como la expansión de un capital puede incidir en los otros. El Análisis de Vulnerabilidad y Capacidad (VCA) desarrollado, utilizó indicadores para cada uno de los componentes de sensibilidad, exposición y capacidad adaptativa que integran, de manera sinérgica, la vulnerabilidad de los espacios, de las actividades económicas principales desarrolladas y de los habitantes que hacen vida en la zona, considerando los dos escenarios principales a los cuales están sometidos: a) sequía y b) lluvias intensas e inundaciones.
Estudio	***Climate Risk Management for Water and Agriculture in the Dominican Republic: Focus on the Yaque del Sur Basin***	Marius Keller Alicia Natalia Zamudio-Trigo del International Institute for Sustainable Development (IISD) para el PNUD	2013	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	Este informe presenta los principales resultados de una evaluación del riesgo climático y la capacidad de gestión del riesgo de los sectores agrícola y del agua en la cuenca del Yaque del Sur de la República Dominicana, realizada como parte del Proyecto de Apoyo a la Asistencia Técnica para la Gestión del Riesgo Climático (CRM TASP) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). La combinación de diferentes corrientes de investigación

					científica y participativa proporciona una base para identificar riesgos climáticos en la cuenca seleccionada y priorizar medidas para gestionarlos.
Estudio	***Territorios rurales y adaptación al cambio climático en República Dominicana.***	Pedro J del Rosario; Julio Morrobel; Amadeo Escarramán	2012	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF)	Este documento presenta el estudio de casos que tienen como objetivo entender cómo iniciativas de desarrollo territorial pueden mejorar la capacidad de actores locales y comunidades para enfrentar los riesgos climáticos, particularmente aquellos relacionados con tormentas, huracanes y lluvias intensas. Además, conocer cómo las instituciones locales pueden contribuir a mejorar la gobernanza y los servicios para grupos sociales vulnerables, particularmente a través de su capacidad para canalizar asistencia y apoyos externos. El estudio se orienta a contribuir al entendimiento de las estrategias de adaptación local a la variabilidad del cambio climático, al diseño de políticas públicas a escala nacional y subnacional (territorial) y a programas de inversión, para apoyar estrategias eficaces de adaptación al cambio climático que favorezcan a sectores sociales rurales pobres y marginados.
Estudio	***Análisis, clasificación y propuestas de gestión geoambiental de las playas de República Dominicana***	Departamento de Planificación y Proyectos Ministerio de Turismo 2010-2012	2012	MITUR, QU4TRE consultoría ambiental	El análisis de clasificación y propuestas de gestión geoambiental de las playas de República Dominicana, se enmarca en el Plan Nacional de Gestión de Playas de la República Dominicana y se realiza con el objetivo de evaluar los sistemas

					litorales arenosos del país, para determinar el estado de conservación, uso y gestión, valorando sobre cada uno de estos parámetros las repercusiones sobre el medio litoral, playas, dunas, calas, accesos y entornos más inmediatos.
Estudio	***Revisión del Estado de la Situación de Riesgo Climático y su Gestión en República Dominicana***	Alejandro Herrera Moreno and Juan Carlos Orrego Ocampo del International Institute for Sustainable Development (IISD) para el PNUD	2011	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	El análisis de riesgos climáticos desde la perspectiva presentada en este estudio determina que las mayores condiciones de exposición, susceptibilidad, menor resiliencia y menores capacidades de respuesta se encuentran en las actividades agrícolas, en todas las escalas, y con énfasis en los pequeños productores o de economía campesina y en grupos donde existe alta inseguridad alimentaria. En segundo lugar, los efectos generados por el cambio climático y los eventos extremos sobre el medio ambiente hacen que este sea un sector prioritario. Ciertamente, estos eventos tienen impactos directos sobre la biodiversidad, sobre los bienes y servicios forestales, sobre el suelo y los recursos costero-marinos y los recursos hídricos, generando de ese modo efectos adicionales y covariantes en la salud, la agricultura y la seguridad alimentaria. Este estudio reafirma conclusiones derivadas de otros análisis que advierten sobre la gravedad del problema de erosión como uno de los mayores problemas que debe considerar el país y sobre el cual parece existir baja conciencia.

Estudio	***Análisis de riesgos de desastres y vulnerabilidades en la República Dominicana***	Natalia Gómez de Travesedo Paola Saenz Ramírez	2009	Plan International, Intermón Oxfam, Asamblea de Cooperación por la Paz y fondos de ECHO-UE	Este documento se realiza como una contribución al Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta a Desastres con el propósito de recopilar la información más relevante sobre la situación de los desastres y la gestión del riesgo en el país y ofrecerla a la comunidad científica, gobierno, ONGs, cooperantes y otros actores interesados. El documento presenta un análisis geográfico en el que se han cruzado criterios de amenaza y vulnerabilidad/capacidad, elaborados por provincia, no intentando realizar, no para determinar o definir un ranking sino más bien mostrar un nivel de exposición ante amenazas concretas. Para ello, se realizó una calificación de las amenazas más significativas (inundaciones, sismos, sequias agrícolas y ciclones tropicales) y de las amenazas múltiples que amenazan cada provincia, valoración que tomó en cuenta la información ofrecida por los participantes.

Tipo	***Título***	***Autores / Institución***	***Fecha***	***Publicación***	***Resumen***
Estudios, manual e informes del programa AdaptAction:					
Estudio	Caracterización de los sistemas de producción agrícola y regiones priorizados	Financiado por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en el marco del Fondo Adapt'Action.	15 de octubre 2019	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)LIVRABLE N° 1/7 MS-2019-05	Este es un estudio de vulnerabilidad del sector agrícola en la República Dominicana, con un enfoque particular en seis Sistemas de Producción Agrícolas (SPA) estratégicos, de los cuales dos serán seleccionados para la

					elaboración de planes de acción para su adaptación al cambio climático: Los seis SPA analizados en este contexto son los siguientes: • El banano en la región Noroeste, provincias de Valverde, Montecristi, Dajabón y Santiago Rodríguez; • El arroz en la región Noroeste, provincias de Valverde, Montecristi, Dajabón y Santiago Rodríguez; • La habichuela en la Región Sudoeste, provincia de San Juan; • El cacao en la región Noroeste, provincias Duarte, Sánchez Ramírez, Samaná y Hermanas Mirabal; • El café en la Cordillera septentrional entre Solimán y Hermanas Mirabal en la región Norte, y • El plátano en la región Sur, provincias de Barahona, Bahoruco, Independencia y Pedernales.
Informe	Vulnerabilidad de seis Sistemas de Producción Agrícola Estratégicos en la República Dominicana	Financiado por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en el marco del Fondo Adapt'Action.	5 de mayo 2020	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) LIVRABLE N°2/8 MS-2019-05	Este informe a su vez caracteriza la vulnerabilidad de cada uno de los seis SPA, a partir del análisis de tres dimensiones clave: • Su exposición al cambio climático, que se refiere directamente a los factores de estrés y agentes potencialmente dañinos que pueden

					amenazar a uno o varios aspectos del sistema analizado; • Su sensibilidad, es decir el grado en el cual el sistema analizado es susceptible frente a cada uno de los factores de estrés identificados; • Su capacidad adaptativa, es decir el grado en el cual el sistema puede resistir o adecuarse a los factores de estrés identificados.
Estudio	Priorización de 2 Sistemas Productivos Agrícolas para su Adaptación al Cambio Climático	Financiado por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en el marco del Fondo Adapt'Action.	7 de agosto de 2020	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) ENTREGABLE N°3/8 MS-2019-05	El objetivo de la priorización es, después de haber constituido un acervo de conocimientos suficiente sobre cada SPA, determinar cuáles son los 2 SPA con los cuales el proyecto seguirá trabajando para el desarrollo de planes de acción de adaptación específicos. La metodología usada es un análisis multicriterio, basado en un conjunto de 10 indicadores agrupados en tres criterios de la manera siguiente:
					1.Un criterio de vulnerabilidad ambiental y climática, que refleja el grado en el cual cada SPA puede verse afectados por los efectos del cambio climático y otras condiciones adversas en el futuro. 2.Un criterio de importancia socioeconómica, que permiten apreciar la

					contribución de cada SPA para la economía y la calidad de vida a nivel nacional. 3.Un criterio de fortaleza institucional, que brindan información sobre la aptitud de cada SPA para implementar medidas de adaptación al cambio climático.
Estudio	Impactos Socioeconómicos del Cambio Climático en 2 SPA Prioritarios: El plátano en el Sur y le habichuela en el Suroeste	Financiado por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en el marco del Fondo Adapt'Action.	6 de mayo de 2020	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) ENTREGABLE N°4/7 MS-2019-05	El objetivo general del estudio es analizar los impactos socioeconómicos actuales y futuros del CC sobre estos dos SPA, e identificar dónde se encuentran las necesidades de adaptación más agudas en cada uno de ellos.
Manual	Buenas Prácticas Agrícolas en los 2 SPA Prioritarios: El plátano en el Sur y le habichuela en el Suroeste	Financiado por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en el marco del Fondo Adapt'Action.	12 de enero de 2021	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) ENTREGABLE N°5/8 MS-2019-05	Para este estudio corresponde la identificación y selección de buenas prácticas agrícolas (BPA) para la adaptación al Cambio Climático (CC) de estos dos SPA, con un enfoque de Agricultura Climáticamente Inteligente. Asimismo, se busca proporcionar una visión clara de las BPA existentes en el mundo que pudieran ser replicadas en RD y, por otro lado, revisar la experiencia nacional en temas de adaptación y desarrollo para estos SPA.
Estudio	Marco político y estratégico para el desarrollo y la adaptación al	Financiado por la Agencia Francesa de	21 de abril 2021	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)	El objetivo de este documento es estudiar y vincular de manera coherente las principales

	Cambio climático en República Dominicana	Desarrollo (AFD) en el marco del Fondo Adapt'Action.		ENTREGABLE MS-2019-05 N°7/8	políticas, estrategias y planes existentes en materia de desarrollo y adaptación a nivel nacional para identificar puntos de inserción posibles para el desarrollo exitoso de acciones enfocadas a mejorar la adaptación al CC de los 2 SPA priorizados. Estos "puntos de inserción" responden a dos objetivos: por una parte, se busca optimizar la apropiación de los planes de acción de adaptación por los actores relevantes, alineándolos a los objetivos existentes y priorizados a nivel nacional. Por otra parte, se espera que estos planes de acción fortalezcan las iniciativas existentes, respondiendo de manera eficiente a vacíos o debilidades existentes.
Informe	Plan de Acción de Adaptación para dos sistemas de producción agrícola prioritarios en la República Dominicana	Financiado por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en el marco del Fondo Adapt'Action.	6 de agosto de 2021	Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) ENTREGABLE MS-2019-05 N°8/8	Su objetivo general es la promoción de la adaptación al Cambio Climático del sector agrícola de República Dominicana, a través de la reducción efectiva y medible de la vulnerabilidad de estos SPA en la región Suroeste del país.

Anexo 2. Lista de expertos entrevistados y consultados

Nombre	Organización	Cargo
Laura Rathe	Fundación Plenitud	Gerente Técnica
Daniel Valerio	FAO - DO	Coordinador Proyecto GANACLIMA
Jose Luis Guigni	FAO - DO	Consultor Nacional Suelos, Agua y GdR
Sarah González	CNCCMDL	Encargada de Comunicación
Rosalia Duval	CNCCMDL	Encargada de Adaptación
Lissette Gil	TRASTUR	Coordinadora Proyecto
Eddy Frank	Parley for the Oceans	Director Nacional
Karen Hedemann	CEDAF	Directora CBIT
Bernardo Rodríguez Vidal	Defensa Civil	Subdirector Ejecutivo de la Defensa Civil de la República Dominicana
José Alney Uribe	REDOTUR	Presidente REDOTUR (Red Dominicana de Turismo Rural) y Fundación Rincones de Mi País (FURDEMIPA)
Eduardo Esteban	Alcaldia de Las Terrenas	Alcalde Municipal
Patricia Lamelas	CEBSE - Centro para la Conservación y Ecodesarrollo de la Bahía de Samaná y su Entorno	Direcctora
Dolly Martinez	RAUDO	Representación de la UNPHU - Secretaria actual de la RAUDO
Beikel Custodio	Liga Municipal Dominicana	Analista Nacional de proyectos
Rubén Antonio Frontal	SINI	Sub - Director Ejecutivo
Victor Galván	Iberostar Group - Wave of Change	Gerente de Salud Costera

Anexo 3. Guía de Entrevista

Proyecto Impulsouth - Cooperación Global para la Acción Climática: participación del Sur en las negociaciones y compromisos climáticos 2020-2023

Sobre el proyecto

El proyecto "**Impulsouth** - Cooperación Global para la Acción Climática: participación del Sur las negociaciones y compromisos climáticos 2020-2023", tiene como objetivo aumentar el conocimiento y las capacidades para mejorar la acción climática en los países en desarrollo, fortaleciendo su compromiso con el "ciclo de ambición" del Acuerdo de París de manera que se refleje en el Balance Global 2023. El proyecto busca su objetivo principal reforzando el papel que desempeñan nuevos agentes de cambio (jóvenes y mujeres) a través de la investigación y la formación.

El proyecto está diseñado cómo un proceso cíclico, estructurado en torno a cuatro componentes: El primero, la síntesis de investigación de conocimientos y capacidades disponibles en temas específicos; el segundo, la creación de capacidades a través de un curso de formación virtual; el tercero, el fortalecimiento de líderes en el desarrollo de soluciones climáticas; y el cuarto, la participación de investigadores y líderes en foros globales de gobernanza climática, como las COP.

Impulsouth está financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) y es implementado por la Fundación Avina entre el 1 de marzo de 2021 y el 30 de abril de 2024 (38 meses) en 6 países de África y América Latina y el Caribe.

Objetivo: Identificar las necesidades de capacidades para la evaluación de impactos, vulnerabilidades y riesgos del cambio climático, en especial en las zonas costero-marinas y el sector agrícola, con énfasis en el género.

Entrevista a expertos

1. ¿Entiende el país cuenta con investigaciones, datos históricos e información actual sobre impactos, vulnerabilidad y/o riesgo climático en el sector agrícola/turismo? ¿Cuáles son las fuentes/iniciativas más relevantes?
2. Puede dar su opinión sobre la funcionalidad de los acuerdos interinstitucionales (formales o informales) para compartir informaciones o construir bases de datos asociados a los impactos, vulnerabilidad y/o riesgos climáticos en el sector;
3. Cuales acciones y/o iniciativas conoce orientadas a la inclusión de mujeres y jóvenes en la acción climática? ¿Cuáles de esas incluyen componente de innovación climática?
4. ¿Cómo considera la relación existente en el país entre los conocimientos científicos - técnicos y la creación de políticas?
5. ¿Cuáles entiende serían los mejores mecanismos de divulgación y de acceso libre a la información y para la transferencia de conocimientos, tecnologías o de buenas prácticas a agricultores/turismo relacionado con los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos en el sector? De ser si, ¿puede mencionar cuáles? ¿Alguna recomendación?
6. ¿Cuáles entiende son los temas de capacidades y conocimientos prioritarios para evaluar los riesgos y vulnerabilidades climáticas de las comunidades del sector agrícola/turismo, que ayudarían a reforzar los conocimientos de los técnicos y al desarrollo de políticas y acciones de adaptación, reducción de vulnerabilidad y creación de resiliencia?

Anexo 4. Encuesta a Técnicos del Sector Agrícola y Turismo

Proyecto Impulsouth - Cooperación Global para la Acción Climática: participación del Sur en las negociaciones y compromisos climáticos 2020-2023

Encuesta a técnicos en instituciones del sector agrícola y turismo
Impulsouth - UNPHU

Objetivo. Identificar la brecha de capacidades institucionales para evaluar los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos, en especial en zonas costero-marinas y sector agricultura.

1. Nombre de la institución:
2. Sexo: Hombre ( ) Mujer ( )
3. Edad: _____(rangos)
4. Nivel educativo:

   Técnico _____ Universitario (Grado) _____ Post-grado _____ Otros _____

5. ¿Tiene conocimiento de si la institución cuenta con información sobre impactos, vulnerabilidad y/o riesgo climático en el sector agrícola?
6. ¿Cuenta la institución con algún programa de investigación que incluya el levantamiento de datos sobre los impactos, vulnerabilidad y/o riesgo climático en el sector agrícola?
7. ¿Existe o maneja la institución datos actuales y/o históricos asociados a impactos, vulnerabilidad y/o riesgo climático en el sector? De ser así, ¿puede mencionar para qué lo utiliza?
8. ¿Existe dentro de la institución algún programa, departamento o acciones orientadas a la inclusión de mujeres y jóvenes en la búsqueda de soluciones a través de innovación climática? De ser si, ¿puede mencionarlo?
9. ¿Tiene conocimiento si existen acuerdos interinstitucionales (formales o informales) para compartir informaciones o construir bases de datos sobre impactos, vulnerabilidad y/o riesgo climáticos en el sector? De su respuesta ser si, ¿podría mencionar con cuáles instituciones son estos acuerdos?
10. ¿Cómo considera la relación existente en la institución entre los conocimientos científicos - técnicos y la creación de políticas? Muy mala - regular-buena – muy buena- excelente
11. ¿Tiene conocimiento de si la institución participa en discusiones de grupos técnicos especializados (mesas interinstitucionales, comités intersectoriales, talleres participativos, etc), para la construcción de información orientada a creación de políticas y acciones para mitigar los impactos, reducir la vulnerabilidad y/o riesgo climático y crear resiliencia en el sector agrícola?
12. ¿Cuenta la institución con mecanismos de divulgación y de acceso libre a la información sobre vulnerabilidad, impactos y/o riesgo en las zonas agrícolas del país con la que dispone? De ser si, ¿podría mencionarlos? Ej: Página web, publicaciones, acceso abierto a banco de datos, etc.
13. ¿Cómo considera que son en su institución las capacidades técnicas y el conocimiento en materia de evaluación de impactos, vulnerabilidad, riesgo en el sector agrícola? (Nada – muy poco – poco-medianamente- suficiente).
14. ¿Ha recibido alguna capacitación relacionada con alguno de los siguientes temas?
    - Impactos del cambio climático en la agricultura
    - Vulnerabilidad climática en la agricultura
    - Gestión integral del riesgo agroclimático
    - Buenas prácticas agrícolas para la mitigación/adaptación al cambio climático
    - Tecnologías y buenas prácticas para el uso eficiente del agua de riego
    - Planificación de fincas resilientes y sostenibles

15. ¿Qué tipo de capacitación entiende puede ayudar a reforzar los conocimientos de los técnicos de la institución sobre el tema de vulnerabilidad, impactos y/o riesgos climáticos en el sector agrícola?

16. ¿Ha participado en alguna experiencia de transferencia de conocimientos, tecnologías o de buenas prácticas a agricultores relacionada con los impactos, vulnerabilidades y riesgos climáticos en la agricultura? De ser así, ¿puede mencionar cuáles?
17. ¿Cuáles entiende son los temas de capacidades y conocimientos prioritarios para evaluar los riesgos y vulnerabilidades climáticas de las comunidades del sector agrícola, que ayudarían al desarrollo de políticas y acciones de adaptación, reducción de vulnerabilidad y creación de resiliencia?