

GESTIÓN FINANCIERA Y ASEGURAMIENTO DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA

REPÚBLICA DOMINICANA

Avances y perspectivas



Códigos JEL: G22, H12, H68, O54, Q54

Palabras clave: cambio climático, riesgos fiscales, gestión de crisis, desastre natural

Copyright © 2026 Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY-NC 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/igo/legalcode.en>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al Banco Mundial y al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del Banco Mundial y del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del Banco Mundial y del BID no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Nótese que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Mundial, BID y su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

El Banco Mundial y el BID no garantizan la exactitud, la integridad ni la actualidad de los datos incluidos en la presente obra, y no asumen responsabilidad alguna por los errores, omisiones o discrepancias que pudiera contener la información, ni responsabilidad alguna con respecto al uso —o la falta de uso— de la información, los métodos, los procesos o las conclusiones aquí expuestos. Las fronteras, los colores, las denominaciones, los enlaces/notas al pie y demás información que se presentan en esta obra no implican juicio alguno por parte del Banco Mundial o del BID sobre la condición jurídica de ningún territorio, ni el respaldo o la aceptación de dichas fronteras. La cita de obras de otros autores no significa que el Banco Mundial o el BID respalden las opiniones expresadas por dichos autores ni el contenido de sus obras.

Nada de lo mencionado aquí constituirá, ni deberá interpretarse o considerarse como, una limitación o una renuncia a los privilegios e inmunidades del Banco Mundial o del BID, los cuales quedan todos ellos expresamente reservados.



GESTIÓN FINANCIERA Y ASEGURAMIENTO DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA **REPÚBLICA DOMINICANA**

Avances y perspectivas

Memorando de Entendimiento • Resiliencia en el Caribe



GFDRR
Global Facility for Disaster Reduction and Recovery



Administrado por
BANCO MUNDIAL
BIRF • AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL



KFW



Canada



ÍNDICE

	Agradecimientos	vi
	Abreviaturas y acrónimos	viii
	Glosario	x
	Resumen ejecutivo	xi
CAPÍTULO 1	Introducción	1
	Marco de colaboración entre BID y BM	1
	Marco teórico del FRD	2
	Necesidad de una estrategia nacional de FRD para la República Dominicana	4
CAPÍTULO 2	Evaluación del riesgo de desastres	7
	Amenazas, exposición y vulnerabilidad	7
	Análisis histórico de los desastres	13
	Pérdidas probabilísticas por desastres	16
CAPÍTULO 3	Marco jurídico, regulatorio e institucional de la gestión financiera del riesgo de desastres	19
	Marco jurídico y regulatorio	19
	Marco institucional	22
CAPÍTULO 4	Mercado de seguros contra riesgos de catástrofes	27
	Mercado de seguros en la República Dominicana	27
	Actores principales	29
	Seguros contra catástrofes naturales para el sector privado	29
	Seguros contra catástrofes naturales para el sector público	30
	Reaseguros	31
	Seguros agropecuarios	31
CAPÍTULO 5	Análisis de brecha de financiamiento de riesgos de desastres	34
	Metodología	34
	Cuantificación del pasivo contingente	38
	Instrumentos de financiamiento de riesgos de desastres	41
	Análisis de brecha financiera	43

CAPÍTULO 6

Conclusiones y recomendaciones	46
Estrategia de gestión financiera del riesgo de desastres	48

ANEXOS

Anexo 1. Leyes vinculadas con la gestión del riesgo de desastres	52
Anexo 2. Orígenes y tamaño del pasivo contingente	56
Anexo 3. Protección social adaptativa	62
Anexo 4. Instrumentos de financiamiento de riesgos de desastres de la República Dominicana	69
Anexo 5. Prototipos de pólizas del CCRIF SPC	72
Anexo 6. Sistema de recopilación y evaluación de daños	74

GRÁFICOS

Gráfico 1. Enfoque de estratificación de riesgos	3
Gráfico 2. Dimensión temporal de las necesidades de financiamiento post desastre	4
Gráfico 3. Daños anuales previstos ocasionados por vientos huracanados (con y sin medidas de adaptación)	10
Gráfico 4. Capacidad de adaptación a los desastres en la República Dominicana	11
Gráfico 5. Vulnerabilidad estructural y falta de resiliencia estructural en el Caribe	12
Gráfico 6. Determinantes de la falta de resiliencia estructural en el Caribe	12
Gráfico 7. Frecuencia de ocurrencia de desastres naturales con impacto significativo por tipo, 1975-2023	13
Gráfico 8. Organigrama institucional para la gestión del riesgo de desastres	20
Gráfico 9. Crecimiento de las primas y del PIB, y tasa de inflación	28
Gráfico 10. Mapas de clasificación de riesgo por cultivo del seguro agrícola	32
Gráfico 11. Exposición total por sector para la República Dominicana	36
Gráfico 12. Pasivo contingente por EQ para 2025	38
Gráfico 13. Pasivo contingente por TC para 2025	39
Gráfico 14. Pasivo contingente por XR para 2025	40
Gráfico 15. Instrumentos actuales y potenciales de FRD de la República Dominicana	41
Gráfico A1. Mapa de procesos de transferencias del Bono de Emergencia en la República Dominicana (2022-2023)	68
Gráfico A2. Sistema de recopilación y evaluación de daños	74
Gráfico A3. Procesos del sistema de recopilación y evaluación de daños	75

CUADROS

Cuadro 1. Indicadores de crecimiento	8
Cuadro 2. Eventos históricos de desastres en la República Dominicana (1998-2023)	15
Cuadro 3. Pérdidas por desastres modeladas a nivel nacional (millones de USD)	17
Cuadro 4. Asignación presupuestaria para emergencias y montos ejecutados	24
Cuadro 5. Penetración de mercado de seguros	28
Cuadro 6. Suscripción por cultivo en 2021	32
Cuadro 7. Siniestralidad del programa de seguro agrícola en 2021 (%)	33
Cuadro 8. Responsabilidad asumida por el gobierno, por sector	37
Cuadro 9. Supuestos y valores de referencia para la estimación del PC	37
Cuadro 10. Pasivo contingente para EQ (Var_{EP}^{2025})	38
Cuadro 11. Pasivo contingente para TC (Var_{EP}^{2025})	39
Cuadro 12. Pasivo contingente para XR (Var_{EP}^{2025})	40
Cuadro 13. Evaluación de la brecha financiera por desastres en RD, 2025	45
Cuadro A1. Clasificador del gasto para la gestión de riesgos de desastre	55
Cuadro A2. Orígenes del PC	57
Cuadro A3. Monto ejecutado global por gestión y apoyo contingente de PSA en 2022-2023, en DOP	64
Cuadro A4. Gastos del SIUBEN y ADESS en 2022-2023 en DOP	65
Cuadro A5. Prototipos de pólizas para cada amenaza	72
Cuadro A6. República Dominicana – Resumen de pólizas de aseguramiento con el CCRIF SPC	73

RECUADROS

Recuadro 1. Clasificadores presupuestales de cambio climático y desastres naturales	26
Recuadro 2. Fondos nacionales para desastres en Costa Rica y Jamaica	42
Recuadro 3. Bonos verdes soberanos y su aporte a la adaptación al cambio climático en la República Dominicana	43
Recuadro A1. Experiencia con los mecanismos de acción anticipatoria en protección social	67

AGRADECIMIENTOS

Este documento es el resultado de una colaboración entre el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en el marco del Memorando de Entendimiento suscrito por ambas instituciones en 2023 para fortalecer las estrategias de financiamiento para la gestión del riesgo de desastres en la región del Caribe.

El equipo técnico estuvo integrado por especialistas de ambas instituciones y fue liderado por Victoria Alexeeva (BM, especialista sénior en Gestión del Riesgo de Desastres) y Hongrui Zhang (BID, especialista sénior del Sector Financiero).

Entre los miembros del equipo se encuentran Peter Wrede (BM, consultor sénior en Gestión Financiera del Riesgo de Desastres y Seguros), José Ángel Villalobos (BID, consultor sénior del Sector Financiero), Ana María Torres (BID, consultora sénior en Protección Financiera ante Desastres), Andrea Terán Barrientos (BID, consultora sénior en Gestión Financiera del Riesgo de Desastres), Annabella Gaggero (BID, asociada sénior de Operaciones), Celeste Izquierdo (BID, consultora sénior en Gestión Financiera del Riesgo de Desastres), Alexandro Mercedes (BM, consultor en Finanzas Públicas y Protección Social Adaptativa), Anna-Maria Bogdanova (BM, especialista sénior en Gestión del Riesgo de Desastres), Gabriel Zaourak (BM, economista sénior de País), Úrsula Martínez (BM, especialista en Protección Social), Salvador Pérez (BM, consultor sénior en Gestión Financiera del Riesgo de Desastres), Darío Luna (BM, consultor sénior en Gestión Financiera del Riesgo de Desastres), Ana Carolina Díaz Zuleta (BM, consultora en Finanzas Climáticas y Sostenibles), y César Augusto Arias (BM, consultor sénior en Finanzas Públicas).

Asimismo, la orientación y los aportes de los siguientes revisores fueron particularmente valiosos: Luis Rolando Durán (BM, especialista sénior en Gestión del Riesgo de Desastres), Samantha Cook (BM, especialista sénior del Sector Financiero), Juan José Durante (BID, especialista principal en Mercados Financieros), Cristina Villalba (BID, especialista sénior en Gestión Financiera del Riesgo de Desastres), Benoit Lefevre (BID, especialista sénior en Cambio Climático), y Tsuneki Hori (BID, especialista sénior en Gestión del Riesgo de Desastres).

El equipo agradece a Rashmin Gunasekera, Elad Shenfeld y Mary Boyer (BM, especialistas sénior en Gestión del Riesgo de Desastres), Joaquín Toro, Abigail Bacca y Oscar Ishigawa (BM, especialistas líder en Gestión del Riesgo de Desastres), Carmen Amaro (BM, especialista sénior en Operaciones), Miriam Montenegro (BM, especialista sénior en Protección Social), Claudia Álvarez Pagliuca (BM, especialista en Datos), Paola Ortega (BM, consultora en Finanzas Públicas), Giovanni Toglia (BM, consultor sénior en Datos Geoespaciales), Gabriela Andrade (BID, especialista líder en Mercados Financieros), Carmen Fernández (BID, especialista líder en Mercados Financieros), Viviane Agevedo (BID, especialista líder del Sector Financiero), Arturo

Pita (BID, especialista líder en Tesorería y Riesgos), Valentina Podestá (BID, asociada sénior en Tesorería y Riesgos), y Jair Villacrez (BID, consultor), quienes contribuyeron con asesoría y comentarios fundamentales en distintas etapas de la producción del documento.

La publicación fue elaborada bajo la dirección de Juan Pablo Uribe y Michel Kerf (BM, actual y exdirector regional, respectivamente), Carolina Rendón y Alexandra Valerio (BM, actual y exrepresentante de País, respectivamente), Nathalie Alvarado Vega y Katharina Falkner-Olmedo (BID, actual y exrepresentante de País, respectivamente), Anderson Caputo Silva (BID, jefe de división, Conectividad, Mercados y Finanzas), Laura Rojas (BID, jefa de unidad, Gestión del Riesgo de Desastres), Miguel Baruzge (BID, jefe de Operaciones), Marcela Silva (BM, directora regional de Infraestructura) y Federica Ranghieri (BM, gerente de práctica, Desarrollo Urbano, Resiliencia y Tierra, América Latina y el Caribe).

La orientación estratégica estuvo a cargo de Susana Cordeiro Guerra y Carlos Felipe Jaramillo (BM, actual y exvicepresidente para América Latina y el Caribe), Ana María Ibáñez (BID, vicepresidenta de Sectores y Conocimiento), Emilio Pineda Ayerbe (BID, gerente de sector, Instituciones para el Desarrollo) y Ayat Soliman (BM, directora de Estrategia y Operaciones para América Latina y el Caribe). Se agradece también el apoyo brindado por las oficinas de las vicepresidencias, así como por las representaciones y unidades de gestión de País de ambas instituciones.

Se extiende un agradecimiento especial al Fondo Mundial para la Reducción y Recuperación de Desastres (GFDRR) y la Facilidad de Seguro de Riesgo de Catástrofes del Caribe y Centroamérica (CCRIF SPC), cuya colaboración en el suministro de datos e información fue fundamental para el análisis de la resiliencia financiera del país. La elaboración de esta publicación fue posible gracias al apoyo financiero de la Unión Europea y del Fondo Multidonante del CCRIF SPC.

Por último, se expresa un profundo agradecimiento a las autoridades de la República Dominicana por su valiosa participación y colaboración; en particular a los ministerios de Hacienda y Economía y de la Presidencia, cuyos aportes fueron fundamentales para el desarrollo de este documento, enriqueciendo este trabajo con el objetivo de promover un futuro más resiliente en la República Dominicana. También se contó con valiosas contribuciones del Programa Supérate, la Aseguradora Agropecuaria Dominicana S.A., la Dirección General de Riesgos Agropecuarios, y la Cámara Dominicana de Aseguradores y Reaseguradores.

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

ADESS	Administradora de Subsidios Sociales
AGRODOSA	Aseguradora Agropecuaria Dominicana SA
ALC	América Latina y el Caribe
BAGRÍCOLA	Banco Agrícola
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CADOAR	Cámara Dominicana de Aseguradores y Reaseguradores
CAT DDO	Opción de desembolso diferido en caso de catástrofe del BM
CCF	Facilidad de Crédito Contingente para Emergencias por Desastres Naturales y de Salud Pública [del BID]
CCRIF SPC	Facilidad de Seguro de Riesgo de Catástrofes del Caribe y Centroamérica
CNE	Comisión Nacional de Emergencias
COE	Centro de Operaciones de Emergencias
DGRDCC	Dirección de Gestión de Riesgos de Desastre y Cambio Climático
DIGEPRES	Dirección General de Presupuesto
DIGERA	Dirección General de Riesgos Agropecuarios
DOP	Pesos dominicanos
EDAN	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
EQ	Terremotos
FIBE	Ficha Básica de Emergencia
FN-PMRD	Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres
FRD	Financiamiento de Riesgos de Desastres
GRD	Gestión del Riesgo de Desastres
IVACC	Índice de Vulnerabilidad ante Choques Climáticos
MEPyD	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
MFMP	Marco Fiscal de Mediano Plazo
MHE	Ministerio de Hacienda y Economía
MINPRE	Ministerio de la Presidencia
PAA	Planes de Acción Anticipatoria

PAP	Pérdida anual promedio
PC	Pasivo contingente
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PMP	Pérdida máxima probable
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PSA	Protección social adaptativa
SINI	Sistema Integrado Nacional de Información
SIREN-RD	Sistema de Recopilación y Evaluación de Daños de la República Dominicana
SIUBEN	Sistema Único de Beneficiarios
SN-PMRD	Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres
TC	Ciclón tropical
USD	Dólares estadounidenses
VaR	Valor en Riesgo
VIOTDR	Viceministerio de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Regional
XR	Exceso de precipitaciones

GLOSARIO

Pérdida Anual Promedio La pérdida anual esperada debido a desastres naturales, promediada durante un largo período.

Pasivos contingentes Son obligaciones que pueden o no vencer, dependiendo de la realización de determinado evento.

Pasivos contingentes explícitos Son obligaciones específicas, creadas por ley o contrato, que los gobiernos deben cumplir.

Pasivos contingentes implícitos Representan obligaciones o cargas morales que, aunque no son jurídicamente vinculantes, es probable que los gobiernos asuman debido a las expectativas públicas o presiones políticas.

Financiamiento de Riesgos de Desastres Es el conjunto de mecanismos e instrumentos financieros diseñados para asegurar la disponibilidad oportuna de recursos ante la ocurrencia de un desastre. Su propósito es garantizar liquidez inmediata para la respuesta y la recuperación, reducir el impacto económico y proteger la estabilidad fiscal.

Gestión del Riesgo de Desastres La aplicación de estrategias para prevenir nuevos riesgos de desastres, reducir los riesgos de desastres existentes y gestionar los riesgos residuales, contribuyendo a la reducción de las pérdidas por desastres y al fortalecimiento de la resiliencia.

Pérdida Máxima Probable La pérdida máxima esperada que podría resultar de un desastre, dada una cierta probabilidad anual de excedencia.

Gestión Financiera del Riesgo de Desastres Proceso integral de planificación, análisis, diseño e implementación de políticas e instrumentos financieros para reducir el impacto financiero, económico y fiscal de los desastres. Es una de las principales áreas estratégicas de la gestión integral del riesgo de desastres.

Financiamiento de Riesgos de Desastres Es el conjunto de mecanismos e instrumentos financieros diseñados para asegurar la disponibilidad oportuna de recursos ante la ocurrencia de un desastre. Su propósito es garantizar liquidez inmediata para la respuesta y la recuperación, reducir el impacto económico y proteger la estabilidad fiscal.

An aerial photograph of a tropical coastline. The top half of the image shows turquoise ocean water with white foam from breaking waves. Below the water is a wide, white sandy beach. At the bottom of the image, there is a dense line of green tropical vegetation, including several palm trees. The overall scene is bright and sunny.

RESUMEN EJECUTIVO

Este trabajo forma parte de un esfuerzo conjunto emprendido en agosto de 2023 entre el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial para fortalecer la resiliencia del Caribe ante los desastres. La primera actividad insignia bajo este marco de colaboración se centra en las estrategias de financiamiento de riesgos de desastres que contribuyen a reducir la vulnerabilidad financiera de los países a los choques relacionados con el clima. Si bien este esfuerzo se centra exclusivamente en el pilar de protección financiera de la gestión del riesgo de desastres, lo que subraya su importancia, ambas instituciones reconocen y promueven la necesidad de enfoques integrados de gestión del riesgo.

El objetivo de este informe para la República Dominicana es proporcionar una hoja de ruta clara para mejorar la gestión financiera del riesgo de desastres del país, haciendo que su población, economía y finanzas públicas sean más resilientes. Con este fin, el informe evalúa los esfuerzos sistemáticos de la República Dominicana para fortalecer su financiamiento de riesgos de desastres (FRD) y reflexiona sobre el progreso logrado desde la última evaluación en 2015. También analiza las cuestiones clave que impiden nuevos avances y describe las recomendaciones para una estrategia integral de FRD, al tiempo que sugiere posibles actividades prioritarias para su implementación.

Como punto de partida, el informe reconoce los avances significativos del Gobierno de la República Dominicana en el fortalecimiento de la resiliencia financiera del país ante los desastres. Entre los logros clave se destacan la adopción de instrumentos de retención de riesgos como líneas contingentes, el desarrollo de marcos legales e institucionales conducentes a una mejor gestión de los pasivos contingentes (PC) por desastres y la emisión de bonos verdes para fortalecer la inversión en proyectos de adaptación al cambio climático y prevención de desastres naturales. Sin embargo,

“El objetivo de este informe para la República Dominicana es proporcionar una hoja de ruta clara para mejorar la gestión financiera del riesgo de desastres del país, haciendo que su población, economía y finanzas públicas sean más resilientes.”

siguen existiendo desafíos importantes, sobre todo por la ausencia de una estrategia formal de FRD.

La República Dominicana, debido a su ubicación geográfica y condición insular, es un país altamente expuesto al impacto de fenómenos hidrometeorológicos y geofísicos. Debido al crecimiento de la población y la continua expansión de la economía nacional, la vulnerabilidad también ha aumentado significativamente. En adición a lo anterior, se estima que los fenómenos climáticos tendrán un impacto profundo y creciente en el desarrollo y la actividad económica, afectando sectores clave y la calidad de vida de la población. A pesar de ello, la República Dominicana ha fortalecido de manera continua su capacidad para responder a catástrofes naturales y ha logrado avances importantes en la reducción de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático.

Las estimaciones actualizadas de las pérdidas nacionales potenciales por terremotos y huracanes, en términos absolutos, indican una mayor vulnerabilidad financiera del país frente a los desastres, lo que refleja principalmente una mayor exposición de los activos privados y públicos. De acuerdo con los modelos de la Facilidad de Seguro de Riesgo de Catástrofes del Caribe y Centroamérica (CCRIF SPC), para un período de retorno de 100 años, las pérdidas nacionales podrían

alcanzar USD 3.443 millones para terremotos (2,6% del producto interno bruto [PIB]), USD 8.208 millones para huracanes (6,1% del PIB) y USD 12.931 millones para exceso de precipitaciones (9,7% del PIB)¹.

La República Dominicana cuenta con marcos jurídicos, institucionales y políticos relacionados con la gestión del riesgo de desastres, sin embargo, no dispone de una estrategia nacional de FRD documentada y formalizada para su implementación. Si bien el país utiliza instrumentos financieros ex ante como una línea presupuestaria específica para emergencias públicas, inversiones en adaptación financiadas con bonos verdes soberanos, y créditos contingentes con multilaterales, existe una dependencia en mecanismos de financiamiento ex post, como las reasignaciones presupuestales, los créditos posteriores a los desastres y la cooperación internacional para ayuda humanitaria. Asimismo, el país no cuenta con mecanismos de transferencia de riesgos soberanos para proteger las finanzas públicas ante desastres y su marco legal no considera elementos específicos para el aseguramiento obligatorio de los bienes públicos a nivel sectorial, provincial o municipal.

La Dirección de Gestión de Riesgos de Desastre y Cambio Climático (DGRDCC) del Ministerio de la Presidencia² y el Ministerio de Hacienda y Economía (MHE) son las dos entidades principales con responsabilidades en la gestión financiera del riesgo de desastres. La DGRDCC es responsable de estimar las pérdidas económicas y los recursos necesarios para la reconstrucción. Las funciones de la DGRDCC también incluyen establecer las políticas de la cooperación internacional no reembolsable. La tarea de asegurar el

financiamiento necesario para las actividades de respuesta y reconstrucción corresponde al MHE.

La penetración del mercado de seguros contra catástrofes en la República Dominicana sigue siendo limitada en comparación con otros países de la región. En el segmento agrícola, los seguros existentes presentan vulnerabilidades y debilidades que no permiten al productor contar con una herramienta efectiva y eficiente de gestión de riesgos climáticos. En general, las coberturas ofrecidas son deficientes para el productor ya que las sumas aseguradas son insuficientes y el programa actual de seguros agrícolas es vulnerable a eventos catastróficos como huracanes de gran intensidad.

Un desafío importante para los gobiernos es definir su estrategia de FRD a través de la combinación adecuada de instrumentos para minimizar el costo general y garantizar que los fondos estén disponibles cuando más se necesitan. Este proceso de optimización de instrumentos requiere primero cuantificar los PC y dimensionar las brechas de financiamiento de manera rigurosa y transparente para ayudar a los gobiernos a desarrollar estrategias de FRD más efectivas, así como tomar decisiones eficaces sobre la selección y la combinación de instrumentos financieros.

Este informe propone una metodología para la estimación inicial de PC de la República Dominicana para las fases de emergencia y reconstrucción post desastre. La métrica de riesgo empleada para estimar los PC es el Valor en Riesgo (VaR) a diferentes niveles de excedencia de probabilidad. Las estimaciones iniciales de PC para las fases de emergencia y

¹ PIB proyectado de 2025.

² Mediante la Ley No. 45-25 el Gobierno de la República Dominicana unifica el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) con el Ministerio de Hacienda, conformando así el nuevo Ministerio de Hacienda y Economía. Esto con el fin de articular de manera más eficiente las funciones de gestión fiscal, ordenamiento presupuestario y planificación del desarrollo nacional. Las atribuciones y competencias en materia de ordenamiento territorial que eran responsabilidad del MEPyD son ahora ejercidas por el Ministerio de la Presidencia (MINPRE). De esta manera, conforme a la fusión ministerial, la DGRDCC, que hace parte del Viceministerio de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Regional (VIOTDR) y anteriormente estaba adscrita al MEPyD, pasa a ser parte del MINPRE. Para más detalle, ver este [enlace](#).

reconstrucción emplean los modelos y datos de exposición compilados por el CCRIF SPC.

El alcance de este informe se circunscribe a la ocurrencia de desastres naturales en relación con tres tipos de eventos: terremotos, ciclones tropicales y exceso de lluvias.

El análisis no considera estimaciones de los PC asociados con otros desastres naturales³, como sequías o incendios forestales, u otro tipo de eventos de emergencias sanitarias, como epidemias o pandemias. En el mismo sentido, la modelación del Valor en Riesgo (VaR) no contempla escenarios que incluyan acciones y/o inversiones dirigidas a la prevención de desastres y adaptación al cambio climático, que tienen un multiplicador alto en la reducción de pérdidas ante desastres por lo que en caso de implementarse tendrían incidencia positiva sobre el pasivo contingente.

En la República Dominicana, si bien la ocurrencia de terremotos de gran magnitud es remota, su materialización puede generar un pasivo contingente sustancial.

Los resultados obtenidos indican que, para una probabilidad de excedencia del 1% (correspondiente a un período de retorno de 1 en 100 años), el pasivo contingente asciende a USD 1.653 millones (1,24% del PIB), compuesto por USD 516 millones de la fase de emergencia y USD 1.136 millones para la fase de reconstrucción.

Los ciclones tropicales han sido históricamente la principal amenaza natural en la República Dominicana.

Los resultados obtenidos muestran que para una probabilidad de excedencia del 1% (correspondiente a un período de retorno de 1 en 100 años), el pasivo contingente total asciende a USD 3.940 millones (2,95% del PIB), compuesto por USD 1.231 millones de la fase

de emergencia y USD 2.709 millones para la fase de reconstrucción.

Los eventos de exceso de lluvias de gran magnitud son más frecuentes que los terremotos y ciclones tropicales, y estos pueden generar PC sustanciales incluso para períodos de retorno menores.

Las estimaciones indican que para una probabilidad de excedencia del 6,67% (correspondiente a un período de retorno de 1 en 15 años), el PC total asciende a USD 4.702 millones (3,52% del PIB), compuesto por USD 1.469 millones de la fase de emergencia y USD 3.232 millones para la fase de reconstrucción.

El análisis de brecha evidencia la necesidad de evaluar instrumentos financieros adicionales a aquellos con los cuales cuenta el país actualmente, pues los períodos de retorno cubiertos por los instrumentos vigentes evidencian que las necesidades de recursos para el país son altas.

Esta evaluación inicial de la brecha financiera en la fase de emergencia proporciona información relevante para el diseño de estrategias de FRD de la República Dominicana y estimula el debate entre las autoridades para la toma de acciones dirigidas a construir mayor resiliencia financiera frente a los desastres.

Por último, el informe resalta que la gestión financiera del riesgo de desastres del país requiere de mayor solidez en su planteamiento e implementación, comenzando por la formalización y adopción de una estrategia integral de FRD, que incorpore también un enfoque en la cuantificación de inversiones en prevención y adaptación, dada su importancia e impacto en la reducción de pérdidas ante desastres y eventos climáticos.

³ El riesgo de inundación está considerado en los modelos del CCRIF en tanto sea causado por lluvias extremas en la misma región donde ocurrió la inundación. Existen otras causas de inundaciones que no están consideradas en estos modelos.



CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

Marco de colaboración entre BID y BM

La región del Caribe, incluyendo la República Dominicana, es altamente vulnerable a los efectos devastadores del cambio climático y las catástrofes, lo cual representa una amenaza significativa para el desarrollo sostenible. En particular, la República Dominicana está expuesta a un número elevado de amenazas naturales como huracanes, inundaciones, terremotos y sequías. Esta alta exposición, en interacción con factores de vulnerabilidad como la rápida urbanización y el desarrollo del sector turístico en las áreas costeras, contribuye a aumentar los riesgos de desastres. Para limitar el daño que los desastres ocasionados por estos fenómenos pueden causar a la población, la economía y el presupuesto nacional, los países y sus gobiernos

deben prepararse de manera proactiva. La gestión financiera eficaz de estos riesgos es un desafío clave de política pública para cualquier gobierno, en particular para aquellos con un espacio fiscal limitado para gestionar los impactos económicos y financieros de los desastres, cuyo objetivo principal es reducir la impredecibilidad fiscal que estos riesgos implican, así como reducir el impacto de los desastres en la población más vulnerable.

En vista de lo anterior, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM) han firmado un Memorando de Entendimiento (MoU, por sus siglas en inglés) en agosto de 2023, para colaborar en el fortalecimiento de la resiliencia del Caribe ante

los desastres. Tanto el BID como el BM prestan un apoyo crucial a los países vulnerables para aumentar su resiliencia ante los desastres y eventos climáticos extremos, garantizando la protección de los avances sociales que tanto ha costado conseguir a los países y el mantenimiento de los programas de desarrollo a largo plazo a pesar de los retos que plantea el cambio climático. Impulsados por este compromiso compartido, el 31 de agosto de 2023, el BID y el BM se embarcaron en un esfuerzo de colaboración histórico mediante la firma de un MoU para reforzar la resiliencia ante desastres del Caribe. Trabajando juntos y aprovechando sus ventajas comparativas, el BID y el BM buscan promover estrategias de financiamiento de riesgos de desastres para el sector público a nivel nacional, avanzar en la implementación de instrumentos innovadores de financiación y transferencia del riesgo, y fortalecer la capacidad institucional del sector público para el manejo efectivo de PC por desastres.

El presente informe para la República Dominicana se realiza en este marco de colaboración BID-BM y forma parte de la primera actividad insignia o primera fase, centrada en el fortalecimiento de las estrategias de FRD. Para promover una mejor gestión financiera de los PC y fortalecer la sostenibilidad fiscal a largo plazo, el BM y el BID se proponen llevar a cabo un análisis exhaustivo conjunto de las necesidades de financiamiento de riesgos de desastres de los países de la región. Basándose en los análisis conjuntos, las dos instituciones apoyarán el diseño de estrategias nacionales de FDR que contribuyan a incrementar la resiliencia frente a los desastres y el cambio climático. Estas estrategias orientan a los países hacia la construcción de una cobertura financiera óptima frente a los desastres a través de diferentes instrumentos de retención y transferencia de riesgos, como líneas contingentes, bonos verdes, bonos de catástrofe y seguros, entre otros. Al mismo tiempo, estas estrategias impulsan el

fortalecimiento de las capacidades institucionales en áreas críticas del FRD.

La segunda actividad insignia o segunda fase consistirá en apoyar a los países en la implementación de estrategias nacionales de FRD, a partir de las conclusiones y recomendaciones de la primera actividad insignia. El BM y el BID proporcionarán asistencia técnica coordinada, así como instrumentos financieros innovadores. Ambas instituciones colaborarán para reforzar la oferta de instrumentos de FRD, como la Facilidad de Crédito Contingente para Emergencias por Desastres Naturales y de Salud Pública (CCF) del BID y el Crédito para Políticas de Desarrollo con Opción de Desembolso Diferido ante Catástrofes (CAT DDO) del BM, así como para apoyar a los países en la transferencia de los riesgos de catástrofe a los mercados de capitales.

Marco teórico del FRD

El FRD es un área estratégica dentro de un marco más amplio de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). Para abordar los impactos potenciales de los desastres en la infraestructura pública y privada, la actividad económica y los medios de vida de las personas, así como en las finanzas públicas, los países deben desarrollar estrategias financieras para atender las necesidades en los procesos de la gestión de desastres: prevención, preparación, respuesta, recuperación y reconstrucción. Si bien este informe y el esfuerzo colaborativo BID-BM se centran en el FRD, ambas instituciones promueven activamente mejoras en otras áreas de la GRD que son cruciales para reducir la vulnerabilidad y mitigar el impacto potencial de los desastres. Consistentes con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, estas áreas estratégicas de la GRD son: i) gobernanza de la gestión del riesgo de desastres; ii) identificación de riesgos; iii) reducción de riesgos, y iv) preparación y respuesta ante emergencias.

El objetivo principal de una estrategia de FRD es reducir el impacto económico y fiscal causado por los desastres, con base en el concepto de costo-efectividad, es decir, desarrollar instrumentos diferenciados para las distintas capas de riesgos identificados (Gráfico 1). Para ello, una estrategia de FRD combina instrumentos de retención y transferencia de riesgos y mecanismos administrativos y normativos para aumentar la capacidad de respuesta eficaz y reducir la carga financiera asociada y, en última instancia, garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas. Una estrategia efectiva de FRD presupone la existencia de restricciones presupuestarias y financieras,⁴ lo que significa que ningún instrumento puede cubrir eficazmente todos los niveles de riesgo por sí solo. Deben utilizarse varios instrumentos que puedan adaptarse para cubrir determinadas capas o estratos de riesgo, en función de la probabilidad de ocurrencia y de la magnitud del impacto esperado. Desde un punto de vista macroeconómico, los diversos instrumentos que forman parte de la estrategia desempeñan el papel de estabilizadores automáticos y ayudan a gestionar la volatilidad presupuestaria causada por los desastres. Entre estas herramientas se encuentran los instrumentos financieros ex ante, como el préstamo contingente CCF del BID, y el CAT DDO del BM, adoptados por el

Gobierno de República Dominicana antes del desastre y las medidas ex post puestas en práctica después de un desastre.

Una estrategia de FRD e instrumentos financieros de implementación respectivos también pueden incorporar consideraciones de prevención. Activar mecanismos pre-desastre y las financiaciones disponibles a nivel de acciones anticipadas impactan directamente el presupuesto de alivio y recuperación. A pesar de que el presente informe no contempla escenarios ex ante en las estimaciones del pasivo contingente, en la República Dominicana ha habido avances en la implementación de medidas e instrumentos financieros que pueden ser incluidos en la estrategia de FRD. En el **Recuadro 1** se menciona la implementación de una metodología de clasificadores presupuestarios para facilitar la identificación de partidas relacionadas con desastres naturales y en el **Recuadro 3**, la emisión de bonos verdes que promueven, entre otros, inversiones dirigidas a la adaptación al cambio climático.

La dimensión temporal es un factor clave que debe tenerse en cuenta para elaborar una estrategia de FRD que sea costo-efectiva. De hecho, cuando un país estima necesidades de financiamiento para la respuesta a desastres no significa necesariamente que todos los

⁴ Estas restricciones se dan en la práctica dentro de un marco de planeación de las finanzas públicas de corto, mediano y largo plazos, que determina no solo el presupuesto para adquirir instrumentos FDR, sino los techos de deuda pública tolerables o autorizados por los otros poderes del Estado.

Gráfico 1.
Enfoque de estratificación de riesgos

Fuente: BM/BID.

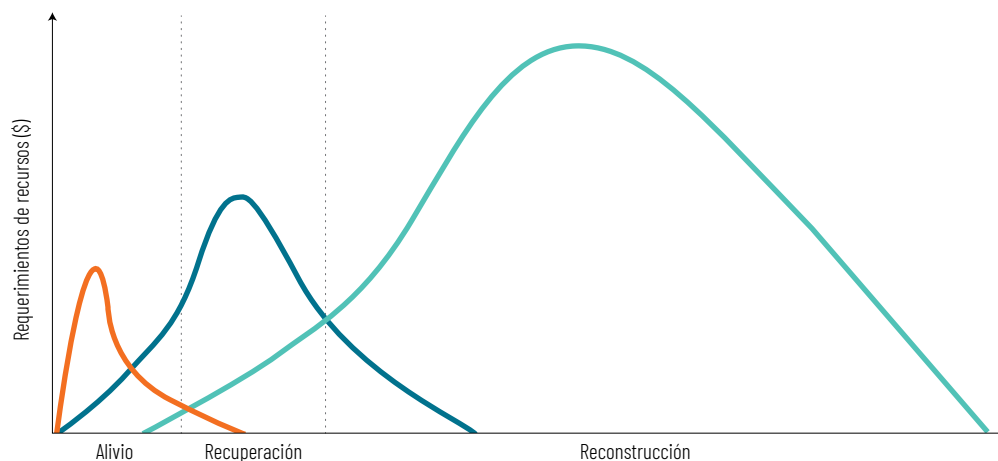


fondos para la recuperación y reconstrucción se utilizarán en los días posteriores al evento **(Gráfico 2)**. Se necesitan recursos inmediatos para llevar a cabo las actividades de respuesta a la emergencia. Asegurar la disponibilidad de estos recursos y que las actividades se puedan llevar a cabo rápidamente es crucial para

estabilizar el impacto humano, social o incluso económico de un desastre. Sin embargo, solo después de unos meses, a veces incluso de unos años, se materializarán las necesidades financieras para abordar las obras de reconstrucción.

Gráfico 2.
Dimensión temporal de las
necesidades de financiamiento
post desastre

Fuente: BM/BID.



Para desarrollar una estrategia de FRD de manera eficaz, se deben tener en cuenta otros factores clave, como la definición y cuantificación de los PC explícitos e implícitos, y los aspectos institucionales, normativos y administrativos^{5,6}. Como se explicó anteriormente, una estrategia de FRD debe utilizar instrumentos financieros adecuados a los distintos niveles de riesgo, y la elección del momento oportuno es crucial para garantizar que se cubran las necesidades inmediatas y de largo plazo. Sin embargo, es esencial contar con marcos normativos claros y procesos administrativos eficientes para la asignación y utilización oportuna de los recursos. Es necesario establecer fondos y mecanismos de financiación y realizar los pagos en los momentos necesarios. En muchos casos, los esfuerzos por obtener recursos financieros rápidamente después de un desastre se ven obstaculizados por los múltiples pasos

administrativos que debe seguir la institución responsable para asignar los recursos y ejecutar las actividades de respuesta y reconstrucción. Aunque a menudo se pasa por alto, esta dimensión normativa y administrativa debe abordarse con especial atención para que la estrategia de financiación de riesgos sea eficaz.

Necesidad de una estrategia nacional de FRD para la República Dominicana

Los desastres representan una amenaza significativa para el desarrollo sostenible de los países altamente expuestos y vulnerables a fenómenos naturales como la República Dominicana. Para limitar, en la medida de lo posible, el daño que los desastres ocasionados por fenómenos naturales o de otra clase pueden causar a la población, a la economía

⁵ Ghesquiere & Mahul (2010), Financial protection of the state against natural disasters: a primer, Policy Research Working Paper no. 5429, World Bank.

⁶ Anderson et al. (2010), Natural disasters financial risk management: technical and policy underpinnings for the use of disaster-linked financial instruments in Latin America and the Caribbean, Technical Note no. IDB-TN-175, Inter-American Development Bank.

y al presupuesto gubernamental, los países y sus gobiernos deben prepararse de manera proactiva.

La preparación proactiva consiste no solo en implementar medidas de prevención y reducción de riesgos, sino también en gestionar financieramente los riesgos residuales.

Las medidas de prevención ayudan a reducir el daño de fenómenos como huracanes o terremotos, por ejemplo, a través de reforzamiento estructural, mantenimiento, relocalización, y ordenamiento territorial. Sin embargo, por más efectivas que sean estas medidas, queda un riesgo residual que, de materializarse, dará lugar a la necesidad de fondos financieros para brindar ayuda de emergencia a los afectados a corto plazo, para la rehabilitación a mediano plazo y para la reconstrucción del patrimonio afectado a largo plazo. El cambio climático también plantea riesgos para el desarrollo sostenible a través de una mayor exposición de los sectores productivos a los ciclones tropicales y las sequías. Por ello, los países también adoptan medidas de gestión financiera destinadas a asegurar que los fondos necesarios estén disponibles en el momento pertinente.

Para una mayor eficacia y un análisis sistemático de las opciones y su respectivo costo-beneficio, cada vez más gobiernos adoptan una estrategia de FRD, con el importante objetivo de reducir la impredecibilidad fiscal que implica el riesgo de desastres y de mitigar el impacto en la población más vulnerable. Estas estrategias suelen ser de mediano plazo, es decir que implementan políticas públicas duraderas más allá de las prioridades políticas del momento. Son lo suficientemente específicas como para que un Gobierno nuevo las pueda aplicar sin necesidad de repetir los estudios y las deliberaciones iniciales, pero lo suficientemente flexibles

como para ajustarse a nuevas circunstancias (por ejemplo, climáticas) sin necesidad de renovar la estrategia a fondo.

La República Dominicana ha logrado avances admirables tanto en materia de reducción de riesgos de desastre como en materia de su gestión financiera. Pero aún no ha adoptado una estrategia nacional formal de FRD.

Este documento, cuya elaboración se basó en el marco de colaboración entre el BM y el BID, pretende sentar las bases para el desarrollo de dicha estrategia. En este sentido, actualiza las evaluaciones en gestión financiera de riesgos de desastres realizadas por ambas instituciones^{7, 8} y complementa los “Lineamientos de Política Fiscal ante los Desastres para la República Dominicana” publicados en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP) 2022-2026 por el MHE⁹, además de ampliar el informe¹⁰ del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de 2024 sobre seguros inclusivos y financiamiento de riesgos en la República Dominicana.

El **Capítulo 2** de este informe presenta la evaluación del riesgo de desastres por fenómenos naturales de la República Dominicana, haciendo énfasis en los factores que componen el riesgo de desastres: amenazas, exposición y vulnerabilidad. Como se verá más adelante, hay tendencias que indican un potencial aumento del riesgo de desastres y hay acciones que lo reducen. Un análisis histórico y probabilístico de los desastres sirve de orientación al respecto e ilustra el impacto fiscal que los desastres han tenido y podrían tener en el país. Este capítulo también analiza las fuentes de PC públicos, es decir, los sectores, patrimonios y responsabilidades que determinan la necesidad financiera pública posterior al desastre, y presenta una estimación preliminar de estos PC para el país.

⁷ Banco Mundial (2015), [Gestión Financiera y Aseguramiento del Riesgo de Desastres en República Dominicana](#).

⁸ BID (2010), [Gestión financiera de riesgos de desastres naturales para República Dominicana](#).

⁹ Ministerio de Hacienda (2022), [Marco Fiscal de Mediano Plazo 2022-2026](#).

¹⁰ Naciones Unidas (2024), [Seguros inclusivos y financiamiento de riesgos en la República Dominicana. Panorama actual y perspectivas futuras 2024](#), PNUD.

El **Capítulo 3** analiza el marco jurídico, regulatorio e institucional de la GRD, incluida la gestión financiera, ya que dicho marco siempre constituye el fundamento operativo de una estrategia de FRD. Existe una relación estrecha entre la gestión física y la gestión financiera del riesgo de desastres: mientras más eficaces sean las medidas de reducción del riesgo, menores serán el riesgo residual y la necesidad de financiamiento, y viceversa: mientras más efectiva sea la gestión financiera, más fondos habrá para una reconstrucción más resiliente.

El seguro comercial es el instrumento fundamental para la transferencia del riesgo que está al alcance de hogares, empresas y gobiernos. Dada su importancia, el **Capítulo 4**

analiza el mercado de seguros contra catástrofes en la República Dominicana, incluidos los seguros agropecuarios.

El **Capítulo 5** presenta un análisis cuantitativo de brecha que ayudará a determinar la magnitud de la necesidad de financiamiento posterior al desastre, examinando los instrumentos financieros con los que cuenta actualmente el país e identificando los aspectos de mejora para conseguir una estrategia de FRD más efectiva.

El **Capítulo 6** concluye con recomendaciones que se espera que sirvan de guía a las autoridades dominicanas en la elaboración de una estrategia formal de FRD.



CAPÍTULO 2

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Amenazas, exposición y vulnerabilidad

En América Latina y el Caribe (ALC) se ha incrementado el impacto negativo de los desastres y el cambio climático. La incidencia de los desastres en ALC ha aumentado en las últimas décadas, principalmente debido a fenómenos relacionados con el clima. Han afectado a unos 7 millones de personas al año desde 1980 y causado una pérdida económica anual promedio de USD 9.900 millones en términos reales. Se estima que los fenómenos relacionados con el clima aumentarán en

frecuencia e intensidad a medida que aumenten las temperaturas globales, lo que podría provocar desastres catastróficos que obstaculicen el desarrollo de los países de la región^{11, 12}.

La República Dominicana, debido a su ubicación geográfica y condición insular, es un país altamente expuesto al impacto de fenómenos hidrometeorológicos y geofísicos. El país, situado dentro de la trayectoria de huracanes¹³ de la cuenca del Atlántico

¹¹ Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) (2012), *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*, Cambridge University Press.

¹² IPCC (2023), *Climate Change 2023: AR6 Synthesis Report*, Cambridge University Press.

¹³ En este documento se utiliza el término "Huracán" y "Ciclón Tropical" de forma indistinta.

Norte, se ve frecuentemente afectado por fenómenos hidrometeorológicos como huracanes y tormentas tropicales (que tocan tierra cada dos años, en promedio, pero pueden ocurrir hasta dos veces al año), inundaciones y sequías¹⁴. El país también está expuesto al riesgo de peligros geofísicos con potencial devastador como los terremotos, aunque de menor frecuencia. El aumento de las temperaturas en las zonas áridas del noroeste ha provocado sequías severas. Por eso, la República Dominicana está clasificada como un país con un alto riesgo de desastres y ocupa el puesto número 40 de la lista de 192 países del Índice Mundial de Riesgo 2022. Según el Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación (GFDRR), 26 de las 32 provincias de la República Dominicana tienen alta exposición a las inundaciones fluviales. Su extenso litoral incrementa la exposición a las frecuentes tormentas tropicales caribeñas y a tsunamis causados por terremotos, mientras que el nivel del mar continúa subiendo: entre 1993 y 2010, el nivel del mar Caribe ha aumentado a un ritmo promedio de 1,7 mm por año¹⁵.

Las tendencias socioeconómicas acrecientan la vulnerabilidad a desastres. Desde comienzos del siglo XXI, la población de la República Dominicana ha aumentado de 8,5

millones a más de 11 millones (**Cuadro 1**). Entre 1994 y 2022, el porcentaje de la población que vive en áreas urbanas creció del 57% al 84%. La creciente urbanización y la ocupación de áreas de riesgo han contribuido a aumentar la exposición y la vulnerabilidad de la población frente a los fenómenos naturales. Se incrementó, por ejemplo, el número de personas que vive a menos de 5 metros de elevación sobre el nivel del mar y cerca del 30% de la población urbana (2,4 millones de personas) vive en áreas altamente propensas a inundaciones¹⁶. Además, entre 1996 y 2015, el 25% de la superficie edificada en la República Dominicana se ubicó a menos de 3 kilómetros del océano. Aproximadamente un tercio de la población vive en viviendas consideradas estructuralmente vulnerables a los peligros naturales y a los fenómenos climáticos. En las zonas altamente urbanizadas, el porcentaje de viviendas informales y vulnerables es aún mayor. Por ejemplo, en Gran Santo Domingo y Puerto Plata, aproximadamente el 43% y el 70% de la población, respectivamente, vive en asentamientos informales¹⁷.

El crecimiento económico del país, cuyo producto interno bruto (PIB) se duplicó entre los años 2007 y 2023¹⁸ a pesar de la contracción desencadenada por la pandemia de

Cuadro 1.
Indicadores de crecimiento

	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
Población	9.820.175	10.434.829	11.008.300	11.123.476	11.230.734	11.331.265	11.427.557
PIB en miles de millones de USD	53,80	70,97	78,55	94,85	113,48	120,46	124,28
PIB per cápita en USD	5.478,6	6.801	7.135,2	8.527,1	10.104,2	10.630,40	10.875,70
PIB per cápita en PPA en USD	11.245,7	14.804,1	18.998,3	22.053,5	24.625,8	25.839,9	27.541,2

PIB: producto interno bruto; PPA: paridad de poder adquisitivo; USD: dólares estadounidenses.
Fuente: Elaboración propia, con datos de World DataBank del Banco Mundial.

¹⁴ BID (2015), [Indicadores de Riesgo de Desastre y de Gestión de Riesgos: República Dominicana](#).
¹⁵ Banco Mundial (2023a), [Informe sobre el clima y el desarrollo en República Dominicana](#).
¹⁶ Banco Mundial (2023b), [Fast Tracking poverty reduction and prosperity for all: Dominican Republic Poverty Assessment 2023 - Background Note on Poverty and Climate Change](#).
¹⁷ Banco Mundial (2022), [Paving the Way for Prosperous Cities and Territories: Urbanization and Territorial Review of the Dominican Republic](#).
¹⁸ Medido en USD de 2015.

COVID-19, aumenta los valores expuestos al riesgo de desastres (Cuadro 1). Pero la actividad económica y el patrimonio productivo e inmobiliario se encuentran altamente concentrados. Además, las provincias con un alto riesgo de ciclones son zonas de gran densidad de población que se enfrentan a un aumento potencial de riesgo debido a una mayor urbanización y al crecimiento del sector financiero¹⁹.

La vulnerabilidad frente a los desastres es más pronunciada en algunos grupos sociales. La vulnerabilidad de un hogar a los desastres depende de su condición socioeconómica. Por eso, los grupos con mayor riesgo de sufrir los impactos de desastres son las mujeres, personas con discapacidad, afrodescendientes e inmigrantes o apátridas²⁰. Estos grupos tienden a tener menos acceso a recursos y al empleo formal, y los hogares de menor ingreso generalmente son empujados hacia áreas marginales más vulnerables a peligros (como lo son las tierras empinadas y los asentamientos ilegales más propensos a sufrir daños por inundaciones o deslizamientos de tierra), donde el valor de los inmuebles es más accesible y los alquileres, más baratos. Además, se ven obligados a usar materiales de vivienda de menor calidad, y dependen de infraestructura y actividades económicas más inseguras y menos resilientes.

En la República Dominicana, el Índice de Vulnerabilidad ante Choques Climáticos (IVACC) permite diferenciar a los hogares respecto de la vulnerabilidad que cada uno de ellos registra ante un fenómeno climático²¹. Del total de la población registrada en el Sistema Único de Beneficiarios (SIUBEN), se identificaron 1.468.132 personas con nivel alto de vulnerabilidad, que representa el 17,6% de la

población²². Con base en el IVACC, del total de distritos municipales, 14 tienen un nivel promedio de vulnerabilidad alto, 226 un nivel medio y 147 un IVACC promedio bajo. En línea con lo anterior, entre los hogares que pertenecen al 40% inferior del índice de distribución de la riqueza, 1 de cada 4 tiene un alto riesgo de inundaciones, comparado con 1 de cada 8 entre los más ricos²³. Adicionalmente, se tiene que los hogares encabezados por mujeres presentan mayores niveles de pobreza y vulnerabilidad a las crisis económicas, así como a las adversidades relacionadas con el clima.

Se estima que los fenómenos climáticos tendrán un impacto profundo y creciente en el desarrollo y la actividad económica, lo que afectará sectores clave y la calidad de vida de la población. Se prevé un aumento del impacto causado por los desastres naturales, resultado de la mayor frecuencia de tormentas tropicales y la mayor intensidad de los vientos, las mareas de tempestad y las inundaciones²⁴. El cambio climático no solo incrementará los daños a la infraestructura y al capital físico, sino que también reducirá la competitividad de actividades económicas como el turismo y la agricultura, que es particularmente vulnerable a las alteraciones en el clima y a los fenómenos extremos. Los ecosistemas marinos y costeros, fundamentales para la biodiversidad y la economía local, también serán afectados debido a la acidificación y el aumento de la temperatura de los océanos, así como al incremento del nivel del mar. El **Gráfico 3** indica los daños anuales previstos por el viento de ciclones tropicales en el escenario SSP3-7.0, es decir, en el supuesto de un calentamiento climático de 4 °C hasta el año 2100. Según el Modelo de Equilibrio General Aplicado de Mitigación, Adaptación y Nuevas

¹⁹ Banco Mundial (2023a), Op. cit.

²⁰ Banco Mundial (2023c), [Diagnóstico de Pobreza para la República Dominicana 2023: Acelerar la Reducción de la Pobreza y la Prosperidad para Todos](#).

²¹ El IVACC se calcula para los 387 distritos municipales del país, brindando a los gobiernos municipales información sobre el nivel de vulnerabilidad de su población ante choques climáticos.

²² Registro Social Universal de Hogares "RSUH", enero 2025.

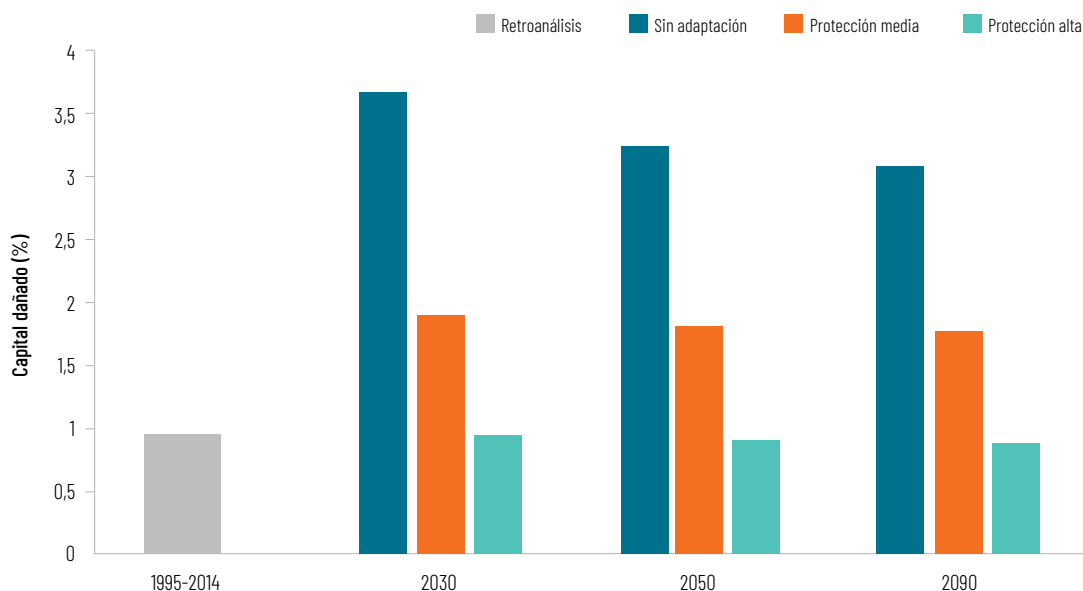
²³ Banco Mundial (2023c), Op. cit.

²⁴ Banco Mundial (2023a), Op. cit.

Gráfico 3.

Daños anuales previstos ocasionados por vientos huracanados (con y sin medidas de adaptación)

Fuente: Banco Mundial, 2023.



Tecnologías (MANAGE), calibrado para la República Dominicana, las desviaciones del PIB inducidas por el clima con respecto al escenario de línea base (BAU)²⁵ podrían alcanzar hasta el 16,7% del PIB para 2050²⁶.

El cambio climático plantea riesgos para el sistema financiero y las cuentas fiscales.

En la República Dominicana, la exposición de la cartera crediticia al riesgo de ciclones tropicales se concentra en provincias de alto riesgo y el Distrito Nacional. Los préstamos bancarios a hogares están expuestos a riesgos físicos de estos fenómenos, y el Distrito Nacional presenta la mayor exposición hipotecaria, con un 43,6%. El cambio climático afecta el valor de las garantías, la calidad de los activos y aumenta los préstamos morosos. El crédito hipotecario representa el 18,1% del crédito total del país, con una parte significativa asignada a provincias con altos riesgos físicos. Además, se estima una disminución en

los ingresos públicos, con pérdidas proyectadas para el año 2050 en un 19,7% de los ingresos totales del gobierno, incluyendo el impuesto a las empresas, el impuesto sobre bienes inmuebles, los dividendos de empresas mineras, la base general de impuestos y otras fuentes de ingresos. Revisar las exenciones fiscales, que representan entre el 4% y el 5% del PIB, podría ayudar a mitigar la pérdida de ingresos del gobierno derivada del cambio climático²⁷.

Las medidas de adaptación proactiva permiten limitar el impacto del cambio climático.

Según estimaciones del BM, se prevé que para 2050, de no implementarse medidas de resiliencia y adaptación, las pérdidas derivadas del cambio climático podrían alcanzar el 19,7% de los ingresos totales del gobierno²⁸. El **Gráfico 4** muestra el potencial que tienen las medidas de adaptación para reducir el daño, incluidas las medidas para reducir los

²⁵ El escenario BAU es una proyección hasta 2050 sin impacto por el cambio climático. El modelo compara el impacto del PIB en un año determinado con el que el PIB habría tenido sin el impacto del cambio climático.

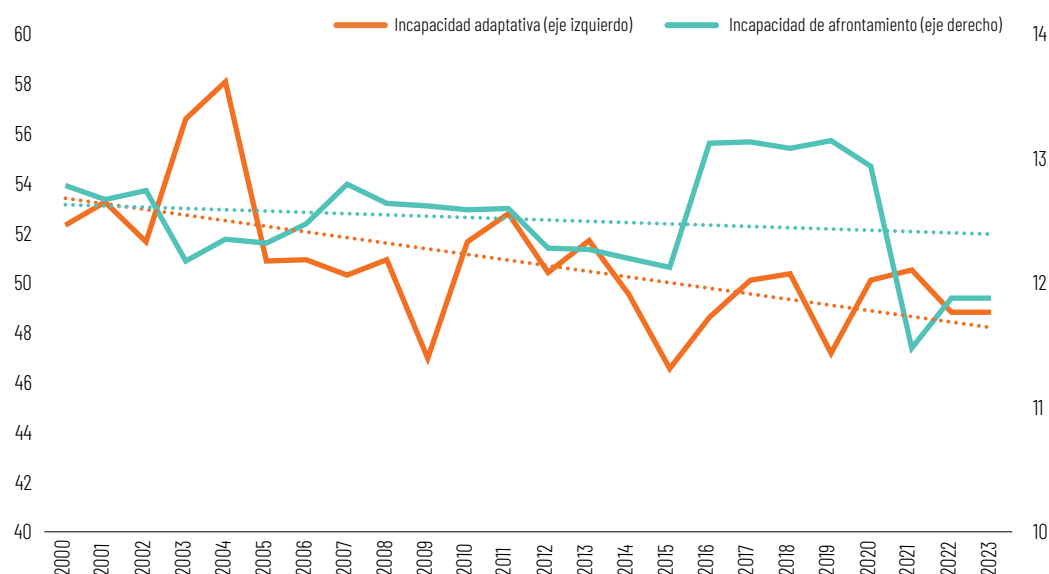
²⁶ Banco Mundial (2023a), Op. cit.

²⁷ Banco Mundial (2023a), Op. cit.

²⁸ Estas estimaciones no incorporan fenómenos naturales no asociados al cambio climático como los terremotos.

Gráfico 4. Capacidad de adaptación a los desastres en la República Dominicana

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los indicadores de GermanWatch.



daños directos de la erosión en la producción de los cultivos (p. ej., el riego, las variedades resistentes al calor y la rotación de cultivos), las inundaciones (p. ej., ordenamiento territorial, infraestructura resistente a inundaciones, o el desvío del exceso de aguas hacia lugares lejanos a las áreas en riesgo), el aumento del nivel del mar (p. ej., restricción de construcciones futuras a elevaciones superiores al nivel de mar esperado), y las tormentas tropicales (p. ej., refuerzo estructural de las construcciones).

La República Dominicana ha fortalecido de manera continua su capacidad para responder a catástrofes naturales.

En el *ranking* de países más vulnerables a los fenómenos climáticos externos del Índice de Riesgo Climático Global GermanWatch²⁹, el país ha mejorado su posición, al pasar del puesto 25 en 2015 al 41 en 2023. Este avance se debe principalmente al desarrollo de capacidades para afrontar y adaptarse a los desastres, lo cual ha permitido reducir las consecuencias inmediatas y a largo plazo de estos shocks. El **Gráfico 4** muestra

cómo han disminuido las debilidades en estas áreas, con indicadores que miden la falta de capacidad. Las capacidades de afrontamiento incluyen preparación ante desastres, alerta temprana, e infraestructura médica. Las capacidades de adaptación consideran la educación, la protección de ecosistemas y la inversión pública.

Los logros de las políticas dominicanas se evidencian al compararlas con las de otros países de ALC.

Los avances en el fortalecimiento de la gestión de riesgos también se evidencian en el Índice de Vulnerabilidad Multidimensional del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)³⁰, que muestra un valor de 45,1 para la República Dominicana, el cual es inferior al de los otros países caribeños³¹. El **Gráfico 5** muestra cómo los esfuerzos de la República Dominicana para fortalecer su resiliencia han hecho al país menos vulnerable que los otros países caribeños, ya que mientras mayor sea el puntaje en cualquiera de los ejes, mayor será la vulnerabilidad, por lo que

²⁹ GermanWatch ha establecido un índice de riesgo climático global que califica el impacto de los eventos (tormentas, inundaciones, sequías, etc.). Con base en el número absoluto de muertos, número de muertos por cada 100 mil habitantes, pérdidas totales en dólares y pérdidas en proporción del Producto Interno Bruto (PIB), el índice crea un ranking de 177 países. El país con el número más bajo es el más vulnerable.

³⁰ Naciones Unidas (2024), [High level panel on the development of a Multidimensional Vulnerability Index](#), PNUD.

³¹ Este índice se calcula con un componte que evalúa la vulnerabilidad estructural —que, además de los fenómenos naturales, también considera su impacto social y económico— y un componente de falta de resiliencia.

estar por debajo o a la izquierda de otro país significa ser menos vulnerable. Asimismo, el **Gráfico 6** muestra que este avance se debe a la resiliencia social y económica del país.

Los avances en la reducción de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático en la República Dominicana reducen la vulnerabilidad del país y los potenciales costos futuros. Entre estos avances, destaca la aprobación de la Ley de Ordenamiento Territorial, Uso de Suelo y Asentamientos Humanos en 2022 (368-22), que establece una base legal para la planificación del uso

del suelo con enfoque en la reducción del riesgo de desastres. Este marco permite una mejor organización del territorio y los asentamientos humanos, disminuyendo la exposición de personas e infraestructuras a zonas de alto riesgo y, en consecuencia, limitando los costos asociados a desastres. El inicio de la actualización del código de construcción en 2022 también representa un paso significativo al incluir medidas de resiliencia y consideraciones climáticas. Con estas mejoras en el diseño y la construcción, se espera reducir los daños estructurales en eventos de alta intensidad, minimizando

Gráfico 5.
Vulnerabilidad estructural y falta de resiliencia estructural en el Caribe

Fuente: PNUD, 2024.

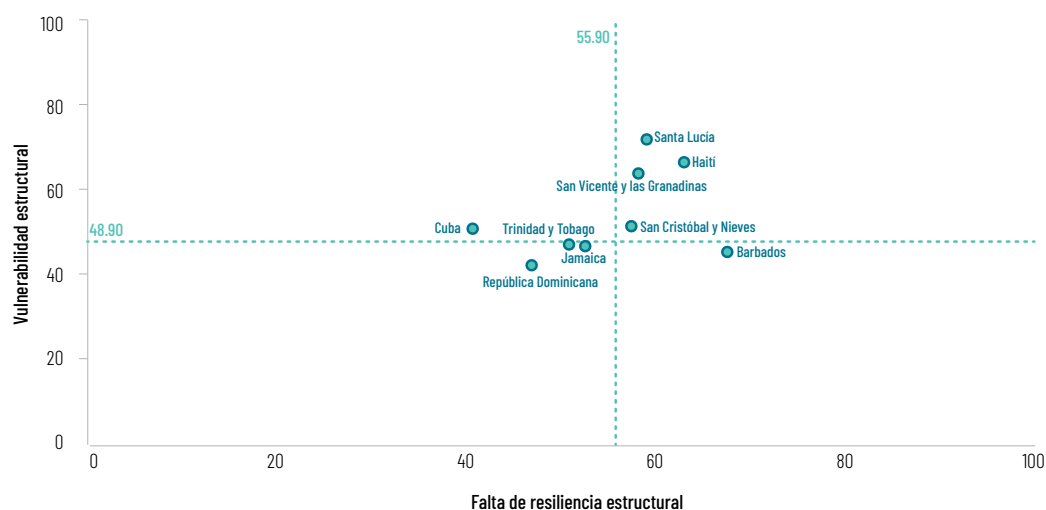
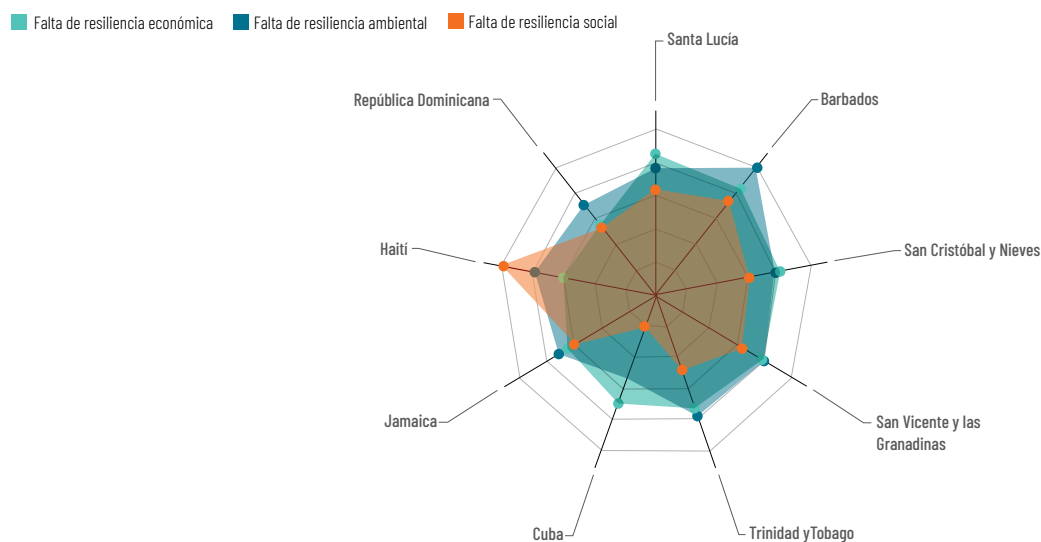


Gráfico 6.
Determinantes de la falta de resiliencia estructural en el Caribe

Fuente: PNUD, 2024.



tanto el costo económico como la carga fiscal para el gobierno. Por último, la introducción del análisis Blue Spot³², con apoyo del BID, para la priorización de infraestructuras permite identificar áreas vulnerables y dirigir inversiones hacia obras que aumenten la resistencia a inundaciones y otros fenómenos, optimizando recursos y asegurando una mayor efectividad en la protección de las comunidades.

considerable de sufrir movimientos sísmicos y tsunamis.

Los efectos del cambio climático amplían el espectro de amenazas, incrementando la probabilidad de que otros desastres también se tornen más frecuentes y severos. El riesgo de sequía, por ejemplo, ha tomado relevancia, y otros eventos como incendios forestales podrían manifestarse con mayor recurrencia e intensidad.

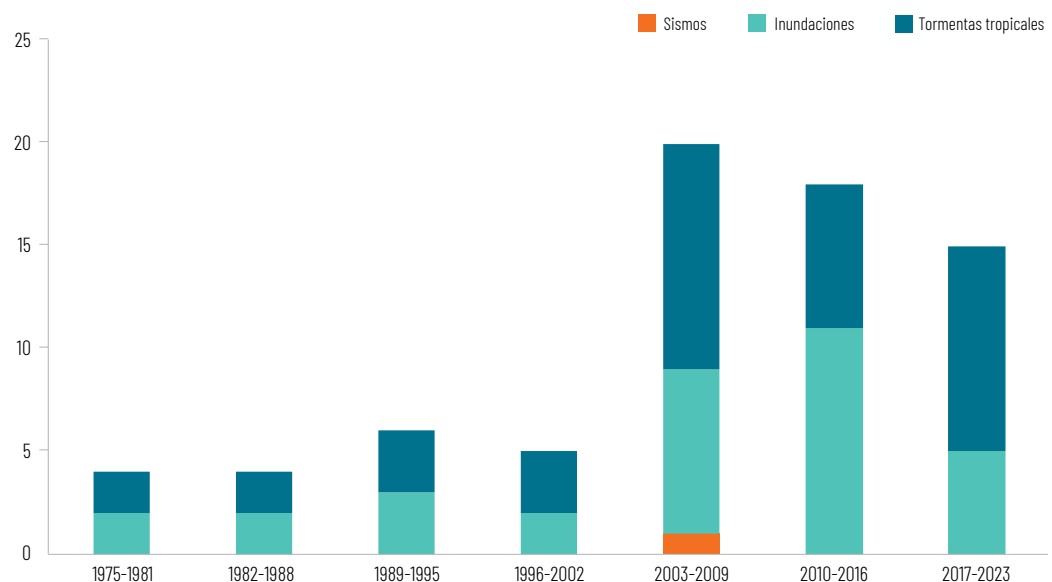
Análisis histórico de los desastres

Las tormentas tropicales e inundaciones continúan siendo los fenómenos naturales más comunes en la República Dominicana y, en las últimas décadas, se observa una tendencia creciente en su frecuencia³³ (Gráfico 7). El país está expuesto a otras amenazas, como sequías, incendios, deslizamientos de tierras y corre un riesgo

Estos cambios estructurales resaltan la necesidad de una gestión integral de riesgos adaptada para una gama más amplia de amenazas, más allá de aquellas consideradas convencionales. Si bien los huracanes continuarán siendo la primera amenaza para el país, es preciso enfocarse también en los fenómenos climáticos de menor intensidad como las tormentas tropicales y lluvias torrenciales que no siempre se registran en las

Gráfico 7.
Frecuencia de ocurrencia de
desastres naturales con impacto
significativo por tipo, 1975-2023

Fuente: Elaboración propia, sobre la base
de datos del EM-DAT³⁴.



³² BID (2024), [Innovando para resiliencia en el transporte: Metodología Blue Spot Análisis en República Dominicana](#).

³³ Cabe señalar que, según el Centro de Investigación para Desastres Epidemiológicos (EM-DAT), las inundaciones y los riesgos hidrológicos relacionados son los tipos de desastres más comunes observados a nivel mundial, causantes de daños significativos a la propiedad y a las personas.

³⁴ EM-DAT, base de datos internacional sobre catástrofes, registra los desastres que cumplen por lo menos uno de los siguientes criterios: i) Diez o más personas muertas; ii) Cien o más personas afectadas; iii) Declaración de estado de emergencia; iv) Solicitud de asistencia internacional.

estadísticas de desastres, pero que, no obstante, podrían impactar la carga fiscal.

Históricamente los huracanes de alta intensidad han sido los eventos que más impacto han generado en la economía y la población de la República Dominicana, como se muestra en el Cuadro 2.

Si bien en los últimos años el país ha seguido fortaleciendo sus capacidades de adaptación y respuesta a los fenómenos climáticos extremos, estos continúan generando costos económicos considerables para el país.

En 2022, el huracán Fiona fue un recordatorio de que, aunque las mejoras en la gestión del riesgo de desastres ciertamente redujeron el daño potencial de un huracán de categoría 1, los costos aún no fueron menores. La respuesta rápida del Gobierno de la República Dominicana puso a prueba la capacidad de las instituciones locales y sectoriales y de los sistemas de preparación y respuesta ante emergencias. Mediante el Decreto Presidencial 537-22, el Congreso Nacional declaró el estado de emergencia por 30 días. Se activó en 21 ministerios e instituciones, lo que permitió la aplicación de los procedimientos de adquisición de emergencia para adquirir bienes y servicios destinados a proporcionar ayuda humanitaria y obras de rescate, rehabilitación y reconstrucción. El gobierno movilizó fondos públicos para la respuesta de emergencia y tomó medidas de alivio inmediato para aliviar y reducir los impactos del huracán, que incluyeron la distribución de alimentos y artículos no alimentarios a las comunidades afectadas, la reparación de la infraestructura y la provisión de paquetes de ayuda para reducir el impacto en todos los sectores.

Según lo ejecutado en el Fondo de Calamidades Públicas (FCP), así como la partida de recursos para atender calamidades y emergencias por fenómenos naturales, el total de gasto devengado ascendió a DOP

16.916,99 millones (USD 302 millones), de los cuales un 45% (DOP 7.568,3 millones) fue destinado a transferencias de capital y a materiales y suministros; el 36% (DOP 6.133,1 millones) fue direccionado a obras de construcción y reconstrucción de infraestructuras y, por último, un 13% (DOP 2.115,8 millones) fue para el pago de la asistencia médica, alimenticia y del personal de auxilio. En adición a lo anterior, se desplegó un plan de apoyo a los productores agrícolas y familias de las regiones afectadas. Este plan incluyó el Bono de Emergencia que consistía en transferencias monetarias no condicionadas dirigidas a 35.000 familias afectadas, un paquete financiero relacionado al Fondo del Banco Agrícola de DOP 2.500 millones de pesos (USD 45 millones) para un plan de apoyo directo a los productores, alternativas de financiamiento a tasa cero a los productores, entre otros instrumentos³⁵. Al mes de junio de 2024, el monto total destinado a procesos de compras ejecutados por las instituciones autorizadas en el marco del Decreto 537-22 para procedimientos de contratación de emergencia por el paso del huracán Fiona, para el período de 30 días calendario comprendido entre el 19 de septiembre de 2022 y el 19 de octubre del mismo año, se aproxima a DOP 24.000 millones (USD 399 millones).

Mas allá de los peligros climáticos y geofísicos, los últimos años fueron un recordatorio de que la gama de amenazas con impacto potencialmente desastroso es más amplia. La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la República Dominicana en varios aspectos: tuvo un impacto negativo en la economía del país, al afectar a sectores como el turismo, la industria, el comercio, el transporte y zonas francas; generó un aumento en la tasa de desempleo, y provocó diversas dificultades para muchas familias dominicanas obligadas a observar medidas de distanciamiento social y restricciones en la movilidad para contener

³⁵ Ministerio de Hacienda (2023), [Marco Fiscal de Mediano Plazo 2023-2027](#).

Cuadro 2.

Eventos históricos de desastres en la República Dominicana (1998-2023)

Fecha	Evento	Personas afectadas	Pérdidas económicas	Principales sectores afectados
1998	Huracán Georges	347 pérdidas humanas. Unas 185.000 personas quedaron sin hogar.	Daños y pérdidas económicas del 14% del producto interno bruto (PIB).	Destrucción de las principales vías de transporte del suroeste del país. Impactó fuertemente el sector turístico provocando daños en el 45% de las infraestructuras del renglón.
2003	Inundaciones del Río Yuna y Río del Yaque Norte	9 pérdidas humanas. Aproximadamente 20.000 personas fueron impactadas.	Daños y pérdidas económicas del 0,2% del PIB.	Tuvo un impacto considerable en el sector agropecuario, con un 17% de las tierras cultivadas afectadas por el fenómeno.
2003	Terremoto de Puerta Plata (de magnitud 6,5)	2 pérdidas humanas.		Destruyó edificaciones públicas y privadas en Puerto Plata y Santiago.
2004	Huracán Jeanne	11 pérdidas humanas. Unas 22.740 personas fueron desplazadas por las inundaciones derivadas del fenómeno.	El costo financiero fue del 1,3% del PIB.	Provocó la destrucción de infraestructura vial aislando la zona turística del Este.
2007	Huracán Noel y Tormenta Olga	162 pérdidas humanas. Afectó directa o indirectamente a más del 70% de la población.	Daños y pérdidas económicas del 1,2% del PIB, sumado al daño causado ese mismo año por el huracán Dean.	Daños en 6.896 casas. Además de 76 poblados incomunicados. Causó la destrucción de poblados y el aislamiento de 39 comunidades de la región Sur por la caída de puentes y la crecida de ríos.
2012	Tormentas Isaac y Sandy	2 pérdidas humanas. 31.747 desplazados.	Pérdidas en el sector agropecuario ascendieron a USD 48,6 millones.	5.847 viviendas afectadas.
2016 - 2017	Huracanes Irma y María Precipitaciones torrenciales	5 pérdidas humanas y más de 8.000 personas fueron afectadas solo por el Huracán María. Se estima que en el total del período más de 18.000 personas fueron desplazadas.	Pérdidas por DOP 49.837 millones (USD 1.044 millones), equivalentes al 7,98% del gasto público presupuestado para 2017, y al 1,5% del PIB de 2016. Las provincias más afectadas fueron Puerto Plata y Santiago.	Los sectores más afectados fueron el de obras públicas y el de agua y alcantarillado, que concentraron el 83,3% de las pérdidas totales: DOP 28.343 millones (USD 593 millones, el 56,9% del total) y DOP 13.175 millones (USD 276 millones, el 26,4% del total).
2022	Huracán Fiona	2 pérdidas humanas y más de 43.000 personas fueron desplazadas. Más de 1 millón de hogares sufrieron interrupciones en el suministro de agua. En total, Fiona afectó a más de 1,4 millones de dominicanos.	Pérdidas directas de DOP 20.442 millones, e indirectas de DOP 1.347 millones, sumado al 0,4% del PIB estimado para ese año, además de pérdidas de ingresos de DOP 7.287 millones resultantes de la menor actividad económica.	8.708 viviendas resultaron dañadas. Los sectores más afectados por pérdidas directas fueron el de obras públicas y el agropecuario, cada uno contribuyendo con más del 36% de la suma total de todos los sectores. De las interrupciones en los servicios que llevaron a mayores costos o menores ingresos, el 93% se atribuyó al sector alimentario.
2022	Ola tropical		Incremento del gasto público presupuestado de cerca de DOP 6.000 millones (USD 108 millones).	
2023	Ciclón tropical 22	24 pérdidas humanas. La mayoría en la ciudad capital de Santo Domingo, donde al menos 9 personas murieron cuando se derrumbó un muro de contención a lo largo de una carretera, que aplastó a varios vehículos.	El aumento del gasto público presupuestado alcanzó cerca de DOP 7.000 millones (USD 123 millones), además de los DOP 121 millones (USD 2 millones) de la asignación anual destinada a cubrir imprevistos generados por calamidades públicas que fue necesaria para respaldar el abastecimiento de agua potable.	Las inundaciones y los aludes resultantes dañaron puentes, caminos y más de 2.600 viviendas. Daños a la infraestructura hídrica interrumpieron el abastecimiento de agua potable a aproximadamente 2 millones de personas.
2023	Huracán Franklin	Afectó a más de 280.000 dominicanos.	Incrementó el gasto público presupuestado por más de DOP 2.000 millones (USD 38 millones).	

Fuente: Elaboración propia, con datos del MHE y DGRDCC.

la propagación del virus. Asimismo, puso a prueba el sistema de salud del país, especialmente en términos de recursos y capacidad hospitalaria. El gobierno enfrentó los desafíos implementando programas de vacunación y campañas de concientización sobre la importancia de seguir las medidas de prevención. Con el objetivo de proteger a la población de mayor necesidad, el Gobierno implementó el programa “Quédate en Casa” para subsidiar a 1,5 millones de hogares identificados como pobres o vulnerables en todo el territorio nacional. Otros programas implementados con el objetivo de mitigar el impacto económico hacia los trabajadores fueron el programa “Pa’Ti” para trabajadores independientes y el Fondo de Asistencia Solidaria a Empleados (FASE), creado para garantizar los ingresos mínimos a los trabajadores suspendidos. La implementación de estos programas, que fueron necesarios para amortiguar la propagación de COVID-19 y el impacto económico de la crisis sanitaria, conllevaron una expansión del gasto de la Administración Central en 33,6% en términos interanuales³⁶. El gasto público derivado de la pandemia alcanzó más de DOP 143.000 millones (USD 2.500 millones) en 2020 y DOP 47.000 millones (USD 816 millones) en 2021³⁷. Casi la mitad del gasto en 2020 correspondió al programa Quédate en Casa. En 2021, su proporción del gasto total bajó a casi un tercio, y el mayor gasto correspondió al costo de las vacunas. Todo esto, al mismo tiempo que la reducción del turismo, ocasionó una disminución importante en los ingresos fiscales.

La combinación de todo lo anterior causó un aumento en la deuda pública³⁸. Pero también puso en evidencia la importancia de contar con los mecanismos de FRD ágiles para atender las necesidades de financiamiento

extraordinario. Instrumentos de FRD de organismos multilaterales que fueron preparados de forma ex ante resultaron útiles para hacer frente no solo a huracanes y terremotos sino también a crisis sanitarias. Entre 2020 y 2022, se desembolsaron USD 150 millones del CAT DDO del BM³⁹, USD 650 millones del Instrumento de Financiamiento Rápido del Fondo Monetario Internacional y USD 90 millones del préstamo contingente CCF del BID para financiar la vacunación contra la COVID-19⁴⁰.

El gasto público extraordinario generado por eventos impredecibles, como catástrofes naturales y crisis sanitarias, constituye un ejemplo relevante de pasivo contingente. A diferencia de los pasivos predecibles —es decir, las obligaciones financieras del Gobierno, como, por ejemplo, el servicio de la deuda externa—, el pasivo contingente se materializa como consecuencia de eventos impredecibles, como los fenómenos naturales. Los PC pueden clasificarse como implícitos (obligaciones políticas o morales; por ejemplo, la necesidad de auxilio inmediato a la gente damnificada) o explícitos (obligaciones relacionadas con documentos vinculantes como leyes o contratos; por ejemplo, el aumento del número de beneficiarios de un régimen de protección social adaptativa según reglas preestablecidas).

Pérdidas probabilísticas por desastres

Este informe proporciona estimaciones actualizadas de las pérdidas potenciales por desastres en la República Dominicana, un paso fundamental para diseñar una estrategia efectiva de FRD. Las últimas evaluaciones cuantitativas de riesgos se realizaron en 2016 mediante el Perfil Nacional de Riesgo

³⁶ Ministerio de Hacienda (2021), [Marco Fiscal de Mediano Plazo 2021-2025](#).

³⁷ Ministerio de Hacienda (TBC).

³⁸ La deuda del sector público no financiero del país incrementó de 40,4% del PIB en 2019 a 45,1% en 2023.

³⁹ Banco Mundial (2017), [Préstamo de Desarrollo de Políticas de Gestión de Riesgo de Desastres con Opción de Desembolso Diferido ante el Riesgo de Catástrofe](#) (CAT DDO), BIRF 8787-DO, desembolsado el 24 de marzo de 2020.

⁴⁰ BID (2023), [Préstamo Contingente para la Emergencia de Salud Pública de COVID-19 \(DR-L1149\)](#).

de Desastres⁴¹ (CDRP, por sus siglas en inglés) desarrollado por el BM, que estimaba los posibles daños por huracanes y terremotos. Además de actualizar dichas estimaciones para reflejar el aumento en la exposición de los activos y la economía del país, el informe amplía el análisis al ofrecer estimaciones alternativas basadas en el modelo del CCRIF SPC para huracanes, terremotos y precipitaciones torrenciales. Estas nuevas evaluaciones reconocen la creciente exposición del país, así como la complejidad e incertidumbre inherentes en la modelización de riesgos de desastres. Al proporcionar una visión más amplia y actualizada, el informe permite al gobierno entender mejor los supuestos subyacentes al análisis de brecha de financiamiento presentado en el **Capítulo 5** y tomar decisiones de políticas públicas más efectivas.

Las estimaciones actualizadas de las pérdidas nacionales potenciales por terremotos y huracanes, en términos absolutos, indican una mayor vulnerabilidad financiera del país frente a los desastres, lo que refleja

principalmente una mayor exposición de los activos privados y públicos. Como se mencionó anteriormente, la urbanización y la ocupación de áreas de riesgo han contribuido a aumentar la exposición y la vulnerabilidad de la población frente a los fenómenos naturales. Asimismo, el crecimiento económico del país también ha aumentado los valores expuestos al riesgo de desastres. Así, las estimaciones actualizadas del CDRP 2025 muestran que las pérdidas nacionales modeladas por terremotos y huracanes se incrementaron sustancialmente en comparación con la evaluación de 2016 (**Cuadro 3**). Por ejemplo, se estima que la pérdida anual promedio (PAP) asciende de USD 297 millones a USD 467 millones para terremotos, lo que representa un aumento cercano al 60%, y de USD 345 millones a USD 676 millones para huracanes, un aumento que casi duplica la cifra original. Además, con un período de retorno de 100 años, las pérdidas nacionales estimadas podrían alcanzar USD 10.427 millones para terremotos (8,6% del PIB) y USD 13.768 millones para huracanes (11,4% del PIB).

Cuadro 3.

Pérdidas por desastres modeladas a nivel nacional (millones de USD)

Período de retorno (años)	CDRP 2016		CDRP 2025			CCRIF SPC 2025		
	EQ	TC	EQ	TC	FL	EQ	TC	XR
PAP	297	345	467	676	259	178	356	-
				PMP				
10	295		546	1.099	412	-	-	-
25	-	-	-	4.876	-	627	2.452	10.693
50	3.176	6.124	5.584	9.135	2.770	1.686	4.991	11.866
100	5.960	8.573	10.427	13.768	5.958	3.443	8.208	12.931
200	-	-	-	20.169	-	6.522	11.705	14.056
250	11.112	11.482	22.495	21.942	8.766	-	-	-
500	15.867	15.616	27.629	33.613	10.737	13.271	17.207	15.464
1.000	21.079	19.443	38.185	39.432	12.896	17.125	21.677	16.353

CDRP: Perfil Nacional de Riesgo de Desastres; CCRIF SPC: Facilidad de Seguro de Riesgo de Catástrofes del Caribe y Centroamérica; EQ: terremotos; FL: inundaciones; PAP: pérdida anual promedio; PMP: pérdida máxima probable; TC: ciclones tropicales; USD: dólares estadounidenses; XR: exceso de precipitaciones.

Nota: Cuantificar las pérdidas económicas causadas por desastres, así como su probabilidad, descansa en múltiples supuestos sobre el acervo de bienes expuestos, su vulnerabilidad ante fenómenos naturales y sus costos de reconstrucción. Por esta razón, es común encontrar diferencias en las estimaciones descritas en los distintos reportes, por lo que se recomienda a las personas que toman decisiones profundizar en dichos supuestos y elaborar su propia perspectiva del riesgo real tomándolos como referencia.

Fuente: Banco Mundial CDRP, CCRIF SPC (usando PIB proyectado de 2025).

⁴¹ Banco Mundial (2016). *CDRP- República Dominicana*

Es importante destacar la inclusión de la amenaza de precipitaciones excesivas en la cuantificación de riesgos de desastres, dado el aumento de su frecuencia y severidad debido al cambio climático. Por ejemplo, los modelos CCRIF SPC indican que, con un período de retorno de 100 años, las pérdidas nacionales podrían alcanzar USD 12.931 millones para exceso de precipitaciones (9,7% del

PIB). En consonancia con los hallazgos anteriores, las pérdidas nacionales potenciales son sustanciales para las tres amenazas analizadas (**Cuadro 3**), por lo que resulta apremiante continuar fortaleciendo la gestión financiera del riesgo de desastres, particularmente a través de una estrategia nacional de FRD que perdure en el largo plazo.



CAPÍTULO 3

MARCO JURÍDICO, REGULATORIO E INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN FINANCIERA DEL RIESGO DE DESASTRES

Marco jurídico y regulatorio

La República Dominicana cuenta con marcos jurídicos, institucionales y políticos relacionados con la gestión del riesgo de desastres; sin embargo, no dispone de una estrategia nacional de FRD documentada y formalizada para su implementación. Si bien el país utiliza instrumentos financieros ex ante como una línea presupuestaria específica para emergencias públicas, bonos verdes y créditos contingentes con multilaterales, existe una dependencia en mecanismos de

financiamiento ex post, como las reasignaciones presupuestales, los créditos posteriores a los desastres y la cooperación internacional para ayuda humanitaria. Sin embargo, dado el aumento de la vulnerabilidad financiera del país frente a los desastres, los mecanismos de financiamiento actuales podrían no ser suficientes ante la ocurrencia de eventos catastróficos, lo que podría representar un riesgo importante para la sostenibilidad de las finanzas públicas y el crecimiento del país.

En la República Dominicana, la GRD se rige por la Ley No. 147-02 sobre Gestión de Riesgos del 22 de septiembre de 2002⁴² y por el Reglamento de Aplicación 923-03.

Esta normativa define *respuesta* como “la reacción inmediata para la atención oportuna de la población”; *rehabilitación*, como “el proceso de restablecimiento o recuperación de las connormales de vida mediante la repaón de los servicios vitales indispensables interrumpidos o deteriorados por el desastre”, y *resiliencia*, como “la capacidad [...] de absorber un impacto negativo o de recuperarse [de] un evento”.

La Ley No. 147-02 establece el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres (SN-PMRD), el cual se compone de varias instancias (Gráfico 8). El organismo rector es el Consejo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres (CNPMR), encargado de orientar, dirigir, planificar y coordinar

el Sistema Nacional. La Comisión Nacional de Emergencias (CNE) tiene un papel fundamental en la gestión de emergencias y evaluación de daños generados por los desastres, junto con sus órganos técnicos y operativos. La CNE está integrada por el Comité Técnico de Prevención y Mitigación de Desastres, el Centro de Operaciones de Emergencias (COE), los Comités Regionales, Provinciales y Municipales de Prevención, Mitigación y Respuesta y un Equipo Consultivo. El COE es el órgano operativo de la CNE, responsable de la coordinación y ejecución de respuestas ante emergencias.

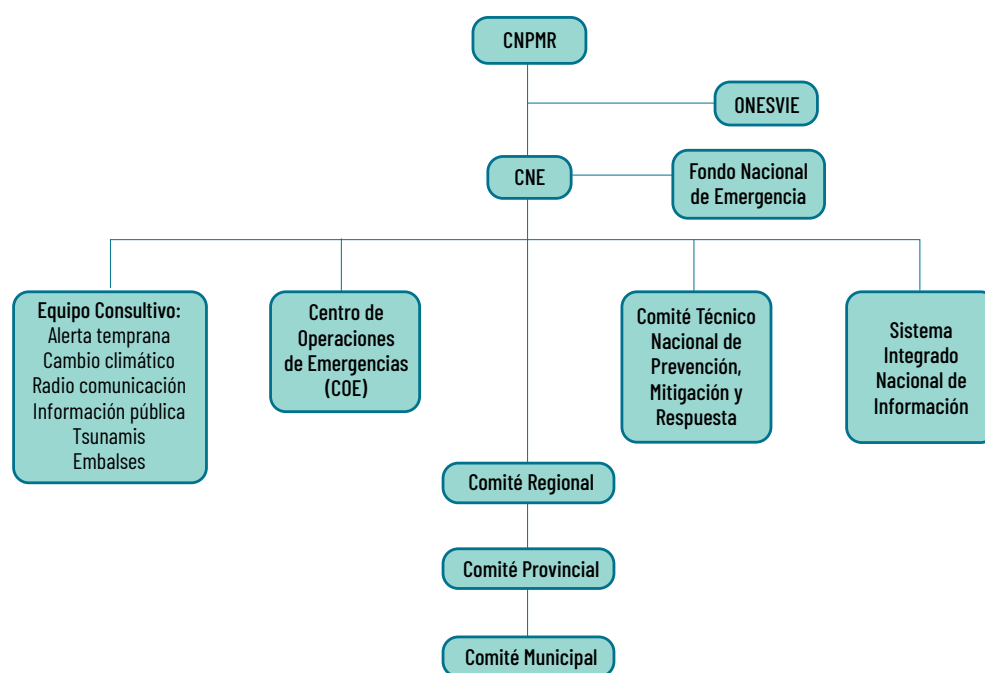
En relación con el financiamiento de la respuesta o rehabilitación, el Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta (FN-PMR) es establecido bajo el Reglamento No. 923-03. Este Fondo se constituye como un instrumento de financiamiento de emergencias o acciones de prevención y reducción de riesgos de desastres, cuyo fondeo puede

Gráfico 8.

Organigrama institucional para la gestión del riesgo de desastres

CNE: Comisión Nacional de Emergencias;
CNPMR: Consejo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres;
ONESVIE: Oficina Nacional de Evaluación Sísmica y Vulnerabilidad de Infraestructura y Edificaciones.

Fuente: Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (2010), Diagnóstico sobre la situación de la República Dominicana en cuanto a la reducción de riesgo a desastres.



⁴² Ley 147-02 sobre Gestión de Riesgos, 2002.

provenir de partidas asignadas en presupuestos ordinarios y extraordinarios, aportes especiales del presidente de la República, donaciones, préstamos, subvenciones y contribuciones de personas físicas o jurídicas nacionales o internacionales⁴³.

Por otra parte, el país cuenta con mecanismos presupuestales para responder a los desastres. En el ámbito presupuestal, con el MHE como el principal responsable de la ejecución en la materia, se cuenta con la asignación del 1% de los ingresos corrientes para calamidades públicas, con lo que el país dispone de recursos específicamente destinados a la atención de las necesidades derivadas de un desastre, lo cual se sustenta en la Ley No. 423-06 Orgánica de Presupuesto para el Sector Público⁴⁴. Adicionalmente, si bien las reasignaciones presupuestales no son el mecanismo más eficaz en función de los costos para atender las acciones de rehabilitación y reconstrucción por desastres, los presupuestos anuales de la República Dominicana contemplan la flexibilidad para que las instituciones del sector público puedan aumentar sus asignaciones presupuestarias e incrementar el techo de gasto, con la finalidad de destinar recursos para enfrentar situaciones de emergencias o calamidad pública. Estos mecanismos presupuestales han permitido a la República Dominicana atender parcialmente los efectos de los desastres, por lo que el marco regulatorio del país contempla el uso de instrumentos de crédito internos o con organismos multilaterales.

Una buena práctica por parte del Gobierno es la contratación de líneas de crédito contingente con organismos multilaterales como el BM y el BID, medida que se contempla

en el marco de la Ley del Presupuesto General del Estado, para que el MHE pueda contratar financiamiento o instrumentos contingentes de gestión financiera de riesgos ante desastres. La implementación de estas líneas contingentes de manera ex ante permite al país acceder a condiciones más favorables que las obtenidas en el caso de créditos requeridos después del desastre, además de promover la planificación financiera anticipada para una mayor resiliencia de las finanzas públicas.

El marco jurídico del país también permite contratar créditos internos para financiar las necesidades post desastres. Ante situaciones de emergencia nacional, la Ley No. 183-02 Monetaria y Financiera⁴⁵ prevé que el Banco Central de la República Dominicana pueda otorgar préstamos al Gobierno central siempre que el monto no exceda el 2% del promedio de los ingresos corrientes del Gobierno en los tres años calendario anteriores.

La República Dominicana no cuenta con mecanismos de transferencia de riesgos soberanos para proteger las finanzas públicas ante desastres y su marco legal no considera elementos específicos para el aseguramiento obligatorio de los bienes públicos a nivel sectorial, provincial o municipal. La Ley No. 1-12 Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 (END 2030) solo provee un referente básico que promueve la adopción de mecanismos de aseguramiento en los sectores público y privado y el acceso a recursos financieros para reducir los efectos de las emergencias y desastres⁴⁶; sin embargo, no actúa como fuerte incentivo que impulse la protección del riesgo en los activos públicos. En ese sentido, los gastos para la etapa de reconstrucción del sector público son asumidos en su totalidad

⁴³ En la realidad, este fondo ha sido utilizado como instrumento de priorización respecto del financiamiento de proyectos de inversión con potencial de mitigación de riesgos de desastres. Se encuentra desprovisto de fondos y carece de importancia en el financiamiento de respuestas a desastres.

⁴⁴ [Ley 423-06 Orgánica de Presupuesto para el Sector Público](#), República Dominicana, 2006.

⁴⁵ [Ley 183-02 Monetaria y Financiera](#), República Dominicana, 2002.

⁴⁶ [Ley 1-12 Estrategia Nacional de Desarrollo 2030](#), Ministerio de Economía Planeación y Desarrollo (MEPyD), República Dominicana, 2012.

por el Gobierno de la República Dominicana, sin participación en el riesgo por parte del sector privado. Se considera relevante que se priorice el aseguramiento de la infraestructura pública esencial. También, evaluar y establecer un mecanismo para asegurar la vivienda construida por el Ministerio de la Vivienda y Edificaciones.

Con respecto a la obligación implícita del gobierno de apoyar al sector agrícola, la Ley No. 157-09 estableció el seguro agropecuario para los productores agropecuarios pequeños y medianos con el fin de mitigar las pérdidas económicas causadas por fenómenos naturales^{47, 48}.

Otras leyes relevantes sobre procesos vinculados con la gestión del riesgo de desastres se describen en el Anexo 1.

Marco institucional

Al momento de la elaboración de este informe, el MINPRE, a través de la DGRDCC, y el MHE son las dos entidades principales con responsabilidades en la gestión financiera del riesgo de desastres⁴⁹. Estos dos ministerios coordinan de forma estrecha con la CNE.

La cooperación entre el MHE y la DGRDCC es estrecha y se basa principalmente en la normativa del Reglamento de Aplicación No. 1 para la Ley 498-06 de Planificación e Inversión Pública de 2007. No obstante, el 16 de septiembre de 2024 el Gobierno anunció una reforma a la administración pública, centrada en la reestructuración, racionalización y eliminación de duplicidades en las instituciones públicas, con el fin de lograr una administración más eficiente, coherente y alineada con las prioridades gubernamentales.

Mediante la Ley No. 45-25 el Gobierno de la República Dominicana unifica el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) con el Ministerio de Hacienda, conformando así el nuevo Ministerio de Hacienda y Economía. Esto, con el fin de articular de manera más eficiente las funciones de gestión fiscal, ordenamiento presupuestario y planificación del desarrollo nacional. Las atribuciones y competencias en materia de ordenamiento territorial que eran responsabilidad del MEPyD son ahora ejercidas por el MINPRE. De esta manera, conforme a la fusión ministerial, la DGRDCC, que hace parte del Viceministerio de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Regional (VIOTDR) y anteriormente estaba adscrita al MEPyD, pasa a ser parte del MINPRE.

Ante la ocurrencia de un desastre, el proceso para dimensionar las necesidades para la respuesta y rehabilitación se realiza a través del proceso de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN), con la participación de la Defensa Civil, que tiene la responsabilidad de realizar una evaluación inmediata de los impactos. De esta forma, se cuantifican las necesidades financieras posteriores al desastre, principalmente con el fin de establecer las acciones de atención en la etapa de emergencia.

La DGRDCC es responsable de estimar las pérdidas económicas y los recursos necesarios para la reconstrucción, a través de una herramienta tecnológica denominada SIREDRD (Sistema de Recopilación y Evaluación de Daños de la República Dominicana), la cual ha sido desarrollada con el apoyo del BM. Dicha herramienta integra información que proporcionan diferentes sectores, provincias o municipios, lo cual facilita la centralización de los datos (ver Anexo 6 para más detalles).

⁴⁷ [Ley 157-09 sobre el Seguro Agropecuario](#), República Dominicana, 2009.

⁴⁸ [Ley 197-11 que introduce modificaciones a la Ley 157-09](#), República Dominicana, 2011.

⁴⁹ Como se menciona en la nota 2, la DGRDCC anteriormente estaba adscrita al MEPyD.

Por otro lado, el SIUBEN es el responsable de levantar la Ficha Básica de Emergencia (FIBE) para establecer las afectaciones y daños de los hogares y otros datos relevantes. Los programas de protección social, que históricamente se centraron en la reducción de la pobreza y en los servicios básicos, ahora tienen programas de protección social adaptativa (PSA), como el Bono de Emergencia, y herramientas como la FIBE. Estas iniciativas permiten al país responder de manera oportuna y eficiente a los desastres y aumentar la resiliencia de los hogares más pobres y vulnerables afectados por situaciones de emergencia, desastres u otros eventos catastróficos (como pandemias, inundaciones, huracanes e incendios). La FIBE facilita la identificación del nivel de afectación de los hogares en aspectos como pérdidas de vidas, daños en la vivienda y enseres domésticos, impactos en medios de vida y enfermedades contagiosas, entre otras afectaciones. Con esta información, el Programa Supérate –junto a otras instituciones y la cooperación internacional– puede asignar el Bono de Emergencia, un apoyo temporal para los hogares en situaciones de desastre. Para más detalle de la FIBE, ver Anexo 2.

Además de los desastres de gran magnitud que ocasionan una declaratoria de desastre, la DGRDCC ha comenzado a recolectar información sobre los eventos de menor magnitud o más localizados, que en años recientes típicamente han sido lluvias torrenciales y cuyo impacto financiero ha ido creciendo. En años recientes, la DGRDCC ha mantenido una base de datos sobre gestión de emergencias en el sitio MapalInversiones, la cual permite contrastar los montos presupuestados para emergencias con los montos posteriormente ejecutados, información que pone al alcance del público⁵⁰. El **Cuadro 4** muestra

en qué medida la ejecución corresponde a lo presupuestado.

Sobre la base de la información que recopila, la DGRDCC ha creado herramientas como los índices de vulnerabilidad y riesgo a la variabilidad y el cambio climático aplicados a diferentes niveles⁵¹, así como la ya mencionada gestión de emergencias. También ha producido informes, ya sea sobre pérdidas provocadas por fenómenos naturales como las lluvias torrenciales de 2016 y 2017 y los huracanes Irma y María en 2017⁵² o el Compendio de Mapas sobre Amenazas y Riesgos Naturales en la República Dominicana de 2013. Por otro lado, el Instituto Geográfico Nacional, desde su creación en el año 2014, es responsable de proveer la infraestructura de datos geospaciales como herramienta esencial para la reducción del riesgo de desastres. Si bien los esfuerzos anteriores evidencian que el país ha logrado avances significativos, la creciente amenaza de los desastres requiere que se continúen fortaleciendo las capacidades institucionales y herramientas como el SIREN para sistematizar la generación y recolección de información relacionada con la gestión financiera del riesgo de desastres.

Por su parte, la República Dominicana cuenta con una herramienta para mejorar la eficiencia en materia de conocimiento y respuesta ante amenazas, vulnerabilidades y riesgos de desastres. Desde el 2018, la Presidencia de la República, a través de la CNE, implementó el Sistema Integrado Nacional de Información (SINI)⁵³, un centro de monitoreo que sistematiza el conocimiento sobre amenazas, vulnerabilidades y riesgos en el territorio nacional, con el objetivo de evaluar la capacidad de respuesta de las instituciones ante desastres. Esta plataforma tecnológica cuenta con servidores avanzados para almacenar, procesar e integrar

⁵⁰ MapalInversiones + Gestión de Emergencias, MHE y MINPRE.

⁵¹ MEPyD, <https://riesgos.mepyd.gob.do/pages/indice-vulnerabilidad>

⁵² MEPyD (2018), *Pérdidas provocadas por los fenómenos naturales entre noviembre 2016 y septiembre 2017 - Cifras preliminares*.

⁵³ <https://plataforma.sini.gob.do/#/>

Cuadro 4.
Asignación presupuestaria para emergencias y montos ejecutados

Unidad ejecutora	Valor presupuestado por emergencias 2022 (> 1,000 millones) y ejecutado, en millones de pesos dominicanos														Total presupuestado	Ejecutado a junio 2024
	Bienes muebles, inmuebles e intangibles		Contratación de servicios		Materiales y suministros		Obras		Remuneraciones y contribuciones		Transferencias corrientes		Transferencias de capital			
	Presupuestado	Ejecutado	Presupuestado	Ejecutado	Presupuestado	Ejecutado	Presupuestado	Ejecutado	Presupuestado	Ejecutado	Presupuestado	Ejecutado	Presupuestado	Ejecutado		
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	517	964	68	89	368	506	4.186	7.080	200	200					5.340	8.839
Ministerio de Agricultura	336		126	53	15	4	739	77	24	24	1.315	1.138			2.555	1.295
Ministerio de la Vivienda, Hábitat y Edificaciones	54	89	17	18	226	451	2.154	4.022	1						2.453	4.579
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	15	8			420	614					2.059	1.209			1.645	2.682
Comisión Presidencial de Apoyo al Desarrollo Provincial	10	16			246	451	1.058	1.099							1.315	1.566
Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos -INDRHI-	15		109				1.134	135	22	5					1.281	139
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	-											1.281	1.280		1.281	1.280
Plan Presidencial contra la Pobreza	35	10			961	885			20	20					1.016	914

Fuente: Los autores, sobre la base de datos disponibles en el sitio web MapalInversiones del MHE.

datos ambientales, geográficos, agrícolas y cartográficos producidos por las instituciones que forman parte del SINI.

Las funciones de la DGRDCC también incluyen establecer las políticas de la cooperación internacional no reembolsable en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, por lo que tiene la capacidad de reasignar parte de estos fondos para uso posterior en la atención a los desastres. Estos dos ministerios también han desarrollado un borrador de lineamientos sobre el uso de los recursos para la ayuda humanitaria después de los desastres. Pero más allá de los fondos de

la cooperación internacional que la DGRDCC pueda reasignar, y de las reasignaciones que un ministerio sectorial pueda llevar a cabo en su presupuesto tras un desastre, el MHE es la entidad responsable del financiamiento de la atención a los desastres.

La tarea de asegurar el financiamiento necesario para las actividades de respuesta y reconstrucción corresponde al MHE. Las responsabilidades en materia de gestión financiera del MHE están resumidas principalmente en la Resolución No. 46-2017, que aprueba las Directrices para la Gestión Fiscal de Pasivos por Fenómenos Naturales y establece que “la

Dirección General de Crédito Público deberá diseñar una estrategia de cobertura ante los PC asociados con desastres originados por fenómenos naturales, contribuyendo con la minimización de los costos financieros de las respuestas post-desastre, en congruencia con el Plan de Financiamiento Anual y la Estrategia de Endeudamiento de Mediano Plazo”.

Con el objetivo de asegurar la sostenibilidad de las finanzas públicas, el Gobierno a través del MHE desarrolló en 2017, con el apoyo técnico del Centro Regional de Asistencia Técnica del Fondo Monetario Internacional para Centroamérica, Panamá y República Dominicana, metodologías para analizar los riesgos fiscales asociados a choques macroeconómicos y al sistema de pensiones. En 2018, se elaboró el primer Informe de Riesgos Fiscales para uso interno, que incluye el análisis de riesgos derivados tanto de choques macroeconómicos como de PC. En 2019, se publicó el primer Informe de Riesgos Fiscales, incluyendo los desastres naturales como un choque relevante para la economía, pero sin cuantificación. En un primer paso para evaluar el impacto de las catástrofes naturales en los principales indicadores macroeconómicos y fiscales, el MHE colaboró con el BM en una iniciativa centrada en estimar los efectos de los desastres naturales en la República Dominicana, empleando una versión ampliada del modelo estructural macro-fiscal (MFMOD) desarrollado por el BM. Estimaciones preliminares usando este modelo fueron publicadas en el Informe de Riesgos Fiscales de 2024⁵⁴.

El MHE ha incorporado la discusión fiscal del riesgo de desastres en los documentos del MFMP, cuyas ediciones 2022-2026 y 2023-2027⁵⁵ incluyen lineamientos sobre políticas fiscales ante desastres para el país. En el apartado de Riesgos Fiscales del Presupuesto General del Estado 2025⁵⁶, se presenta además una descripción detallada de los instrumentos de financiamiento de riesgos de desastres disponibles en el país y su utilización en eventos previos. Cabe destacar que en 2017 la Dirección General de Presupuesto (DIGEPRES) del MHE elaboró el Informe de Gastos por Calamidad Pública⁵⁷, que analiza exhaustivamente los gastos incurridos por cada institución, provincia y proyecto para enfrentar las emergencias ocasionadas por las lluvias torrenciales en la República Dominicana entre octubre de 2016 y abril de 2017.

En línea con lo anterior, el país ha integrado en la gestión presupuestaria el gasto asociado con desastres y cambio climático. Para el 2023, el MHE, bajo la dirección de la DIGEPRES y en colaboración con el BID, desarrolló metodología para implementar un clasificador funcional del gasto en cambio climático. Este clasificador tiene como objetivo identificar las tendencias del gasto público y evaluar su efectividad en diversas dimensiones, incluyendo la gestión de riesgos de desastres, así como la mitigación y adaptación al cambio climático. En el **Recuadro 1** se detalla más información.

⁵⁴ Ministerio de Hacienda (2024), [Informe de Riesgos Fiscales 2024](#), Dirección General de Análisis y Política Fiscal.

⁵⁵ <https://www.hacienda.gob.do/publicaciones/>

⁵⁶ Ministerio de Hacienda (2024), [Proyecto de Ley de Presupuesto General del Estado 2025](#), Dirección General de Presupuesto.

⁵⁷ Ministerio de Hacienda (2019), [Informe de Gastos por Calamidad Pública 2017](#), Dirección General de Presupuesto.

RECUADRO 1.**Clasificadores presupuestales de cambio climático y desastres naturales**

El Ministerio de Hacienda y Economía cuenta con una metodología de clasificadores presupuestales que busca integrar el cambio climático y la gestión de riesgos de desastres en la planificación y ejecución del presupuesto público, a través del rastreo efectivo de este tipo de gastos en el sistema presupuestario nacional, promoviendo así una gestión de los recursos públicos más transparente, sostenible y resiliente.

Esta metodología desarrollada por la Dirección General de Presupuesto, con el auspicio del Banco Interamericano de Desarrollo y el apoyo del Consejo Nacional para el Cambio Climático, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el anterior Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, es plasmada en el documento *Modelo Conceptual: Sistema de Identificación y Clasificación del Gasto Público en Cambio Climático y Gestión de Riesgo de Desastres*⁵⁸.

El modelo propone una clasificación funcional del gasto público que permita identificar y evaluar las inversiones destinadas a enfrentar los desafíos climáticos y de desastres naturales. Esta clasificación se basa en un enfoque de doble entrada que considera tanto los objetivos principales como los secundarios del gasto, alineándose con estándares internacionales como el Sistema de Cuentas Ambientales de las Naciones Unidas y el Manual de Finanzas Públicas del Fondo Monetario Internacional.

Su implementación también tiene el propósito de fortalecer las capacidades técnicas del personal encargado de la formulación y ejecución del presupuesto, facilitando el seguimiento y la evaluación del gasto en estas áreas.

Desde el 2023, se incluyen lineamientos para la formulación de acciones de cambio climático y gestión de desastres, además de protección de la biodiversidad y manejo de desechos, atendiendo a las descripciones y finalidades contenidas en el documento del Modelo Conceptual. Asimismo, la Ley No. 366-22 de Presupuesto General del Estado formuló disposiciones específicas sobre la ejecución de recursos asignados para estas actividades.

Por tercer año consecutivo, esta metodología se incorpora en la formulación presupuestaria. El Presupuesto General del Estado 2025⁵⁹ contempla en su Informe Explicativo la identificación del gasto público en Cambio Climático y Gestión de Riesgos de Desastres. Para el ejercicio presupuestario de este año, el Gobierno Central destinará USD 880 millones en actividades con impacto positivo en cambio climático, protección de la biodiversidad y gestión de riesgos de desastres, frente a USD 897 millones en 2024 y USD 754 millones en 2023.

Fuente: Elaboración propia.

⁵⁸ Para más detalle, ver DIGEPRES (2022). [Modelo conceptual: Sistema de Identificación y Clasificación del Gasto Público en Cambio Climático y Gestión de Riesgo de Desastres](#).

⁵⁹ [Informe explicativo del Presupuesto General del Estado](#) para el 2025. Convertido a la tasa de cambio USD/DOP de 63,11, correspondiente al 2025 en el Panorama Macroeconómico Plurianual 2024-2028 contemplado en el Informe explicativo.



CAPÍTULO 4

MERCADO DE SEGUROS CONTRA RIESGOS DE CATÁSTROFES

Mercado de seguros en la República Dominicana

La resiliencia del mercado de seguros, y en especial de seguros no-vida, en la República Dominicana frente a los desafíos económicos globales es destacable, si bien su tamaño es modesto a nivel global. En 2021, el sector de seguros generales registró un crecimiento del 25%, impulsado por una recuperación económica posterior a la pandemia. En 2021, el país ocupaba el puesto número 65 en el mercado de seguros no-vida a nivel mundial, situándose entre Kenia y Uruguay, y el puesto número 68

en todas las clases de seguros, entre Qatar y Guatemala. Esto refleja el potencial de expansión del sector en un mercado aún en desarrollo. Las primas netas suscritas alcanzaron DOP 51.020 millones (USD 931,5 millones) en 2021, lo que representa un incremento del 25% respecto del año anterior. Este crecimiento fue impulsado principalmente por los segmentos de propiedad y automóviles, que constituyen el 85% del total del mercado de seguros generales.

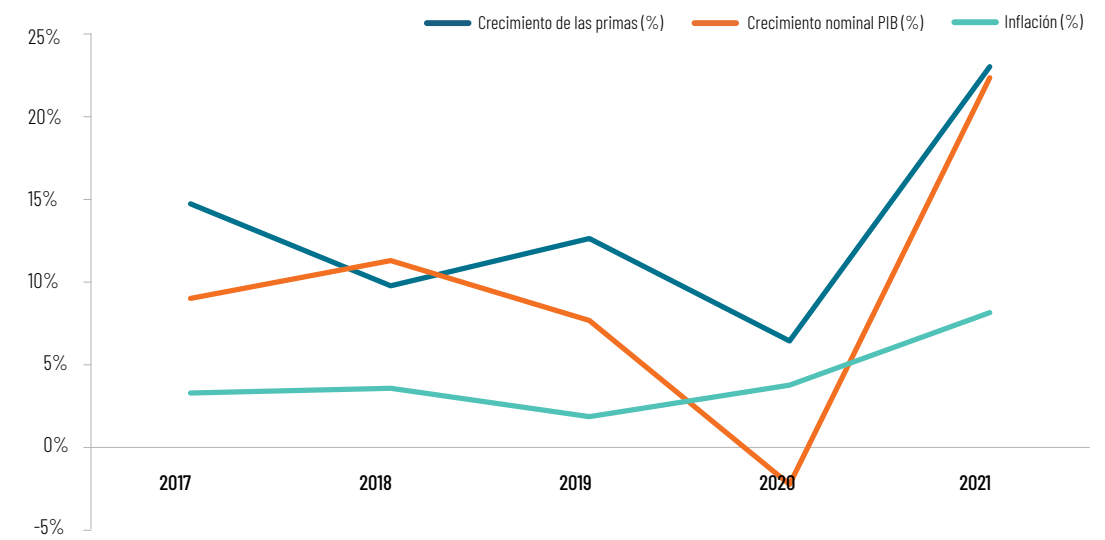
Desde 2017, la tasa de crecimiento promedio de las primas de seguros no-vida ha sido del 13,4%, superando tanto la inflación como el crecimiento del PIB nominal. El Gráfico 9 ilustra el crecimiento de los ingresos por primas de seguros generales en relación con el crecimiento del PIB nominal y la tasa de inflación desde 2017 hasta 2021.

La penetración del mercado de seguros en la República Dominicana sigue siendo limitada en comparación con otros países de la región.

Su penetración es relativamente baja si se la compara con mercados como Jamaica, Puerto Rico y Trinidad y Tobago (Cuadro 5). No obstante, el notable crecimiento económico del 12,3% en 2021, del 4,9% en 2022 y del 2,4%⁶⁰ en 2023, junto con las proyecciones de alrededor del 5%⁶¹ para 2024, ofrece un contexto favorable para el crecimiento futuro del sector. A continuación, se presenta la prima del mercado como porcentaje del PIB y el gasto per cápita expresado en dólares estadounidenses para el año 2021 en los países mencionados.

Gráfico 9.
Crecimiento de las primas y del PIB, y tasa de inflación

PIB: producto interno bruto.
Fuente: AXCO (2024), Dominican Republic Non-Life Insurance Market.



Cuadro 5.
Penetración de mercado de seguros

	Ramo vida		Ramo no-vida		Accidentes personales y atención médica		Total	
	%	Per cápita	%	Per cápita	%	Per cápita	%	Per cápita
República Dominicana	0,3	20,7	1,0	81,1	0,4	34,9	1,7	136,8
Jamaica	2,7	137,8	3,0	153,4	0,9	48,5	6,6	339,8
Puerto Rico	1,7	536,3	2,6	813,6	12,7	4.064,2	16,9	5.414,2
Trinidad y Tobago	2,9	451,2	0,6	441,4	0,6	95,3	6,3	987,9

Fuente: AXCO (2024), Dominican Republic Non-Life Insurance Market.

⁶⁰ Banco Mundial (2024), Indicador: Crecimiento del PIB (% anual), República Dominicana.
⁶¹ FMI (2024), IMF Executive Board Concludes 2024 Article IV Consultation with Dominican Republic.

Uno de los principales obstáculos para el crecimiento del mercado es la falta de conciencia sobre el valor de los seguros. Aún con condiciones económicas favorables, la falta de conocimientos sobre la importancia de contar con seguros sigue siendo un impedimento significativo. Otro desafío, especialmente para los seguros patrimoniales, es la dependencia del reaseguro, impulsada por eventos catastróficos regionales como huracanes y terremotos.

Actores principales

Actualmente, el 80% del mercado de seguros no-vida está concentrado en las cinco principales aseguradoras. Por otro lado, 14 compañías poseen menos del 1% de participación de mercado cada una. El mercado de seguros no-vida muestra signos de saturación en relación con el volumen de negocios disponible.

La Cámara Dominicana de Aseguradores y Reaseguradores (CADOAR) podría ser un aliado ideal para el Gobierno. Cuenta entre sus objetivos “coadyuvar a crear con los demás miembros del sector asegurador, una industria resiliente, financieramente robusta y que brinde soluciones de calidad mundial al mercado dominicano”. Y, como representante de la industria aseguradora, la Cámara se encuentra en una posición ideal tanto para fomentar el uso de seguros contra catástrofes para hogares y empresas como para asegurar patrimonio público. Ambos tienen gran potencial para reducir el pasivo contingente del Gobierno. Con ese propósito, la Cámara ya ha establecido un diálogo con las autoridades, si bien aún no parece ser de carácter muy sistemático.

Seguros Reservas SA y Aseguradora Agropecuaria Dominicana SA (AGRODOSA) son las compañías aseguradoras estatales más destacadas. Seguros Reservas SA, propiedad del banco estatal Banreservas y en operación desde 2002, forma parte del Grupo Reservas. Esta empresa obtiene la mayor

parte de sus ingresos del sector privado. Por su parte, AGRODOSA, aunque constituida como empresa privada, es mayoritariamente propiedad estatal. AGRODOSA ofrece seguros para cultivos, ganado y propiedades agrícolas, además de algunos seguros de vida vinculados a préstamos agrícolas.

Seguros contra catástrofes naturales para el sector privado

El mercado de seguros en la República Dominicana presenta una exposición significativa a catástrofes naturales. Aunque en los últimos años el mercado asegurador no ha experimentado daños directos de gran magnitud por huracanes, el riesgo asociado a tales eventos y a los terremotos sigue influyendo en los costos de las pólizas. Además, el aumento generalizado del riesgo catastrófico en ALC ha afectado el mercado de reaseguros, lo que dio lugar a un incremento en su costo.

La cobertura privada contra catástrofes funciona como un mecanismo de transferencia de riesgos para reducir el impacto financiero de desastres por fenómenos naturales. Muchas aseguradoras ofrecen esta cobertura como un adicional a la póliza básica de incendio. Las coberturas contra catástrofes están orientadas a proteger contra pérdidas económicas derivadas de fenómenos naturales como terremotos, huracanes, incendios forestales y tormentas. Aunque los seguros de propiedad constituyen el 46,7% del mercado no-vida, no se dispone de datos precisos sobre el porcentaje de pólizas que incluyen coberturas adicionales para riesgos catastróficos. Se estima que el segmento residencial representa aproximadamente el 10% del mercado de seguros de propiedad, mientras que el resto se compone principalmente de riesgos industriales y comerciales. Es decir que la mayoría de los hogares dominicanos no se protegen contra desastres con pólizas de seguro, si bien están disponibles.

Las coberturas contra catástrofes disponibles son las siguientes:

- Cobertura contra terremotos:** Se adquiere como una extensión en las pólizas de incendio, incluyendo automáticamente el riesgo de incendio posterior al terremoto. Las viviendas particulares generalmente solo se aseguran contra terremotos si están financiadas, dado que en estos casos es obligatorio. No obstante, casi todas las pólizas de propiedades personales, comerciales e industriales incluyen esta cobertura. En general, el seguro cubre el valor total de la propiedad, aunque también pueden ofrecerse coberturas de primera pérdida, pero esta opción es poco común.
- Cobertura contra huracanes:** Puede adquirirse como un riesgo adicional en las pólizas de incendio. Casi todas las pólizas incluyen cobertura contra tormentas de viento, y alrededor del 80% de los riesgos asegurados están ubicados en regiones particularmente expuestas a estos fenómenos.
- Cobertura contra incendios forestales:** Disponible a través de la aseguradora agrícola AGRODOS, aunque su adopción ha sido limitada hasta la fecha. No se han registrado pérdidas significativas para la industria aseguradora debido a incendios forestales.
- Cobertura contra inundaciones:** Las zonas del norte del país y aquellas cercanas a los ríos son las más vulnerables a las inundaciones, aunque muchos de los daños en estas áreas no están asegurados. Las mayores pérdidas aseguradas han ocurrido en conjunto con huracanes o tormentas tropicales. Las primas para inundación suelen estar incluidas en las tarifas globales de propiedad para incendios y otros riesgos.
- Cobertura contra granizo:** Aunque el riesgo de granizo no es significativo en el país, este fenómeno ocurre ocasionalmente. La cobertura también está disponible como una extensión en las pólizas de

incendio y se incluye automáticamente en las pólizas industriales de “todo riesgo”.

Las compañías de seguros en la República Dominicana están obligadas a constituir una reserva para catástrofes, que debe ser de un mínimo del 0,5% y un máximo del 5,0% de las primas netas retenidas para seguros de incendio y riesgos expuestos a catástrofes. Esta reserva es acumulativa y está destinada exclusivamente al pago de pérdidas por catástrofes naturales, conforme a las instrucciones de la Superintendencia de Seguros. Tales medidas constituyen una buena práctica en países con alta exposición a eventos catastróficos, ya que fortalecen la capacidad de las aseguradoras de responder aun en circunstancias extremas.

Seguros contra catástrofes naturales para el sector público

A diferencia de varios países de la región del Caribe, la República Dominicana no es miembro del CCRIF SPC. Establecido en 2007, el CCRIF SPC ofrece seguros paramétricos, y permite a los gobiernos del Caribe y Centroamérica adquirir coberturas contra terremotos, huracanes y exceso de lluvias.

Si bien el CCRIF SPC ofrece un seguro soberano paramétrico muy particular, los productos ofrecidos por el mercado asegurador dominicano también están a la disposición del Gobierno, que los podría usar para transferir, por ejemplo, el riesgo de daños al patrimonio público. No se dispone de datos oficiales sobre el aseguramiento de la infraestructura pública, pero según estimaciones privadas, aproximadamente el 80% de las obras estatales carecen de cobertura contra catástrofes⁶².

⁶² Vidal Sepulveda (2024), [Infraestructuras públicas desprovistas de seguros dejan al país vulnerable ante cualquier catástrofe](#), El Veedor Digital de República Dominicana.

Reaseguros

El mercado de reaseguros en la República Dominicana sigue siendo altamente dependiente de los mercados internacionales para la cobertura de riesgos catastróficos, especialmente huracanes e inundaciones. Aunque existen dos reaseguradoras locales, su participación es mínima en comparación con las reaseguradoras extranjeras autorizadas. En 2017, el 41% de las primas emitidas se cedieron al exterior, mientras que solo el 7% se destinó a reaseguradoras locales, lo que refleja la predominante influencia de los mercados internacionales, principalmente de Europa y América del Norte, en la protección contra catástrofes. Esto se explica por el tamaño territorial de la República Dominicana, que no permite mayor diversificación de riesgo dentro del país mismo.

Seguros agropecuarios

La producción agropecuaria está inherentemente sujeta a una gran variedad de riesgos, incluidos aquellos relacionados con las pérdidas por factores climáticos. Algunos de estos riesgos pueden gestionarse mediante la toma de decisiones de producción (por ejemplo, paquete tecnológico para mejorar productividad y resiliencia), mientras que otros pueden gestionarse de manera más eficiente a través del seguro agrícola. En la República Dominicana, el Ministerio de Agricultura, junto con otros actores como Banco Agrícola (BAGRÍCOLA) y el sector asegurador nacional, han venido impulsando el acceso de los productores agropecuarios a seguros de calidad para que puedan gestionar adecuadamente los diferentes tipos de riesgos.

Principales actores. Entre los principales actores institucionales vinculados al manejo del sistema de seguros agropecuarios se destacan la Dirección General de Riesgos Agropecuarios (DIGERA), AGRODOSA y BAGRÍCOLA. DIGERA es un organismo

colegiado, dependiente del Ministerio de Agricultura, cuya principal función es la planificación y el funcionamiento del seguro agropecuario en la República Dominicana. AGRODOSA es la principal y, hasta el momento, única compañía local de seguros que proporciona coberturas para el sector agropecuario del país. Por su lado, BAGRÍCOLA es la principal entidad que canaliza seguros agropecuarios a los productores, y representa un 40% de la cartera de pólizas de AGRODOSA.

Coberturas existentes. La oferta de coberturas agrícolas comprende 67 rubros distintos, mientras las pecuarias cubren principalmente la bovina, porcina, equina, ovina y caprina. Además, el mercado local ofrece coberturas de infraestructura que protegen maquinarias de producción, como los tractores, motocultores, equipos de riego y otras infraestructuras agrícolas. En 2021, AGRODOSA atendió a 21.752 productores en 23 provincias, que representan solo el 8% de los productores rurales dominicanos. El arroz es el cultivo con mayor cantidad de superficies cubiertas, primas y pólizas emitidas, seguido por el cultivo de banano, con el plátano ubicado en tercer lugar. Los tres primeros cultivos representan el 83% del seguro agrícola dominicano (**Cuadro 6**).

Zonas de riesgo y estructura tarifaria. El seguro agrícola dominicano cuenta con una zonificación de riesgos para cada combinación de provincia y cultivo, según se muestra en el **Gráfico 10**.

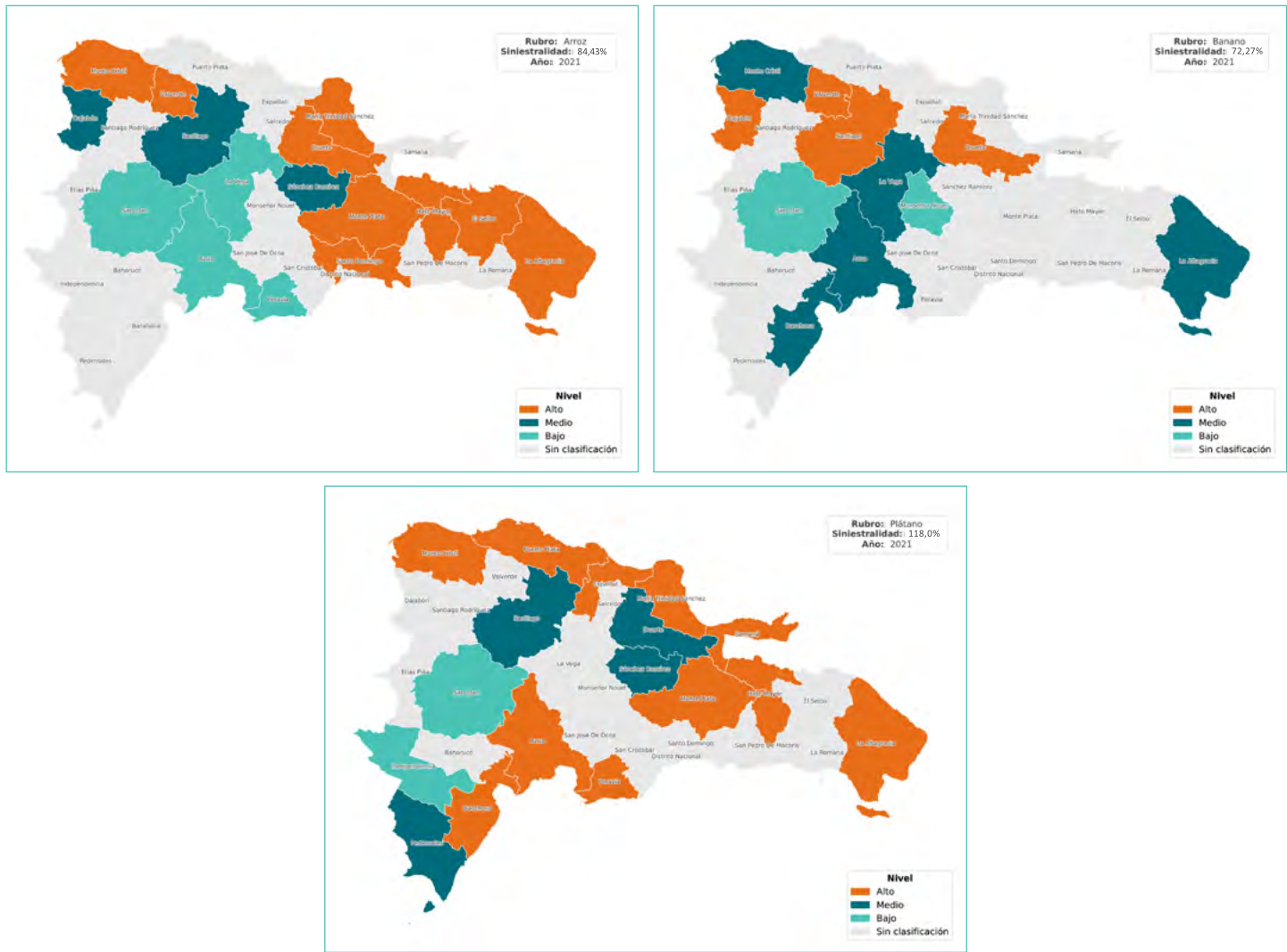
Siniestralidad de las coberturas existentes. Según el **Cuadro 7**, el actual programa de seguros agrícolas registra una siniestralidad promedio del 99%, lo cual se encuentra muy por encima del estándar de la industria de seguros y reaseguros para garantizar sostenibilidad. Asimismo, cabe notar la evidente debilidad del programa actual ante eventos catastróficos como huracanes. Por ejemplo, la siniestralidad alcanzó más del 200% en 2017 como consecuencia del impacto de los huracanes Irma y María. Si bien es un pico siniestral

Cuadro 6.
Suscripción por cultivo en 2021

DOP: pesos dominicanos; USD: dólares estadounidenses.
Fuente: AGRODOSA.

Cultivo	Millones de DOP	Millones de USD	Superficie asegurada	Porcentaje de captación
Arroz	299,7	5,4	46.304	23%
Banano	141,3	2,6	5.504	30%
Plátano	43,8	0,8	3.012	15%
Aguacate	13,8	0,2	2.285	71%
Cacao	12,4	0,2	4.795	3%
Papa	10,8	0,2	288	1%
Café	6,9	0,1	911	10%
Otros	57,9	1,1	—	—
Mercado total	586,6	10,7	63.099	—

Gráfico 10.
Mapas de clasificación de riesgo por cultivo del seguro agrícola



Cuadro 7.
Siniestralidad del programa de
seguro agrícola en 2021 (%)

Fuente: AGRODOSA.

Cultivo	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Arroz	187,8	52,8	99,4	104,0	84,4	105,7
Banano	373,5	14,5	11,5	37,1	118,8	111,1
Plátano	134,5	72,8	80,5	130,1	72,3	98,0
Mercado total	216,1	43,5	72,2	78,5	84,8	99,0

importante, este estaría lejos de representar la pérdida máxima esperable ante un huracán más destructivo, como Georges o David.

BAGRÍCOLA y seguros agrícolas. BAGRÍCOLA tiene el mandato de asegurar los créditos brindados a los productores. No obstante, actualmente asegura alrededor del 27% de sus créditos, por lo que existe una gran demanda potencial no atendida. Existen algunos obstáculos que impiden a BAGRÍCOLA impulsar más el seguro agrícola: i) las coberturas existentes son insuficientes porque solo cubren el 50% de los costos de producción del agricultor; ii) insatisfacción de productores con el seguro actual, principalmente por la falta de atención en tiempo y forma de sus reclamos, lo que limita la oferta directa del banco; iii) falta de coberturas para algunas líneas de negocios, y iv) falta de capacitación de los productores con respecto al funcionamiento, alcances y ventajas de los seguros agropecuarios.

Principales debilidades de los seguros agrícolas en la República Dominicana. Si bien el país ha efectuado avances importantes a la hora de impulsar la transferencia de riesgos en el sector agropecuario, los seguros agrícolas existentes presentan vulnerabilidades y debilidades que no permiten al productor contar con una herramienta efectiva y eficiente de gestión de riesgos climáticos. Entre las principales debilidades se resaltan: i) las coberturas ofrecidas son en general deficientes para el productor ya que las sumas aseguradas son insuficientes, los deducibles son elevados y hay retrasos en el pago de indemnizaciones; ii) el programa actual de seguros agrícolas es vulnerable a fenómenos climáticos extremos

como huracanes, y iii) no existe un sistema integrado de información georreferenciada a través de una plataforma tecnológica que permita a la aseguradora acceder en tiempo real a información valiosa a la hora de tomar decisiones de suscripción y gestionar los siniestros.

Beneficios de los seguros agrícolas para BAGRÍCOLA. La provisión de financiamiento a productores agrícolas difiere sustancialmente de otros tipos de créditos comerciales⁶³. La diferencia fundamental radica en la estacionalidad de los ingresos de las actividades agrícolas, que a menudo ocurren unas pocas veces al año, mientras que los gastos por lo general ocurren a lo largo del año, tanto para cubrir los costos de producción como las inversiones iniciales en equipos y maquinarias. Por lo tanto, la producción agrícola usualmente necesita de líneas de crédito. No obstante, el riesgo de incumplimiento crediticio también puede ser elevado: la actividad agrícola puede ser rentable en general, pero una mala cosecha (por ejemplo, a causa de condiciones climáticas extremas) puede afectar severamente las finanzas del agricultor, lo que trae aparejado un alto riesgo de incumplimiento crediticio.

En consecuencia, la producción agrícola a menudo representa un alto riesgo debido, entre otros motivos, a la variabilidad climática. El seguro cumple un rol crítico no solo porque mitiga en gran medida el riesgo de incumplimiento por el factor climático al proteger al agricultor de la pérdida de ingresos como consecuencia del clima, sino también porque contribuye a su continuidad productiva.

⁶³ Banco Mundial (2014), *Credit and Insurance, Manual 4*.



CAPÍTULO 5

ANÁLISIS DE BRECHA DE FINANCIAMIENTO DE RIESGOS DE DESASTRES

En el cambiante panorama del financiamiento de riesgos de desastres, un desafío clave para los gobiernos es definir su estrategia de FRD a través de la combinación adecuada de instrumentos para minimizar el costo general y garantizar que los fondos estén disponibles cuando más se necesitan. Este proceso de optimización de instrumentos requiere primero cuantificar los PC y dimensionar las brechas de financiamiento de manera rigurosa y transparente para ayudar a los gobiernos a desarrollar estrategias de FRD más efectivas, así como tomar decisiones

eficaces sobre la selección y la combinación de instrumentos financieros. Este análisis de brecha de financiamiento forma parte de los procesos de comprensión del riesgo y de toma de decisiones del gobierno, y debe ser una tarea continua e iterativa.

Metodología

Los PC, en particular los derivados de desastres, deben ser gestionados y mitigados. La ocurrencia de desastres puede producir una

demanda no prevista de recursos, lo cual se traduce en un PC que genera un riesgo fiscal y macroeconómico. Los PC asociados con desastres pueden clasificarse como implícitos (obligaciones políticas o morales) o explícitos (obligaciones relacionadas con documentos vinculantes como leyes o contratos), y son generados por diferentes fuentes (p. ej., daño físico a los activos fijos gubernamentales, seguridad social, PSA, empresas públicas, gobiernos locales). Para gestionar estos pasivos, se necesitan desarrollar e implementar estrategias efectivas de FRD.

El primer paso para avanzar en el diseño de estas estrategias de FRD es cuantificar las pérdidas potenciales, para posteriormente estimar los recursos necesarios para financiar dichas pérdidas, es decir, el PC del gobierno. Los PC, a diferencia de los pasivos tradicionales o ciertos, son pasivos potenciales que pueden estimarse en función de condiciones futuras inciertas. Para una discusión detallada de la cuantificación de PC por desastres en la República Dominicana, ver Anexo 2.

Para el presente análisis de brecha se ha utilizado la modelización de riesgos de desastres realizada por CCRIF SPC. El CCRIF SPC ha desarrollado perfiles de riesgos de desastres para la República Dominicana utilizando modelos propios para las amenazas de ciclón tropical (TC), exceso de precipitaciones (XR) y terremotos (EQ), los cuales son ampliamente reconocidos por los mercados de reaseguros y de capitales. El análisis presentado en este capítulo fue posible por la generosidad del CCRIF SPC por compartir esta valiosa información.

Este capítulo propone una metodología para la estimación inicial de PC de la República

Dominicana para las fases de emergencia y reconstrucción post-desastre, considerando el total del PC como la suma de ambas fuentes. La diferencia entre el PC y los instrumentos de FRD disponibles permite estimar la brecha financiera. Este capítulo no pretende brindar una estimación definitiva del PC del país y la brecha de financiamiento de riesgos de desastres, sino estimular el diálogo con las autoridades para el fortalecimiento de la gestión financiera del riesgo de desastres del país. La metodología propuesta, por supuesto, generará resultados más precisos en la medida en que los datos y supuestos utilizados en la modelización reflejen mejor la realidad del país.

El alcance de este informe se circunscribe a la ocurrencia de desastres naturales en relación con tres tipos de eventos ex post. El análisis no considera estimaciones de los PC asociados con otros desastres naturales, como sequías o incendios forestales, u otro tipo de eventos de emergencias sanitarias, como epidemias o pandemias.

En el mismo sentido, la modelación del VaR no contempla escenarios que incluyan acciones y/o inversiones dirigidas a la prevención de desastres y adaptación al cambio climático. De acuerdo con la literatura, integrar el costo oportunidad de realizar intervenciones anticipadas comparado con intervenir después de una emergencia, acompañado de acciones enfocadas a la prevención, tiende a requerir menores montos de financiación con un multiplicador alto en la reducción de pérdidas ante desastres, por lo que en caso de implementarse tendrían incidencia positiva sobre el PC⁶⁴.

⁶⁴ La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) ha realizado estudios y análisis que abordan la relación costo-beneficio de intervenir tempranamente en situaciones de crisis alimentarias, en comparación con actuar después de que la crisis se ha agravado. Estos estudios suelen enfocarse en la prevención de hambrunas, la gestión de desastres naturales, la resiliencia agrícola y la seguridad alimentaria, partiendo del concepto clave de que intervenir de manera preventiva es significativamente más rentable que responder a una crisis ya desatada. Teniendo en cuenta lo anterior, la FAO y otras organizaciones estiman que, por cada dólar invertido en prevención, se pueden ahorrar hasta 7 dólares en costos de respuesta humanitaria. Este enfoque no solo es más eficiente económicamente, sino que también salva vidas y protege los medios de subsistencia de las poblaciones vulnerables.

La métrica de riesgo empleada para estimar los PC es el Valor en Riesgo (VaR) a diferentes niveles de excedencia de probabilidad.

El VaR_{EP} es un percentil de la distribución de probabilidades de pérdidas, y debe ser informado con su probabilidad anual de excedencia asociada. La Curva de Excedencia de Pérdidas es la representación gráfica de un conjunto de pares ordenados de Probabilidad Anual de Excedencia y el VaR_{EP} asociado. El VaR_{EP} es estimado primero con respecto al PIB de 2017 debido a que las exposiciones compiladas por el CCRIF SPC corresponden a las observadas en 2017. Finalmente, se estima el VaR_{EP} con respecto al PIB proyectado para 2025 como proxy del incremento debido al crecimiento, y para efectos de la brecha financiera, se asume que los instrumentos financieros descritos en el documento estarán vigentes en 2025.

Las estimaciones iniciales de PC para las fases de emergencia y reconstrucción emplean los datos de exposición compilados por el CCRIF SPC. Como se observa en el **Gráfico 11**, el sector residencial presenta la

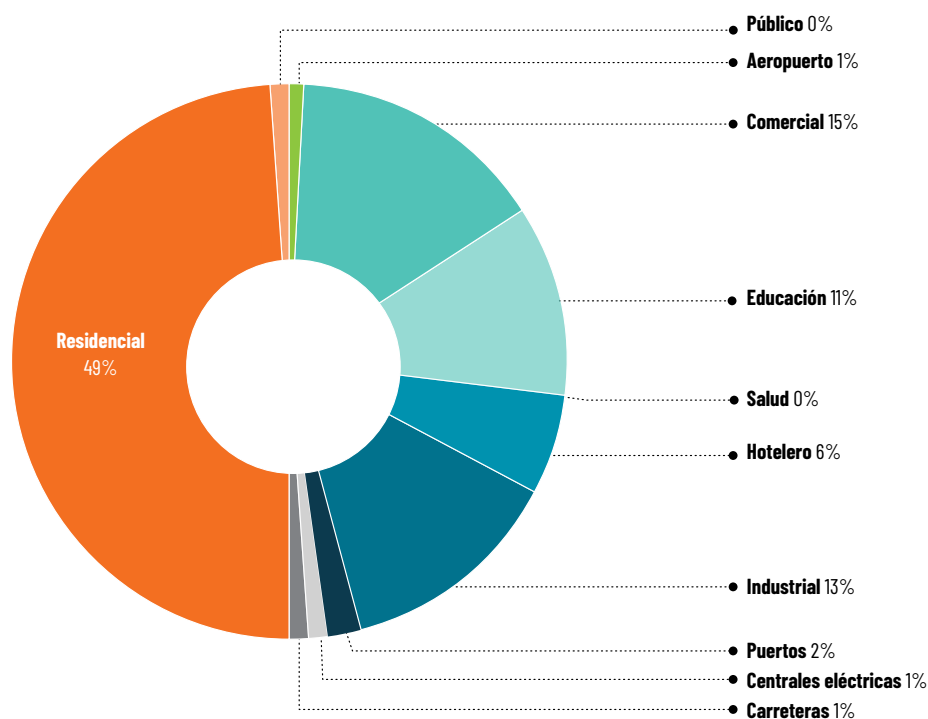
mayor exposición (49%), seguido del comercial (15%), industrial (13%) y educación (11%).

En cuanto a la estimación del PC correspondiente a la fase de emergencia, se utilizó un factor del 15% de las pérdidas totales modeladas de acuerdo con las prácticas empleadas a nivel global. Este factor podrá ser calibrado por las autoridades en futuros ejercicios para capturar mejor la realidad del país. En la medida que se tenga más información sobre los gastos públicos para atender las emergencias por desastres, la estimación del PC de la fase de emergencia será más precisa.

Con respecto a la estimación del PC de la fase de reconstrucción, se definió un conjunto de factores por sector, basados en la información sobre la exposición de los modelos catastróficos del CCRIF SPC, con el fin de generar una primera estimación de las posibles responsabilidades del gobierno. Los factores referentes a la responsabilidad del gobierno en cada sector en la fase de reconstrucción se muestran en el **Cuadro 8**. Por ejemplo, para

Gráfico 11.
Exposición total por sector para la República Dominicana

Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.



Cuadro 8.

Responsabilidad asumida por el gobierno, por sector

PC: pasivo contingente; USD: dólares estadounidenses.

Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.

Sector	Exposición total (millones de USD)	% de responsabilidad	Exposición del PC (millones de USD)
Aeropuerto	1.852	50	926
Comercial	32.102	0	0
Educación	25.201	50	12.601
Salud	722	75	541
Hoteles	12.694	0	0
Industrial	29.109	0	0
Puertos	4.137	50	2.069
Centrales eléctricas	1.856	50	928
Carreteras	1.462	100	1.462
Residencial	105.978	50	52.989
Público	939	100	939
Cultivos	1.769	25	442
Agregado	217.821	33	72.897

Cuadro 9.

Supuestos y valores de referencia para la estimación del PC

PC: pasivo contingente; PIB: producto interno bruto.

Fuente: Elaboración propia.

Variable	Valor
Factor de emergencia	15,00%
Factor de reconstrucción	33,00%
PIB ₂₀₁₇	79.998.046.306
PIB ₂₀₂₃	121.444.279.314
PIB _{2025 Est.}	133.573.526.710

el sector de vivienda, se asume que el 50% de las viviendas están ocupadas por población vulnerable, por lo que se asume que es responsabilidad del gobierno. De otra parte, se supone que el gobierno es responsable de rehabilitar y reconstruir todas las carreteras, mientras que no se le asigna ninguna responsabilidad frente al sector hotelero e industrial.

Utilizando estos supuestos, la responsabilidad agregada del gobierno en esta fase es de 33%. Estos porcentajes de responsabilidad deberán ser evaluados y calibrados por las autoridades en ejercicios futuros. Los supuestos y valores de referencia del PIB utilizados en la estimación del PC de la República Dominicana están resumidos en el **Cuadro 9**.

Cuantificación del pasivo contingente

Terremotos (EQ)

En la República Dominicana, si bien la ocurrencia de EQ de gran magnitud es de baja probabilidad, su materialización puede generar un PC sustancial. Los resultados de la estimación del PC para EQ de 2025 se muestran en el Cuadro 10 y el Gráfico 12. A modo de ilustración de los resultados obtenidos,

para una probabilidad de excedencia del 1% (correspondiente a un período de retorno de 1 en 100 años), el PC total asciende a USD 1.653 millones (1,24% del PIB), compuesto por USD 516 millones de la fase de emergencia y USD 1.136 millones para la de reconstrucción. Para una probabilidad de excedencia del 0,5% (correspondiente a un período de retorno de 1 en 200 años), el PC total corresponde a USD 3.131 millones (2,34% del PIB).

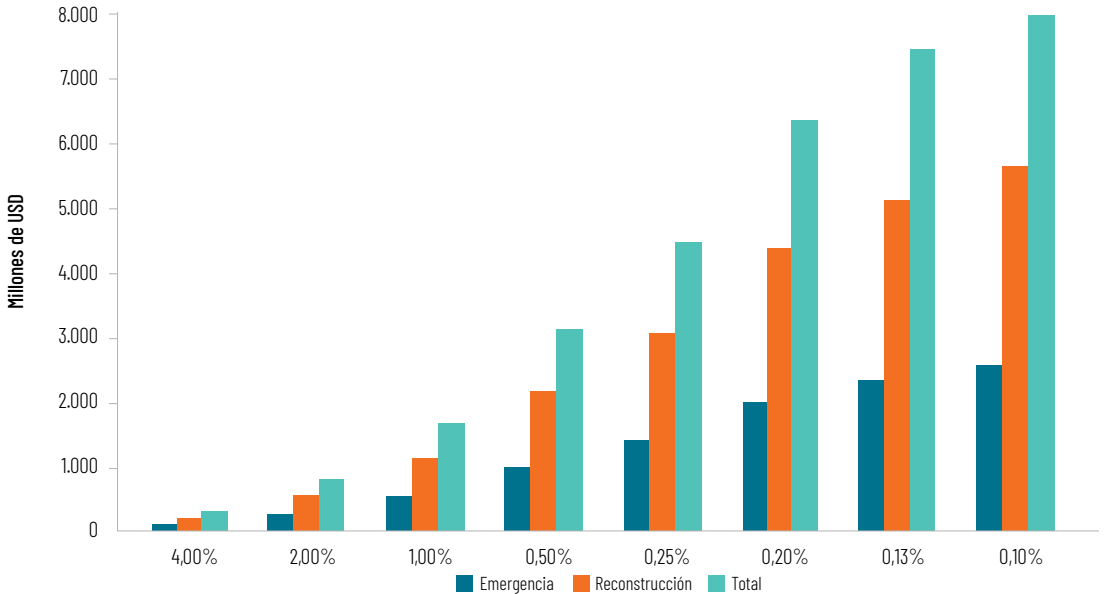
Cuadro 10.
Pasivo contingente para EQ (VaR_{EP}²⁰²⁵)

Probabilidad de excedencia	Período de retorno	Emergencia		Reconstrucción		Total	
		millones de USD	% PIB	millones de USD	% PIB	millones de USD	% PIB
4,00%	25	94	0,07	207	0,16	301	0,23
2,00%	50	253	0,19	556	0,42	809	0,61
1,00%	100	516	0,39	1.136	0,85	1.653	1,24
0,50%	200	978	0,73	2.152	1,61	3.131	2,34
0,25%	400	1.399	1,05	3.077	2,30	4.475	3,35
0,20%	500	1.991	1,49	4.380	3,28	6.370	4,77
0,13%	750	2.335	1,75	5.137	3,85	7.473	5,59
0,10%	1.000	2.569	1,92	5.651	4,23	8.220	6,15

EQ: terremotos; PIB: producto interno bruto; VaR: Valor en Riesgo.
Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.

Gráfico 12.
Pasivo contingente por EQ para 2025

EQ: terremoto; USD: dólares estadounidenses.
Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.



Ciclones tropicales (TC)

Los ciclones tropicales han sido históricamente la principal amenaza natural en la República Dominicana. Las estimaciones indican que pueden generar PC sustanciales a lo largo de la curva de probabilidad de excedencia. Los resultados de la estimación del PC para TC de 2025 se muestran en el Cuadro 11 y el Gráfico 13. A modo de ilustración de los resultados obtenidos, para una probabilidad

de excedencia del 1% (correspondiente a un período de retorno de 1 en 100 años), el PC total asciende a USD 3.940 millones (2,95% del PIB), compuesto por USD 1.231 millones de la fase de emergencia y USD 2.709 millones para la de reconstrucción. Para una probabilidad de excedencia del 0,5% (correspondiente a un período de retorno de 1 en 200 años), el PC total corresponde a USD 5.618 millones (4,21% del PIB).

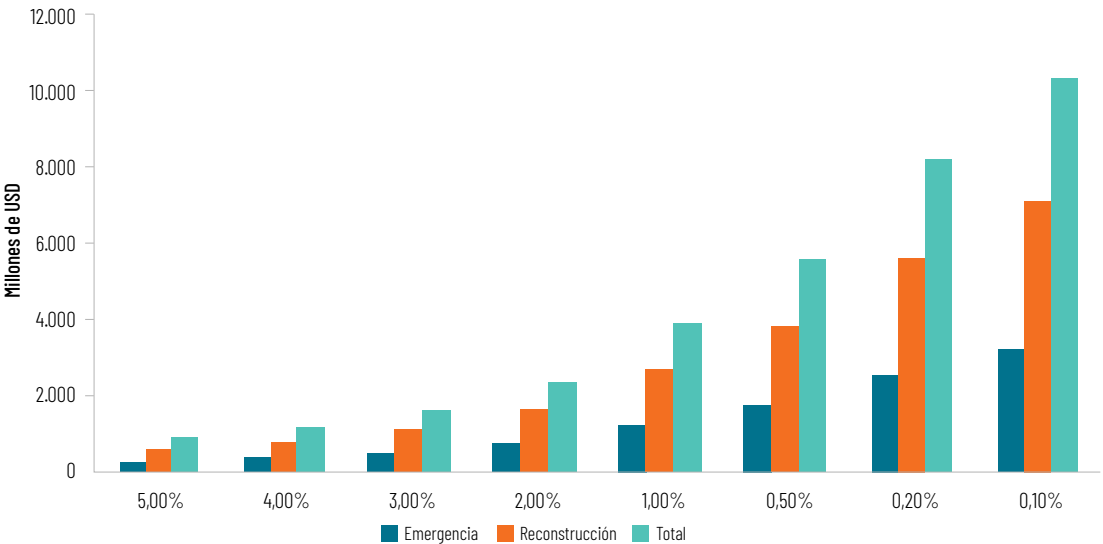
Cuadro 11.
Pasivo contingente para TC (VaR_{EP}²⁰²⁵)

Probabilidad de excedencia	Período de retorno	Emergencia		Reconstrucción		Total	
		millones de USD	% PIB	millones de USD	% PIB	millones de USD	% PIB
5.00%	20	277	0,21	610	0,46	888	0,66
4.00%	25	368	0,28	809	0,61	1.177	0,88
3.00%	33	507	0,38	1.115	0,83	1.622	1,21
2.00%	50	749	0,56	1.647	1,23	2.396	1,79
1.00%	100	1.231	0,92	2.709	2,03	3.940	2,95
0.50%	200	1.756	1,31	3.863	2,89	5.618	4,21
0.20%	500	2.581	1,93	5.678	4,25	8.260	6,18
0.10%	1.000	3.251	2,43	7.153	5,36	10.405	7,79

PIB: producto interno bruto; TC: ciclón tropical; USD: dólares estadounidenses; VaR: Valor en Riesgo.
Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.

Gráfico 13.
Pasivo contingente por TC para 2025

TC: ciclón tropical; USD: dólares estadounidenses.
Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.



Exceso de precipitaciones (XR)

Los eventos de XR de gran magnitud son más frecuentes que los terremotos y ciclones tropicales, y estos pueden generar PC sustanciales incluso para períodos de retorno menores. Los resultados de la estimación del PC para XR de 2025 se muestran en el Cuadro 12 y el Gráfico 14. A modo de ilustración de los resultados obtenidos, para una probabilidad de excedencia del 6,67% (correspondiente a un período de retorno de 1 en 15 años), el PC total asciende a USD 4.702 millones (3,52% del PIB), compuesto por

USD 1.469 millones de la fase de emergencia y USD 3.232 millones para la de reconstrucción.

Dado que los eventos de XR, como el exceso de precipitaciones, no siguen el comportamiento típico de amenazas como terremotos y huracanes –donde las pérdidas potenciales y los períodos de retorno crecen exponencialmente–, los instrumentos de retención de riesgos, junto con medidas de mitigación, suelen ser más costo-efectivas que los instrumentos de transferencia de riesgos. Esto es particularmente cierto si los eventos

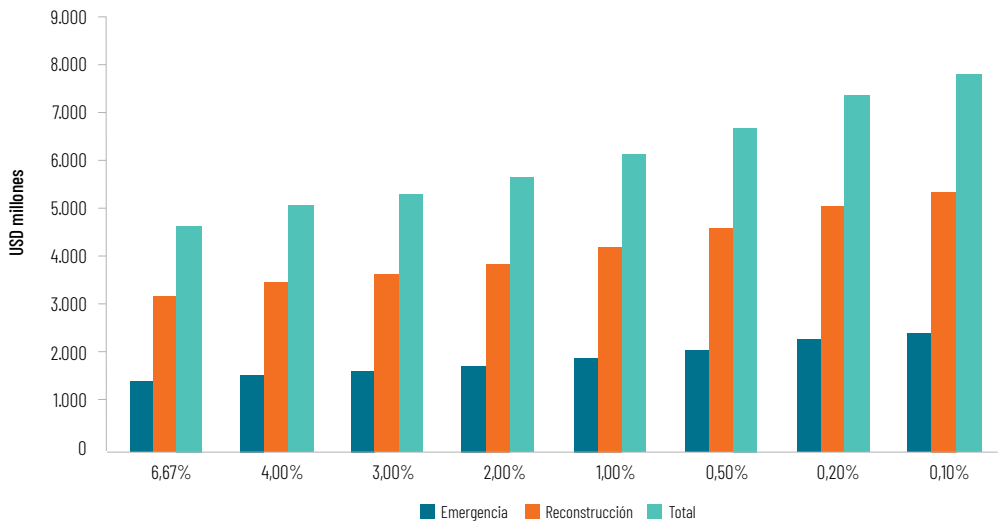
Cuadro 12.
Pasivo contingente para XR (VaR_{EP}²⁰²⁵)

Probabilidad de excedencia	Período de retorno	Emergencia		Reconstrucción		Total	
		millones de USD	% PIB	millones de USD	% PIB	millones de USD	% PIB
6,67%	15	1.469	1,10	3.232	2,42	4.702	3,52
4,00%	25	1.604	1,20	3.529	2,64	5.133	3,84
3,00%	33	1.674	1,25	3.683	2,76	5.357	4,01
2,00%	50	1.780	1,33	3.916	2,93	5.696	4,26
1,00%	100	1.940	1,45	4.267	3,19	6.207	4,65
0,50%	200	2.108	1,58	4.639	3,47	6.747	5,05
0,20%	500	2.320	1,74	5.103	3,82	7.423	5,56
0,10%	1.000	2.453	1,84	5.396	4,04	7.849	5,88

PIB: producto interno bruto; USD: dólares estadounidenses; VaR: Valor en Riesgo; XR: excesivas precipitaciones.
Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.

Gráfico 14.
Pasivo contingente por XR para 2025

XR: excesivas precipitaciones; USD: dólares estadounidenses.
Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.



de XR generan pérdidas frecuentes, pero de menor impacto. En estos casos, herramientas como fondos de contingencia o reservas pueden abordar las pérdidas recurrentes de manera efectiva, mientras que las inversiones en medidas de mitigación, como sistemas de drenaje mejorados o la reforestación, pueden reducir la exposición general.

Sin embargo, si los eventos de XR ocasionalmente provocan pérdidas catastróficas, se vuelve necesaria una combinación de instrumentos de retención y transferencia de riesgos para garantizar la resiliencia financiera. Las herramientas de transferencia de riesgos, como los seguros o los bonos catastróficos, son más adecuadas para gestionar eventos de baja frecuencia, pero alto impacto, proporcionando un colchón financiero para impactos raros pero devastadores. Al combinar estos enfoques, el gobierno puede optimizar la eficiencia de costos y mejorar la preparación frente a diferentes niveles de riesgo.

Instrumentos de financiamiento de riesgos de desastres

La República Dominicana cuenta con una gama de instrumentos financieros que permiten al país obtener liquidez rápida para cubrir las necesidades de respuesta a los desastres. En cuanto a los instrumentos de FRD, es importante distinguir entre los de transferencia de riesgos y aquellos de retención de riesgos. A la fecha, el país solo cuenta con instrumentos de retención a nivel soberano, por lo que el costo de respuesta y reconstrucción post desastre siempre recae en el gasto fiscal, y la disponibilidad de financiamiento depende de la capacidad de endeudamiento, de posibles ahorros y del margen de maniobra para reasignar recursos presupuestados para otros fines. El **Gráfico 15** resume los instrumentos actuales y potenciales de FRD del país. Para una descripción más detallada de cada instrumento, ver Anexo 4.

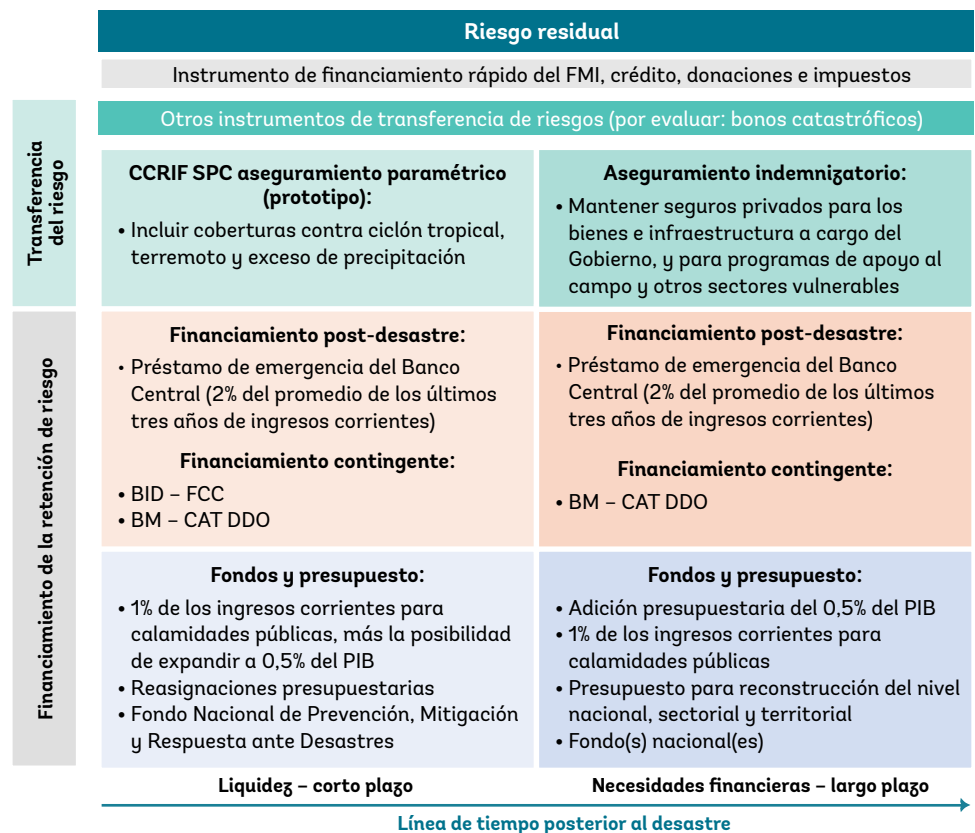
Gráfico 15.

Instrumentos actuales y potenciales de FRD de la República Dominicana

BID: Banco Interamericano de Desarrollo; BM: Banco Mundial; CAT DDO: Opción de desembolso diferido ante catástrofes del Banco Mundial; CCRIF SPC: Facilidad de Seguro de Riesgo de Catástrofes del Caribe y Centroamérica; FCC: Facilidad de Crédito Contingente para Emergencias por Desastres Naturales y de Salud Pública del BID; FMI: Fondo Monetario Internacional; FRD: Financiamiento de Riesgos de Desastres; PIB: producto interno bruto.

Nota: Actualmente la RD no cuenta con un seguro del CCRIF SPC, pero se incluye un prototipo para fines ilustrativos.

Fuente: Elaboración propia con información de MHE y DGRDCC.



RECUADRO 2.**Fondos nacionales para desastres en Costa Rica y Jamaica**

En **Costa Rica**, el Fondo Nacional de Emergencias (FNE), gestionado por la Comisión Nacional de Prevención y Atención de Emergencias, fue creado por la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo No. 8488, de 2006. Permite asignar recursos para atender y enfrentar las situaciones de emergencia y de reconstrucción. Cabe mencionar que puede invertir en títulos de instituciones y empresas del sector público, por lo cual fue excluido de la aplicación de las disposiciones de la Caja Única del Estado.

Entre las fortalezas del FNE se encuentran las siguientes:

- Permite acumular recursos en el tiempo.
- La ley establece el porcentaje anual de recursos que se le debe asignar a través de la transferencia de recursos institucionales: “Todas las instituciones de la Administración central, la Administración Pública descentralizada y las empresas públicas, girarán a la Comisión un tres por ciento (3%) de las ganancias y del superávit presupuestario acumulado, libre y total, que cada una de ellas reporte, el cual será depositado en el Fondo Nacional de Emergencias, para el financiamiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo...”.

En **Jamaica**, mediante la Ley de Gestión del Riesgo de Desastres de 2015, se crea el Fondo Nacional para Desastres, el cual puede emplearse para financiar la mitigación de desastres, la adopción y promoción de medidas de prevención y de preparación y los esfuerzos de recuperación y socorro.

Las fuentes de recursos de este fondo corresponden a i) los recursos asignados anualmente por el Parlamento, ii) un monto equivalente al 1% de cualquier otro porcentaje prescrito de la suma pagada anualmente a cada autoridad local, como tasas de construcción. A mayo de 2024, el Fondo Nacional de Desastres asciende a más de 550 millones de dólares jamaicanos, equivalentes a USD 3,48 millones.

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que República Dominicana ha sido muy activa en la adopción de instrumentos de FRD, el país ha recurrido primordialmente a aquellos de retención de riesgos como la asignación presupuestaria de recursos específicos para la atención de desastres, líneas continentes con organismos multilaterales como el BID y el BM, o préstamos extraordinarios ex post. En ese sentido, existe un área de oportunidad para la fortalecer el manejo operativo de esos instrumentos financieros a través de mecanismos específicamente diseñados para la GRD, como fondos nacionales para desastres. El **Recuadro 2** describe algunos ejemplos de fondos de reserva para desastres, que pueden servir de referentes para las consideraciones correspondientes del Gobierno de la República Dominicana.

Con excepción del seguro agropecuario, todos los instrumentos de FRD son retención de riesgos, por lo que no se está transfiriendo los riesgos a terceros. **La inclusión de soluciones de transferencia de riesgos costo-efectivas a nivel soberano en el portafolio de instrumentos de FRD del país podría generar eficiencias.** De la misma forma, promover los seguros contra catástrofes en el mercado de aseguramiento local permite a los hogares y sectores productivos contar con herramientas para gestionar mejor los riesgos de desastres y ser más resilientes. Si bien los instrumentos de transferencia de riesgos generan costos, estos tienen dos ventajas importantes: proporcionan liquidez inmediata y convierten la incertidumbre en certeza, ya que el costo de la prima es conocido, a diferencia del costo de un desastre. Por último, existen diversos instrumentos que permiten transferir riesgos; por ejemplo, bonos catastróficos y seguros

paramétricos como los ofrecidos por el CCRIF SPC. El Anexo 5 analiza los diferentes prototipos de póliza del CCRIF SPC que podrían ser considerados por la República Dominicana.

Recientemente, el país ha emitido bonos verdes soberanos con énfasis en la adaptación al cambio climático. Las inversiones en prevención de pérdidas ante desastres y adaptación al cambio climático financiadas con bonos verdes soberanos representan un alto multiplicador en el ahorro fiscal en el futuro. Uno de los avances en materia de gestión financiera del riesgo de desastres es la estructuración de un portafolio de proyectos de adaptación al cambio climático por cerca

de USD 57 millones en los períodos presupuestales 2022-2024, que fueron financiados con la primera emisión de bonos verdes soberanos de la República Dominicana. Para más detalle, ver el **Recuadro 3**.

Análisis de brecha financiera

El análisis de brecha financiera conlleva comparar los PC con los instrumentos financieros ex ante vigentes. El análisis de brecha apoya la toma de decisiones informadas respecto de la necesidad de ampliar y/o reducir los instrumentos financieros actualmente disponibles y la necesidad o no de contratar

RECUADRO 3.

Bonos verdes soberanos y su aporte a la adaptación al cambio climático en la República Dominicana

Las inversiones en prevención de pérdidas ante desastres y adaptación al cambio climático tienden a requerir menores montos de financiación, y cuando son financiadas con bonos verdes soberanos funcionan como instrumentos de retención de riesgo, con un alto multiplicador en el ahorro fiscal en el futuro.

El 25 de junio de 2024 la República Dominicana, a través del Ministerio de Hacienda y Economía, emitió por primera vez en su historia bonos verdes soberanos a 12 años, en una operación que ascendió a USD 750 millones a una tasa de 6,70%. La transacción tuvo una demanda sólida, con una sobresuscripción de 6 veces el monto ofertado.

El gobierno identificó un portafolio de proyectos y programas alineados con criterios de sostenibilidad y contribución a la mitigación y adaptación al cambio climático. Dentro de los proyectos relacionados con prevención de desastres y adaptación al cambio climático que serán financiados por este primer bono verde, se encuentran la construcción de infraestructuras contra inundaciones, entre las que destacan muros de gaviones para la protección contra inundaciones fluviales en diferentes áreas vulnerables del país y una barrera de protección marina en la provincia de María Trinidad Sánchez. Estos proyectos ascienden a USD 57 millones en los períodos presupuestales 2022, 2023 y 2024, correspondientes a casi 8% del total de recursos asociados provenientes de la emisión del bono.

El proyecto 'construcción de una barrera de protección marina y obras conexas complementarias en el municipio de Nagua, Provincia María Trinidad Sánchez' consiste en desarrollar la infraestructura

necesaria para disminuir la vulnerabilidad por inundaciones del litoral costero en este municipio, a través de la contención de embesitadas de amenazas por este tipo de eventos meteorológicos, fortalecimiento de la plataforma costera de impacto del oleaje, y control de acumulación pluvial y desagüe de aguas estancadas post-precipitaciones en las zonas de influencia.

La 'construcción de muros de gaviones en ríos y canales' incluye 16 proyectos que tienen por objetivo fortalecer la infraestructura física contra inundaciones y reducir la socavación de los litorales de los ríos y otros cuerpos hídricos, como consecuencia de la incidencia de la población al lanzar desperdicios en el lecho de ríos, arroyos y cañadas, así como por afectaciones por la materialización de eventos meteorológicos extremos, como huracanes, vaguadas y tormentas.

Estos proyectos contemplan la excavación para fundar gaviones y relleno de respaldo en los mismos, manejo de agua que permita la ejecución de los trabajos, y la construcción de la estructura de gaviones en los márgenes de los ríos, principalmente. Asimismo, mejoran la infraestructura física para prevenir pérdidas por futuros desbordes de las fuentes hídricas. También permiten la limpieza de caudales y adecuación de ríos para asegurar el flujo apropiado de corrientes y reducción de la contaminación ambiental.

De esta manera, estas medidas de protección ante crecidas que se producen en diferentes zonas del país contrarrestan los efectos de las inundaciones que traen consigo pérdidas humanas, agrícolas, económicas y de los ecosistemas.

Fuente: Elaboración propia, con base en el Reporte de Asociación de Fondos de la Emisión de Bonos Verdes Soberanos de la República Dominicana elaborado por el MHE. Para más información ver el [enlace](#).

o suscribir nuevos instrumentos, así como de modificar el orden de precedencia de los distintos instrumentos financieros.

En esta sección se presenta un análisis inicial de brecha para el PC correspondiente a la fase de emergencia post desastre para diferentes probabilidades de excedencia. El análisis consiste en comparar el PC de emergencia de 2025 para diferentes probabilidades de excedencia, para cada una de las amenazas, con los actuales instrumentos financieros disponibles, asumiendo que continuarán vigentes en 2025. Como resultado del ejercicio se estima la probabilidad de que los instrumentos vigentes no sean suficientes para atender cada una de las amenazas. Lo anterior brindará insumos para establecer la mejor combinación de instrumentos financieros para cada amenaza con el fin de cubrir la fase de emergencia.

El Cuadro 13 presenta el monto estimado de los instrumentos financieros vigentes distribuido entre las diferentes amenazas, donde los instrumentos financieros están organizados por orden de precedencia. Por ejemplo, el 1% de los ingresos corrientes, la reasignación presupuestaria máxima y la adición presupuestal del 0,5% del PIB se supone que se emplearán para los eventos frecuentes y de bajo impacto, por lo cual el monto de dichos recursos se distribuye entre las distintas amenazas en función de su ponderación en relación con la pérdida esperada/prima pura. De otra parte, el CAT DDO del BM, el cual se activa ante la declaratoria de emergencia, se supone que se utiliza para cubrir eventos de 1 en 50, por lo cual se distribuye según el peso relativo al $VaR_{1 \text{ en } 50}$. Por su parte, para eventos de 1 en 200, se utilizarían el préstamo contingente CCF del BID y el préstamo de emergencia del Banco Central, los cuales se distribuyen según el peso relativo al $VaR_{1 \text{ en } 200}$.

De manera ilustrativa, en el Cuadro 13 se observa que, del monto total disponible

para emergencias, equivalente a USD 982,6 millones, la financiación ex ante para TC correspondería a USD 301,3 millones, para XR sería de USD 519,4 millones y para EQ, de USD 161,9 millones. Estos montos se comparan con el VaR_{EP} a 2025 con el fin de estimar el rango de probabilidad de excedencia, el VaR_{EP} y el período de retorno. En el caso de TC, corresponde a un rango de probabilidad de excedencia de 15 a 25, que corresponde a un VaR_{EP} de 4,55% y a un período de retorno de 1 en 22. Para XR, corresponde a un rango de probabilidad de excedencia de 1,5 a 1, que corresponde a un VaR_{EP} de 98% y a un período de retorno de 1 en 1. Para EQ, corresponde a un rango de probabilidad de excedencia de 3 a 2, que corresponde a un VaR_{EP} de 2,78% y a un período de retorno de 1 en 36.

El análisis de brecha también evidencia la necesidad de evaluar instrumentos financieros adicionales a aquellos con los cuales cuenta el país actualmente, pues los períodos de retorno cubiertos por los instrumentos vigentes evidencian que las necesidades de recursos para el país son altas. Por ejemplo, la amenaza XR representa el 52,3% del total de los gastos de emergencia. En cuanto a los recursos que se emplean para los eventos frecuentes y de bajo impacto, dichos gastos representan el 98%.

Esta evaluación inicial de la brecha financiera en la fase de emergencia para las diferentes amenazas proporciona información relevante para el diseño de estrategias de FRD de la República Dominicana y estimula el debate entre las autoridades para la toma de acciones dirigidas a construir mayor resiliencia financiera frente a los desastres. En cuanto al análisis de brecha financiera para reconstrucción, se elaborará en una segunda fase tras identificar todos los instrumentos financieros de que dispone actualmente el gobierno para la reconstrucción y tras discutir los supuestos iniciales utilizados en la evaluación presentada en este documento.

Cuadro 13.

Evaluación de la brecha financiera por desastres en RD, 2025

Instrumento	Total disponible	Supuestos para emergencia	Gastos de emergencia	TC	XR	EQ
A. Calamidad pública - 1% de los ingresos corrientes	197.000.000	10%	19.700.000	1.241.129	17.945.060	513.810
B. Reasignación máxima del presupuesto disponible	1.333.000.000	5%	66.650.000	4.199.050	60.712.603	1.738.347
C. Incremento adicional del presupuesto (MAX=0,5% del PIB)	668.000.000	5%	33.400.000	2.104.250	30.424.620	871.130
D. BM Préstamo para políticas de desarrollo (DPL) con opción de desembolso diferido en caso de catástrofes (CAT DDO)	230.000.000		230.000.000	61.912.213	147.179.930	20.907.857
E. BID Facilidad de Crédito Contingente (CCF)	400.000.000		400.000.000	145.028.650	174.161.617	80.809.734
F. Préstamo de emergencia del Banco Central de RD	353.000.000	50%	176.500.000	63.993.892	76.848.813	35.657.295
G. CCRIF SPC aseguramiento paramétrico (Prototipo No. 1)	56.370.000		56.370.000	22.790.000	12.110.000	21.470.000
H. Instrumentos financieros ex ante para los PC por emergencias			982.620.000	301.269.183	519.382.643	161.968.174
Rango de probabilidad de excedencia			NA	15 - 25	1,5 - 1	3 - 2
Var _{EP}			NA	4,55%	98,00%	2,78%
I. "Período de retorno"			NA	1-en-22	1-en-1	1-en-36

Supuestos para la distribución de montos por amenaza:

Para los recursos propios del Gobierno de la República Dominicana: Ponderación empleando la pérdida esperada/prima pura por amenaza

Para CAT DDO: Var_{1-50}^{2017} ponderación relativa por amenazaPara CCF y el préstamo de emergencia del Banco Central: Var_{1-200}^{2017} ponderación relativa por amenaza

BID: Banco Interamericano de Desarrollo; BM: Banco Mundial; CAT DDO: opción de desembolso diferido en caso de catástrofe del BM; CCRIF SPC: Facilidad de Seguro de Riesgo de Catástrofes del Caribe y Centroamérica; EQ: terremoto; GRD: Gestión del Riesgo de Desastres; PC: pasivo contingente; PIB: producto interno bruto; RD: República Dominicana; TC: ciclón tropical; VaR: Valor en Riesgo; XR: exceso de precipitaciones.

Nota: De manera ilustrativa, de una estrategia de Financiamiento de Riesgos de Desastres que estratifica los instrumentos financieros actuales exclusivamente a PC por gastos de emergencia, a continuación se describe un ejemplo:

El Cuadro 13 resume los seis instrumentos en vigor que financian la retención de la RD por PC para emergencia, calculados mediante la metodología descrita en este capítulo (instrumentos A a F). Para fines ilustrativos, también se incluye en la estrategia un séptimo instrumento de transferencia de riesgos (G). En total, la RD contaría con USD 982,6 millones para cubrir su PC para emergencias. Por otro lado, se estima que cada amenaza (TC, XR y EQ) requerirá una proporción de esos recursos en función de las características modeladas por el modelo del CCRIF SPC y descritas en los 'supuestos para la distribución de montos por amenaza'.

El Cuadro 13 también incluye una estimación del alcance de estos recursos para cubrir el PC por emergencias. La magnitud del PC por emergencia que enfrenta el Gobierno se entiende como todo el rango de valores que se espera sean excedidos bajo distintos periodos de retorno incluidos en los cuadros 10, 11 y 12. Sin embargo, no sería práctico por lo prohibitivo de su costo financiar el rango completo. Por ello, el nivel de riesgo cubierto (medido mediante el período de retorno) debería definirse con base en consideraciones de política pública, los costos financieros asociados y el grado de aversión al riesgo. Así, algunos encargados de la toma de decisiones estarán conformes con que la EPF se agote con un período de retorno de 1 en 100 años, mientras que otros lo estarán con un período de retorno de 1 en 500 años.

Si bien el tamaño de la brecha no está explícito, el Cuadro 13 es muy útil para evaluar hasta qué nivel de riesgo los instrumentos disponibles A-G son suficientes y cuáles son las implicaciones de usarlos bajo una regla de estratificación y orden de precedencia dada. En este ejemplo, el total de recursos por amenaza (línea H) alcanzaría para cubrir gastos de emergencia que ocurran con periodos de retorno de hasta 22 años para el caso de TC, de hasta 1 año para XR y de hasta 36 años para EQ (línea I). Gastos de emergencia mayores a los anteriores estarían relacionados con periodos de retorno mayores y no tendrían un mecanismo de financiamiento predefinido, por lo que generarían volatilidad en las finanzas públicas.

Cabe resaltar que los horizontes de cobertura del PC por emergencias para TC y EQ abarcan plazos largos, mientras que el modelo estima gastos de emergencia por XR altos y frecuentes (anuales o 1 en 1). Es en este peligro donde la brecha de financiamiento para periodos de retorno bajos sería mayor, mientras que el PC por TC y EQ es mucho mayor para periodos de retorno mayores o menos frecuentes, por lo que la estrategia anterior podría fortalecerse o reconfigurarse para balancear mejor la cobertura del PC entre amenazas. El Cuadro 13 también sugiere que, de materializarse eventos que generen gastos por emergencia equivalentes al presupuesto total, las finanzas públicas de la RD tendrían que absorber no solo reasignaciones presupuestarias (instrumentos A y B), sino también un aumento del déficit público (instrumentos C a F), el cual sería parcialmente mitigado por el pago del seguro (instrumento G). Lo anterior ocurre incluso sin considerar los PC asociados a la reconstrucción, que serían poco más del doble de los costos de emergencia, como se observa en los cuadros 10 a 12.

Fuente: Modelos catastróficos del CCRIF SPC y cálculos propios.



CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Gobierno de la República Dominicana ha logrado avances en diferentes áreas de la gestión del riesgo de desastres en el país. Un ejemplo de ello es el desarrollo de un marco regulatorio e institucional cada vez más completo que reconoce la importancia de prepararse y responder oportunamente ante eventos de desastres, además de fomentar el uso de instrumentos financieros por parte del gobierno central para mitigar los impactos fiscales y cubrir las necesidades de atención a la población y reactivación de los servicios de manera expedita.

Reconociendo los esfuerzos en materia regulatoria e institucional, es recomendable llevar

a cabo ajustes relacionados con el marco legal. Para esto, será necesario implementar una reforma integral de la Ley No. 147-02 que transforme el sistema actual, centrado en la respuesta reactiva ante emergencias, hacia un enfoque de planificación más proactivo y prospectivo que integre consideraciones de cambio climático, participación ciudadana y fortalecimiento institucional. También es recomendable que esta reforma de ley incorpore un enfoque de prevención, con el mandato de tener una estrategia de financiamiento de riesgo de desastres, fortalecimiento del FN-PMR, elementos de PSA y mayor coherencia con la END 2030 y la Estrategia de Gestión de la Deuda Pública de Mediano Plazo, entre otros.

Se recomienda discutir con la Dirección General de Crédito Público la posibilidad de incorporar los lineamientos sobre coberturas climáticas en futuras Estrategias de Gestión de la Deuda Pública de Mediano Plazo para ejecutar lo dispuesto en la Resolución No. 46-2017. De esta manera, se optimiza la cobertura y se abre espacio fiscal a instrumentos de transferencia de riesgos para eventos como terremotos, huracanes y ciclones, entre otros. Esto guarda coherencia con la inclusión de lineamientos sobre finanzas sostenibles incorporados en la Estrategia de Gestión de Deuda 2024-2028 publicada en 2024 y que sirvió de marco para la emisión de bonos verdes soberanos, la taxonomía verde y los esfuerzos por desarrollar un mercado de deuda pública sostenible local.

Lo anterior también se relaciona con la necesidad de formalizar la gobernanza de la gestión financiera de riesgo de desastres en el país. La DGRDCC y el MHE tienen roles fundamentales en la gestión financiera del riesgo de desastres: la DGRDCC, con sus aportaciones de información derivada de sus evaluaciones y análisis sobre impactos económicos y de consistencias de gasto en emergencias, lo que permite mejorar los recursos públicos para atención de desastres; y el MHE, como ente rector en el análisis de los PC, así como en la provisión de recursos presupuestarios y la definición de instrumentos financieros de deuda que complementen los fondos propios. Se sugiere formalizar la división de funciones sobre financiación y gestión de riesgo de desastres entre la DGRDCC y las Direcciones del MHE (Crédito Público, Política Macro, Inversión Pública, entre otros). En la misma línea, será importante formalizar la coordinación interinstitucional con las otras instancias que hacen parte de la gobernanza de la gestión de riesgo de desastres, para evitar duplicidades y generar sinergias.

El componente de gestión financiera del riesgo de desastres requiere mayor solidez en su planteamiento e implementación,

comenzando por la formalización y adopción de una estrategia integral de FRD con objetivos, responsables y acciones específicas, que permita maximizar el uso de diversos instrumentos financieros para gestionar los PC y mitigar el impacto de los desastres. Esta estrategia debe considerar elementos que fomenten la reducción de los riesgos existentes y limiten la creación de nuevos riesgos, todo ello acompañado de un fortalecimiento de las capacidades institucionales que permita no solo la implementación de la estrategia, sino también su mantenimiento y evolución a largo plazo. La estrategia debe combinar medidas ex ante para optimizar el tiempo, la eficiencia en función de los costos y la efectividad de la financiación en situaciones de desastre, además de impulsar medidas para reducir el riesgo existente y evitar la creación de riesgos futuros. Adicionalmente, se recomienda analizar una estrategia que combine inversiones ex ante en prevención y adaptación, con herramientas nuevas como los clasificadores presupuestales de cambio climático y riesgo de desastres, e instrumentos de financiación como los bonos verdes soberanos.

El análisis de brechas, junto con la recalibración de los instrumentos financieros realizados en el informe, permite identificar las limitaciones y desafíos actuales en la gestión financiera del riesgo de desastres del país. Al identificar estas brechas, el informe sienta las bases para una planificación estructurada y eficaz, que incluye la creación de nuevas herramientas o la optimización de las existentes para fortalecer la capacidad del país para gestionar el financiamiento del riesgo de desastres de manera integral y sostenible. Asimismo, partiendo de la base de que el presente informe se enfoca en las necesidades de financiamiento ex post, hacia futuro será recomendable ampliar el alcance de la modelación de la brecha financiera incorporando escenarios de prevención en las estimaciones del PC. También se recomienda incluir otro tipo de instrumentos financieros de retención y transferencia de riesgos para

atender eventos que aún no han sido incorporados en el análisis, como sequías y/o emergencias sanitarias, entre otros.

La estrategia deberá documentarse y formalizarse para su adopción, además de incluir un plan de acción para su adecuada implementación por parte de las diferentes entidades del Gobierno de la República Dominicana.

Estrategia de gestión financiera del riesgo de desastres

Se propone que, a partir de la experiencia del país y con elementos complementarios de los análisis del presente documento, el Gobierno de la República Dominicana elabore una estrategia formal que defina el marco orientador para reducir la vulnerabilidad fiscal por desastres e incluya la propuesta de instrumentos financieros que se han de evaluar para lograr dicho propósito, para lo cual debe contemplar por lo menos los siguientes elementos:

A. Mecanismo nacional para la retención del riesgo. Se propone complementar el análisis jurídico, financiero y operativo para hacer más efectivo el funcionamiento del Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres o crear un nuevo Fondo, según las necesidades identificadas. Este Fondo debe incluir la propuesta de gobernanza y la capacidad de acumular recursos de manera sostenible a lo largo del tiempo. Además, debe enmarcarse en la estructura más amplia de la gestión de la política fiscal. Las políticas y reglas para las operaciones de financiamiento, retiro y gasto del Fondo deben ser claras y consistentes con los objetivos de sostenibilidad financiera del país y la Ley de Responsabilidad Fiscal, aprobada en 2024 (véase Anexo 1).

B. Transferencia de riesgos. Se propone evaluar diferentes instrumentos de transferencia, como el aseguramiento de infraestructuras esenciales priorizadas e instrumentos que

provean liquidez inmediata (p. ej., seguros paramétricos como el CCRIF SPC y bonos catastróficos). Lo anterior debe estar acompañado de manuales de aseguramiento. Se sugiere explorar las posibilidades de impulsar sistemáticamente el uso del seguro privado contra desastres para los hogares, agricultores y empresas dominicanas, con enfoque particular en aquellas partes de la sociedad que actualmente no se aseguran.

Existen muchas formas de fomentar el uso del seguro privado. El apoyo más directo es el subsidio de primas, que en la República Dominicana ya existe para el seguro agropecuario que ofrece AGRODOSA. También existe la posibilidad de eximir ciertos ramos de seguro, como por ejemplo las coberturas catastróficas, del impuesto selectivo al consumo, que actualmente añade 16% al costo de las primas. Para los actores en la economía formal que pagan impuestos, la posibilidad de deducir las primas de ciertos seguros de sus ingresos imponibles también aumenta su atractivo. En países con un sector informal considerable, este recurso tendrá menos potencial, e impulsar los seguros inclusivos y los microseguros es más prometedor. Las intervenciones correspondientes tienen que identificar y superar obstáculos relacionados a la oferta, la demanda y la supervisión del seguro.

Mientras que la oferta depende de los incentivos de las diferentes compañías de seguros, los gobiernos tienen a su disposición varios instrumentos para fomentar la demanda. Más allá de los incentivos financieros arriba descritos, las campañas nacionales de inclusión financiera o de concientización y entendimiento, así como la inclusión de temas relacionados al seguro en los currículos escolares, ayudan a una mayor parte de la población a entender que los seguros no son solo costos, sino una herramienta poderosa para manejar los riesgos. Para garantizar la efectividad del seguro, la supervisión de seguros y la protección del consumidor tienen que poner en

evidencia que existe un regulador competente que vigila por el tratamiento justo de todos los participantes. Los gobiernos que utilizan pólizas de seguro para proteger su patrimonio contribuyen así al crecimiento de la industria de seguros del país, permitiéndole adquirir capacidades y tecnologías para mejor servir a la población.

Todo lo anterior aplica para el seguro agropecuario también. Pero en la República Dominicana es necesario tener en cuenta la realidad específica creada por la Ley 157-09 y el rol preponderante de AGRODOSA, al ser la única aseguradora en el ramo. Los gobiernos de muchos países apoyan al seguro para sus productores agropecuarios. En países como la India, Kenia o Uganda se observa que un mayor involucramiento y competencia de empresas de seguros del sector privado da mejores resultados que depender de una aseguradora estatal. Además de que su alcance muchas veces es limitado, las aseguradoras estatales podrían implicar un pasivo contingente al gobierno cuando sus finanzas se deterioran. Por ejemplo, las finanzas de AGRODOSA se han deteriorado significativamente debido a que el subsidio gubernamental de DOP 150 millones no se actualiza a medida que el costo del aseguramiento del riesgo agropecuario aumenta como consecuencia del mayor costo de reaseguro.

C. Estimación del PC por desastres en la República Dominicana. Se propone desarrollar una metodología oficial que permita una cuantificación exhaustiva de los PC asociados con desastres y realizar una cuantificación anual de estos pasivos, con el fin de dimensionar el riesgo fiscal (véase Anexo 2).

Al respecto, se consideran tres elementos fundamentales para esta línea de acción:

- *La exposición a desastres de activos públicos de la República Dominicana.* Se recomienda elaborar un inventario de la infraestructura pública con

la información fundamental para la evaluación del riesgo, priorizando las infraestructuras críticas y de servicios esenciales, lo que permitirá una mayor precisión en la estimación del pasivo contingente. Además, al crear un inventario detallado y georreferenciado de la infraestructura pública, el gobierno podrá estimar de manera más precisa los costos potenciales de los daños en diferentes escenarios de riesgo, lo que es esencial para el diseño de estrategias de financiamiento efectivas.

- *El análisis de información sobre daños y pérdidas por desastres.* Se propone fortalecer los mecanismos que permitan que todas las entidades proporcionen al Sistema de Recopilación y Evaluación de Daños de la República Dominicana (SIREN-RD) la información sobre los daños durante los desastres, así como sobre los gastos en que se haya incurrido. Adicionalmente, se debe complementar con información histórica de los decretos de emergencia, en donde se refleja la asignación de partidas presupuestarias para responder a los diferentes desastres. A través de la recopilación continua de datos, se pueden identificar patrones repetitivos y tendencias en el tipo, frecuencia y magnitud de los daños. Esto ayuda a anticipar las áreas más vulnerables, así como a entender los costos asociados con diferentes tipos de eventos. También ayuda a diseñar instrumentos financieros mejor adaptados a las necesidades del país.
- *Estimación del PC ocasionado por mecanismos de PSA.* Este análisis permite cuantificar las posibles obligaciones fiscales derivadas de los compromisos con programas de protección social diseñados para activarse en situaciones de crisis. Implica analizar el programa de PSA, evaluar sus criterios de activación para una entrega de asistencia más

rápida, modelar escenarios de riesgo para estimar costos y prever estos pasivos en el presupuesto. Esto asegura que el gobierno esté preparado para responder a crisis sin comprometer la estabilidad fiscal, y se recomienda monitorear y actualizar esta estimación regularmente.

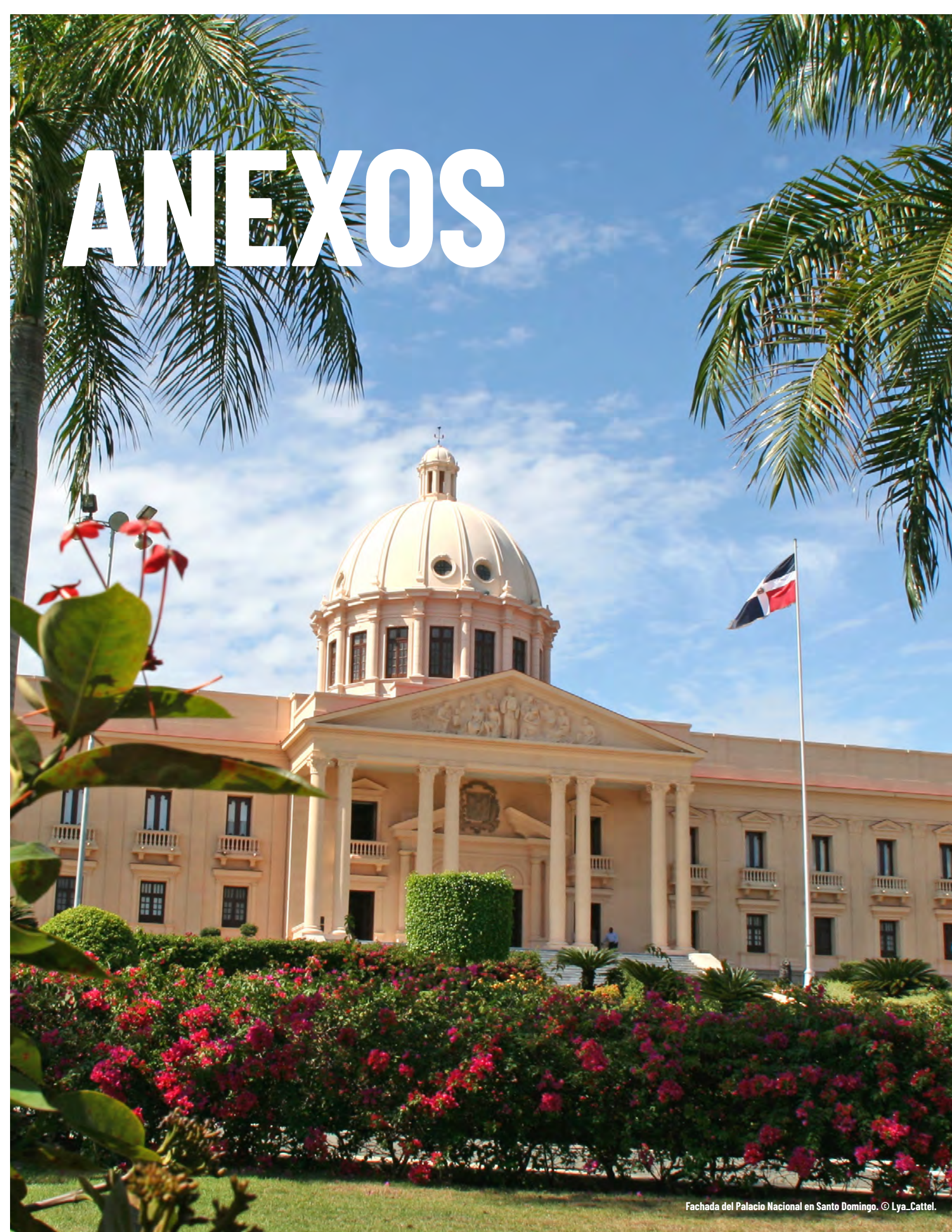
D. Fortalecimiento de capacidades institucionales. Para llevar a cabo acciones adecuadas para la gestión financiera del riesgo de desastres, se propone que se brinde capacitación a los funcionarios y al personal técnico en aspectos relacionados con la evaluación de riesgos, análisis financiero y diseño de instrumentos de protección financiera, además de fomentar la colaboración entre los sectores público y privado para desarrollar soluciones innovadoras de financiamiento en el país.

A nivel local, es fundamental que los gobiernos comprendan su rol en el financiamiento

de riesgos de desastres mediante la implementación de medidas efectivas de gestión y reducción de estos riesgos. Esto incluye desarrollar los instrumentos de ordenamiento territorial informados por el riesgo, que considere las vulnerabilidades específicas de su territorio y minimice la exposición a peligros. Al establecer y aplicar regulaciones de uso del suelo basadas en el riesgo, los gobiernos locales pueden reducir su vulnerabilidad ante desastres, lo cual ayuda a mitigar la carga fiscal que el país enfrentaría en caso de un evento catastrófico.

E. Reducción de ineficiencias en la ejecución del gasto público. Se propone vincular a la estrategia un componente enfocado en aumentar la eficiencia en la gestión del gasto público. Esto incluye mejorar el proceso de rastreo del gasto relacionado con desastres, entre ellos el seguimiento de los bonos de emergencia.

ANEXOS



ANEXO 1

LEYES VINCULADAS CON LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

A continuación, se brinda una breve reseña de las leyes relevantes sobre procesos vinculados con la gestión del riesgo de desastres:

Ley No. 423-06 Orgánica de Presupuesto para el Sector Público

El artículo 33 de la Ley No. 423-06 establece que anualmente, en el Proyecto de Presupuesto de Ingresos y en la Ley de Gastos Públicos, se asignarán recursos equivalentes al 1% de los ingresos corrientes estimados del Gobierno central para cubrir imprevistos por calamidades públicas, siempre que sean determinadas por decreto presidencial. Los recursos serán utilizados por la Comisión Nacional de Emergencias de acuerdo con lo dispuesto en la Ley No. 147-02 sobre Gestión de Riesgos.

Leyes del Presupuesto General del Estado

En años recientes, las leyes anuales del Presupuesto General del Estado autorizan al MHE a lo siguiente:

- Realizar modificaciones del presupuesto para aumentar las asignaciones

presupuestarias de otras instituciones del sector público por la ocurrencia de imprevistos por calamidades públicas, conforme a lo establecido en la Ley No. 147-02 sobre Gestión de Riesgos;

- Asignar hasta un 0,5% del PIB nominal del año corriente, adicional al 1% de los ingresos destinados a situaciones de calamidad o emergencia pública, conforme la Ley No. 423-06.

La Ley No. 80-23, que aprueba el Presupuesto General del Estado para el ejercicio presupuestario del año 2024, asigna⁶⁵:

- DOP 416,35 millones para gastos corrientes por calamidades;
- DOP 178,44 millones para inversión por calamidad pública.

Adicionalmente, el Presupuesto de 2024 establece que el MHE adicionará los saldos por recursos asignados como calamidad o emergencia pública que fueron comprometidos y no devengados en el ejercicio fiscal de 2023, para asegurar la continuidad de los procesos contratados para dichos fines.

⁶⁵ [Ley 80-23 del Presupuesto General del Estado para el año 2024](#), República Dominicana.

Líneas de créditos contingentes

La República Dominicana ha accedido a estos instrumentos para dar respuesta a calamidades o emergencias públicas declaradas mediante decreto presidencial. Las leyes anuales del Presupuesto General del Estado al Poder Ejecutivo establecen que, a través del MHE, se podrá contratar financiamiento o instrumentos contingentes de gestión de riesgos ante desastres originados por fenómenos naturales, con la finalidad de obtener recursos financieros para hacer frente a las emergencias, la rehabilitación o la reconstrucción de los daños causados por los desastres.

Ley No. 147-02 sobre Gestión de Riesgos y su Reglamento de Aplicación, el Decreto 874-09⁶⁶

El artículo 20 de la Ley No. 147-02 establece la creación del **Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres** (FN-PMRD), el cual tiene el objeto de recibir y administrar asignaciones del presupuesto nacional, contribuciones y aportes financieros nacionales y extranjeros para i) ejecutar medidas preventivas de reducción de riesgos; ii) prestar asistencia a la población en caso de desastre, y iii) propiciar la rehabilitación posterior a los desastres. Lo anterior deberá realizarse a través de la ejecución de acciones en torno a cinco ejes:

- Desarrollo del conocimiento y evaluación del riesgo y su socialización;
- Fortalecimiento de la reducción y la previsión de factores de riesgo;
- Mejoramiento de las prácticas y mecanismos de alerta y respuesta;

- Formación de recursos humanos, educación y capacitación; y
- Fortalecimiento de las capacidades interinstitucionales en gestión de riesgos.

El FN-PMRD debe apoyar las acciones de prevención, mitigación y respuesta ante desastres de las entidades nacionales y locales, así como mantener reservas de fondos que le permitan al Gobierno central contar con recursos inmediatos después de la ocurrencia de un desastre. El Plan Nacional de Gestión de Riesgos y las previsiones especiales de los planes de acción para la respuesta, recuperación y rehabilitación en caso de desastres declarados deben establecer las directrices del destino de los recursos del FN-PMRD. Adicionalmente, dentro del presupuesto anual del país, la Comisión Nacional de Emergencia recibe asignaciones de recursos para operación y realización de tareas de prevención, mitigación y respuesta ante desastres.

Ley No. 183-02 Monetaria y Financiera

El artículo 33 de la Ley No. 183-02 establece que la Junta Monetaria⁶⁷ determinará las circunstancias en las que el Banco Central podrá otorgar créditos, a través de préstamos o de la adquisición de bonos, valores o documentos representativos de deuda, al Gobierno central de la República Dominicana cuando el Congreso Nacional por ley declare al país en situación de emergencia por motivos relacionados con la seguridad del Estado o catástrofes derivadas de fenómenos naturales. El crédito otorgado no debe exceder el 2% del promedio de los ingresos corrientes del Gobierno central en los últimos tres años.

⁶⁶ Reglamento de aplicación de la Ley 147-02 sobre Gestión del Riesgo (2009), República Dominicana.

⁶⁷ Integrada por el presidente del Banco Central, quien la presidirá, el secretario de Estado de Finanzas y el superintendente de Bancos. Además de seis miembros designados por el presidente de la República, por un período de dos años, pudiendo ser renovable.

Ley No. 1-12 Estrategia Nacional de Desarrollo 2030

La Ley No. 1-12 enmarca la forma de conducir el país, al establecer dónde se quiere llegar como Nación y trazar las pautas de cómo lograrlo, a través del establecimiento de ejes, objetivos y líneas de acción estratégicas, que el país se propone lograr, así como los compromisos asumidos por los poderes del Estado y una propuesta de pactos que han de ser concertados con los actores políticos y sociales.

Particularmente, el Objetivo General 4.2, que establece la “eficaz gestión de riesgos para minimizar pérdidas humanas, económicas y ambientales”, tiene entre sus objetivos generales desarrollar un sistema nacional de gestión integral de riesgos, con la participación de las comunidades y los gobiernos locales, que minimice los daños y permita una recuperación rápida y sostenible de las áreas y población afectadas. Para ello, como una línea de acción, promueve, entre los sectores público y privado, la adopción de mecanismos de aseguramiento y acceso a recursos financieros para reducir los efectos de las emergencias o desastres a nivel nacional, regional y local.

Otras leyes relacionadas con la gestión financiera del riesgo de desastres son:

Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones, Ley No. 449-06 (su modificatoria) y su Reglamento de Aplicación 490-07

La Ley No. 340-06⁶⁸ y su modificatoria, la Ley No. 449-06, tienen por objeto establecer los principios y normas que rigen la contratación pública de bienes, obras, servicios y concesiones del Estado. Sin embargo, el artículo 6 excluye de la aplicación de esta ley aquellos

procesos relacionados, entre otras situaciones, con emergencias que afecten el interés público, vidas o la economía del país, previa declaratoria y decreto del Poder Ejecutivo. Dicha exclusión aplica a los procesos de contratación que se realicen derivados de la respuesta ante un desastre causado por un fenómeno natural, ya que, de acuerdo con el Reglamento de Aplicación de la Ley No. 490-07, los casos de emergencia son situaciones en las cuales se presentan peligros inminentes, daños o catástrofes, cuyas consecuencias han producido o podrían dar lugar a graves alteraciones, daño económico, afectación de vidas humanas y daño ambiental. Tal sería el caso de un desastre causado por un fenómeno natural⁶⁹.

Ley No. 35-24 de Responsabilidad Fiscal de las Instituciones Estatales

El Proyecto de Ley de Responsabilidad Fiscal, aprobado en 2024, busca establecer una gestión fiscal prudente y transparente para garantizar la sostenibilidad económica. La Ley se aplicará al presupuesto del Gobierno Nacional Central y establece un objetivo de deuda claro: al 31 de diciembre de 2035, la deuda del Gobierno General no deberá superar el 40% del PIB. Asimismo, introduce una regla fiscal que limita el crecimiento del gasto primario a un máximo del 3% por encima del promedio anual proyectado de inflación, lo que lo situaría en torno al 7%. Esta regla tiene como fin evitar que la deuda sobrepase su meta y permite ajustes si se logra el objetivo de deuda o si se producen aumentos estructurales o permanentes en los ingresos fiscales. Las inversiones de capital deberán alinearse con el Plan Nacional de Inversión Pública y respetar los techos presupuestarios anuales. Además, el MHE deberá publicar anualmente un MFMP, que proyecte los principales agregados fiscales para los siguientes cuatro años, promoviendo así la

⁶⁸ Ley 340-06 sobre Compras y Contrataciones y su modificatoria, Ley 449-06 (2006), República Dominicana.

⁶⁹ Reglamento de Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios y Obras 490-07, República Dominicana, 2007.

transparencia, la planificación y el cumplimiento de la regla fiscal.

Con un enfoque en la gestión de desastres, la ley permite suspender temporalmente la regla fiscal en situaciones excepcionales como desastres naturales, epidemias, guerras o recesiones, siempre que se presente un plan de corrección para restablecerla en un máximo de tres años. También establece criterios estrictos para nuevas exenciones fiscales y proyectos con compromisos de gasto, y refuerza las obligaciones de transparencia fiscal, incluyendo reportes al Congreso y la creación de un Comité de Supervisión para monitorear su cumplimiento.

Clasificadores presupuestarios

Los clasificadores presupuestarios son herramientas informativas que agrupan los ingresos, los gastos y el financiamiento del Estado

de acuerdo con ciertos criterios que permiten organizar y presentar todos los aspectos posibles de las transacciones públicas⁷⁰. La estructura de los clasificadores presupuestarios de la República Dominicana considera lo establecido en la Ley No. 423-06 Orgánica de Presupuesto para el Sector Público, y, particularmente, lo relacionado con recursos para la respuesta en caso de desastres se asigna en el clasificador del gasto.

Como se menciona en el **Recuadro 1**, la DIGEPRES desarrolló, con el apoyo del BID, una metodología y herramienta para la implementación de un nuevo clasificador funcional del gasto público que permita identificar, cuantificar y monitorear los recursos para acciones de gestión de riesgos de desastre y cambio climático. Durante el primer semestre de 2023 se registró un gasto de DOP 293,13 millones, DOP 84,68 millones de los cuales se destinaron para actividades relacionadas con la gestión de los riesgos de desastres climáticos⁷¹.

Cuadro A1.
Clasificador del gasto para la
gestión de riesgos de desastre

Fuente: MHE (2014), Manual de
Clasificadores Presupuestarios
para el Sector Público.

Tipo	Objeto	Cuenta	Subcuenta auxiliar	Definición
2	3	8	2	1%, que se asignará durante el ejercicio para gastos corrientes por calamidad pública. <i>Asignaciones por imprevistos ante calamidades públicas, cubiertas con recursos de los ingresos corrientes estimados para el Gobierno central, según el art. 33 de la Ley 423-06.</i>
2	7	4	2	1%, que se asignará durante el ejercicio para inversión por calamidad pública. <i>Asignaciones por concepto de imprevistos por calamidades públicas con recursos del 1% de los ingresos corrientes estimados según el art. 33 de la Ley 423-06.</i>

⁷⁰ Ministerio de Hacienda (2014), [Manual de Clasificadores Presupuestarios para el Sector Público](#), Dirección General de Presupuesto (DIGEPRES).

⁷¹ Dirección General de Análisis y Política Fiscal (2023), [Informe de Riesgos Fiscales](#), República Dominicana.

ANEXO 2

ORÍGENES Y TAMAÑO DEL PASIVO CONTINGENTE

Componentes del pasivo contingente del Gobierno central

Cuantificar las obligaciones contingentes asociadas con desastres naturales es un primer paso fundamental para comprender y reducir su impacto fiscal. Estas obligaciones contingentes implícitas suelen ser las más difíciles de evaluar, pero pueden representar riesgos fiscales significativos para el presupuesto del gobierno.

Si las medidas tomadas para proporcionar financiamiento luego de un desastre resultan o no suficientes, y en qué situaciones, depende del pasivo contingente (PC), es decir, del compromiso financiero y el costo fiscal del Gobierno en los diferentes escenarios posibles. El pasivo contingente total relacionado al riesgo de desastres se suma a partir de diferentes orígenes, listados a continuación.

Cuadro A2. Orígenes del PC

MHE: Ministerio de Hacienda y Economía;
PC: pasivo contingente.
Fuente: Elaboración propia.

Daño físico a los activos fijos gubernamentales	Edificios tales como escuelas, hospitales, alcaldías y sedes de Gobierno provincial pueden ser dañados o destruidos a causa de fenómenos naturales como huracanes o terremotos.
Daño físico a otra propiedad gubernamental	También las flotas de automóviles y otras maquinarias pueden sufrir daños por desastres.
Empresas públicas	Son vulnerables tanto sus edificaciones como su infraestructura, por ejemplo, para la transmisión de electricidad y la distribución de agua potable, y el costo de rehabilitación puede recaer en el Gobierno en la medida que dispone de un control significativo mediante la propiedad completa o parcial.
Infraestructura ⁷² crítica	La infraestructura crítica se refiere a todos los elementos necesarios para proporcionar servicios esenciales, como energía, transporte ⁷³ , agua, tecnologías de la información y comunicación, salud, educación y finanzas. Además, se consideran infraestructuras las instalaciones que ofrecen servicios vitales para segmentos de la población que pueden ser más vulnerables debido a condiciones físicas, edad, género, entre otros (por ejemplo, guarderías públicas o privadas, centros de atención para personas con discapacidad y para adultos mayores).
Alianzas público-privadas	En la medida en que el Gobierno está involucrado con agentes privados en la gestión u operación de bienes o servicios, puede ser responsable de contribuir a la rehabilitación de estos bienes o el restablecimiento de los servicios, cuando estos se vieran afectados por desastres.
Gobiernos locales	El MHE ha identificado riesgos fiscales asociados con la deuda de gobiernos locales. La probabilidad de que esto ocurra se ve acrecentada por el riesgo de desastres por fenómenos naturales.
Seguridad social adaptativa	En la medida en que los mecanismos de adaptación responden a desastres (es decir que, en caso de una calamidad, se aumenta el desembolso a los beneficiarios habituales que se han visto afectados o se aumenta el número de beneficiarios para incluir a otras personas afectadas) y su financiamiento constituye un gasto fiscal, este gasto será mayor en consecuencia de un desastre.

Consideraciones para estimar el pasivo contingente

Poder estimar cuantitativamente el monto del PC en diferentes escenarios futuros requiere una serie de pasos y elementos, a saber:

- **Conocimiento detallado del patrimonio en riesgo:** Para estimar el costo posible de la rehabilitación o reconstrucción de una estructura, se necesita conocer su valor actual⁷⁴, pero también se necesita saber dónde se encuentra (porque esto la hace más o menos vulnerable a fenómenos naturales) y cómo está construida

(porque esto influye en el daño posible en diferentes escenarios).

En la República Dominicana, la Dirección de Contabilidad Gubernamental, en colaboración con la Dirección General de Catastro Nacional y la Dirección General de Bienes Nacionales, mantiene un registro de los activos públicos. Su mantenimiento se apoya en la plataforma “Sistema de Administración de Bienes”, que integra la contribución de las diferentes instituciones en cuanto a la depreciación de activos de infraestructura y la tasación de propiedades. Esto permite un seguimiento que controla la depreciación

⁷² Banco Mundial (2021). *Financial Protection of Critical Infrastructure Services*.

⁷³ Infraestructura como (aero)puertos también puede implicar un pasivo contingente para el Gobierno, incluso si es de propiedad puramente privada, porque su rehabilitación rápida después de un desastre es demasiado importante para la economía o la población del país.

⁷⁴ Por las normas contables, puede que no se mantenga, pero sería importante, por ejemplo, para asegurar adecuadamente el patrimonio.

(50 años para edificios, 15 años para instalaciones) y revaluación conforme a las normativas establecidas, con el propósito de ofrecer una perspectiva completa y transparente en la gestión de los activos públicos al consolidar anualmente estos datos en los estados financieros consolidados del Estado de Recaudación e Inversión de las Rentas.

Muchas instituciones ya han adoptado el sistema para gestionar sus registros de activos, pero aún existen entidades que deben completar o iniciar sus registros. Además, el registro no incluye todos los datos de importancia para estimar el pasivo contingente, como, por ejemplo, la geolocalización. El enfoque es más bien sobre la procedencia de los fondos utilizados para la construcción de un inmueble, es decir, si los recursos provienen del presupuesto (identificar el número de libramiento, período y monto), si provienen de préstamos (identificar la unidad ejecutora, período y nombre del proyecto), o de recursos por concepto de donaciones (identificar período de la donación, entidad u organismo donante, tipo de donación —efectivo o en especie— y valor de la donación).

- Conocimiento detallado de las otras causas de pasivo contingente:** No solo los daños materiales implican compromiso fiscal imprevisible, sino también los otros componentes del pasivo contingente del Gobierno central mencionados más arriba. El Informe de Riesgos Fiscales de 2024⁷⁵ del MHE analiza empresas públicas, alianzas público-privadas y gobiernos locales, pero no desde el punto de vista de desastres geológicos o hidrometeorológicos. El posible impacto fiscal de estas fuentes de riesgo por amenazas de fenómenos naturales se desconoce. Este también es el caso en cuanto a la seguridad social

adaptativa, cuyo impacto sobre el pasivo contingente no se ha estudiado aún. Y si bien los informes de riesgo mencionan el sector agropecuario subsidiado por el Gobierno, sobreestiman la protección que provee, que será muy limitada mientras no se aumente el número de asegurados, superficie cultivada y de cultivos. Mientras tanto, el sector agropecuario continuará siendo una fuente de pasivo contingente cuyo importe esperado anual o máximo posible se desconoce.

- Conocimiento detallado de las amenazas:** Para estimar el costo fiscal posible derivado de un fenómeno natural, se necesita saber qué es lo que puede acontecer, con qué probabilidad, con qué intensidad y en qué parte del país. Los datos históricos pueden contribuir a estimar eso para la franja de intensidad que ocurre con la suficiente recurrencia como para permitir análisis estadísticos, siempre que los datos históricos de pérdidas estén actualizados y disponibles de forma comparable y sistemática. Pero los datos históricos no son suficientes para cuantificar el pasivo contingente de eventos de una magnitud nunca antes vista. Esto requiere un modelaje probabilístico, que para la República Dominicana se hizo en 2025. El Perfil Nacional de Riesgo Catastrófico que se elaboró con apoyo del BM estima las potenciales pérdidas por ciclones tropicales, terremotos e inundaciones. Pero además del promedio anual, es importante saber qué podría suceder en los casos extremos que solo se esperan cada 50 o 100 años, y el Perfil también indica eso y cuánto costarían eventos de tan baja probabilidad, pero de gran impacto hoy.
- Modelaje que combine el patrimonio en riesgo, y otras fuentes de pasivo contingente, con las amenazas:** El Perfil Nacional de Riesgo Catastrófico contiene

⁷⁵ Ministerio de Hacienda (2024), [Informe de Riesgos Fiscales 2024](#), Dirección General de Análisis y Política Fiscal.

una visualización del riesgo por ciclones tropicales, terremotos e inundaciones a nivel provincial, pero eso no es suficiente para poder anticipar en detalle cuáles bienes o poblaciones se verían afectados, y en qué medida, por la trayectoria particular de un huracán. Para eso se necesita un modelo computarizado que permita generar diferentes escenarios de desastre con sus particularidades y probabilidades para estudiar el efecto que tendrían. A esto se refiere la Resolución No. 146-17 cuando manda a establecer “las Directrices para la Gestión Fiscal de PC asociados a Desastres Originados por Fenómenos Naturales, con la finalidad de asegurar la sostenibilidad de las finanzas públicas, a través del fortalecimiento de la gestión fiscal ante desastres originados por fenómenos naturales, especialmente la gestión de sus obligaciones contingentes”. El objetivo explícito es “prever la materialización de las contingencias asociadas a los desastres originados por fenómenos naturales y mitigar los riesgos fiscales derivados, basados en la cuantificación del impacto histórico y potencial de dichos desastres”.

Hasta la fecha, no se ha implementado tal acercamiento sistemático y cuantitativo para anticipar posibles compromisos fiscales contingentes.

- Criterios de impacto y vulnerabilidad diferenciada:** Como mínimo se deberá considerar cómo afectan a diversos grupos vulnerables y factores interseccionales, como la edad, la discapacidad y el nivel socioeconómico. La estimación de PC debe reflejar las necesidades específicas de estos grupos, asegurando que la respuesta del gobierno no perpetúe ni agrave las inequidades en el territorio. La protección de los grupos vulnerables

debe ser prioritaria en la gestión de PC por desastres, mediante acciones como evitar la perpetuación de desigualdades de género y, de ser necesario, asignar presupuestos específicos para servicios que apoyen la protección y recuperación de las mujeres y otros grupos vulnerables⁷⁶.

Modelaje cuantitativo

El modelaje matemático está más avanzado con respecto a los impactos posibles del cambio climático. A fin de cuantificar los impactos de los riesgos climáticos en los principales indicadores macroeconómicos y fiscales, el MHE trabajó con el BM para estimar los efectos del cambio climático y sus implicaciones fiscales en la República Dominicana, empleando una extensión del modelo estructural macrofiscal desarrollado por el BM. El resultado son estimaciones de variables claves macroeconómicas como el stock de capital, la tasa de política monetaria, los ingresos fiscales y los gastos del Gobierno en diferentes escenarios entre los años 2025 y 2050. Además de estas trayectorias promedio de largo plazo, el modelo también permite estimar cambios de la variabilidad anual de la intensidad y frecuencia de fenómenos hidrometeorológicos en diferentes escenarios posibles (y de esta manera actualizar las estimaciones del Perfil Nacional de Riesgo Catastrófico, si bien no para terremotos), pero este módulo aún no es utilizado sistemáticamente.

El primer propósito del modelaje probabilístico de las posibles pérdidas es cuantificar el pasivo contingente total considerando todos sus diferentes componentes, para conocer tanto el promedio anual esperado como los montos estimados en escenarios menos frecuentes pero posibles.

⁷⁶ Banco Mundial (2024), *Fortalecimiento de la capacidad de gestión de los pasivos contingentes post desastre para una recuperación resiliente en Centroamérica*, Nota Técnica.

El **segundo propósito** de modelar las posibles pérdidas cuantitativamente es asegurar que los instrumentos disponibles para el financiamiento de los impactos sean apropiados tanto en el monto que podrán proveer al Gobierno como en la celeridad con que lo harán. Actualmente no existe en la República Dominicana una metodología para calzar el alcance de los instrumentos con el tamaño del riesgo fiscal, y no hay pautas para evaluar qué tan eficaces serán cuando se dé un desastre mayor.

El **tercer propósito** de modelar las posibles pérdidas matemáticamente es evaluar cuáles instrumentos y combinaciones de instrumentos son más eficientes en función de sus costos que otros, facilitando la minimización de los costos financieros de las respuestas posteriores a los desastres, como lo exige la Resolución 146-2017. Actualmente no existe en la República Dominicana una metodología para esta evaluación comparativa, lo que contribuye a explicar el bajo grado de diversificación de los instrumentos de financiamiento de riesgos de desastres, todos de retención de riesgo basada en deuda pública y (re)asignaciones presupuestarias. Un modelo apropiado permitiría analizar las ventajas y desventajas, así como los costos y beneficios, de incluir en el conjunto de herramientas un fondo de contingencias propiamente dicho y de transferencia de riesgo, como el seguro soberano que ofrece el CCRIF SPC a otros países del Caribe.

Un modelaje de este tipo también podría dar pistas al MHE sobre qué instrumentos usar en circunstancias determinadas. Esta decisión actualmente se toma de manera *ad hoc* en cada caso.

El personal de la DGRDCC y del MHE se ha beneficiado recientemente de varias sesiones de capacitación llevadas a cabo por el BM en el uso de su modelo MMod Standalone. Este modelo permite realizar proyecciones macroeconómicas y evaluar políticas macroeconómicas y fiscales. La última capacitación,

que tuvo lugar en 2024, se enfocó en el uso de una metodología que integra choques macro-climáticos en un marco de equilibrio general, lo que permite cuantificar y evaluar riesgos derivados de fenómenos climáticos y su exacerbación debido al cambio climático. La capacitación incluyó el uso avanzado del lenguaje de modelado *EViews* y técnicas básicas de modelaje de Monte Carlo, y se les proporcionó a los participantes datos sobre riesgo macroeconómico y de fenómenos climáticos. También recibieron instrucción en la teoría y práctica de su inclusión en el modelo macroeconómico. Esto le permitió al MHE incluir una detallada cuantificación de los impactos del cambio climático y desastres naturales en la República Dominicana en el MFMP 2024-2028.

Protección social y pasivo contingente

La “**protección social**” se define como el conjunto de políticas y programas diseñados por un gobierno para reducir la pobreza y la vulnerabilidad mediante la promoción de mercados laborales eficientes, la reducción de la vulnerabilidad de las personas a riesgos económicos y sociales, y el fortalecimiento de su capacidad para gestionar estos riesgos, que pueden incluir el desempleo, la enfermedad, la discapacidad y la vejez. Típicamente incluye mecanismos de protección que brindan asistencia social a personas o familias pobres y vulnerables, proporcionándoles el apoyo necesario para mejorar su bienestar y perspectivas económicas. Los gastos correspondientes constituyen un pasivo fiscal, pero generalmente no es un pasivo contingente, ya que es posible predecir el costo de antemano con bastante precisión.

Esto cambia a medida que la protección social es adaptativa, es decir, diseñada para ayudar a las personas y comunidades a responder y recuperarse de los efectos adversos de desastres. Este enfoque integra la protección social con la gestión de riesgos de

desastres y el cambio climático, para fortalecer la resiliencia de las poblaciones más vulnerables. En este caso, el costo fiscal dependerá tanto del diseño del mecanismo como del impacto de los desastres, algo imposible de anticipar con exactitud, por lo que constituye un PC incierto.

La protección social adaptativa puede ayudar a aliviar la pobreza, reducir la desigualdad y proporcionar una red de seguridad vital a las personas afectadas por crisis.

Según las estimaciones del BM en el informe de pobreza para la República Dominicana⁷⁷, entre 2001 y 2016, la pobreza aumentó en promedio 2,5 puntos porcentuales para los hogares afectados por tormentas e inundaciones, en comparación con los no afectados. El gobierno desarrolló diferentes índices, los cuales captan diferentes dimensiones de vulnerabilidad o precariedad socioeconómica⁷⁸, y se cuenta con el IVACC.

En la República Dominicana, los programas de protección social, que históricamente se centraron en la reducción de la pobreza y los servicios básicos, ahora tienen programas de protección social adaptativa, como el

Bono de Emergencia del Programa Supérate, y herramientas como la FIBE. Estas iniciativas permiten al país responder de manera oportuna y eficiente a los desastres y aumentar la resiliencia de los hogares más pobres y vulnerables afectados por situaciones de emergencia, desastres u otros eventos catastróficos (como pandemias, inundaciones, huracanes e incendios). La FIBE facilita la identificación del nivel de afectación de los hogares en aspectos como pérdidas de vidas, daños en la vivienda y enseres domésticos, impactos en medios de vida y enfermedades contagiosas, entre otras afectaciones. Con esta información, el Programa Supérate –junto a otras instituciones y cooperación internacional– puede asignar el Bono de Emergencia, un apoyo temporal para los hogares en situaciones de desastre.

En el **Anexo 3** se brindan más detalles sobre la protección social adaptativa en la República Dominicana, ya que el pasivo contingente que constituye implica necesidades financieras mayores en caso de desastre, es decir, un elemento que debe tenerse en cuenta en una estrategia de gestión financiera del riesgo de desastres.

⁷⁷ Banco Mundial (2023c). [Diagnóstico de Pobreza para la República Dominicana 2023: Acelerar la Reducción de la Pobreza y la Prosperidad para Todos](#).

⁷⁸ El más utilizado es el de calidad de vida (ICV) y se están introduciendo otros como el Índice de Ingresos de los Hogares (IIH) y el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM).

ANEXO 3

PROTECCIÓN SOCIAL ADAPTATIVA

El Decreto 377-21 crea el Programa Supérate⁷⁹, que tiene como objetivo implementar una estrategia de lucha integral contra la pobreza en la República Dominicana.

Para lograr lo anterior, en el decreto se establecen los componentes del programa, a saber: a) Inclusión educativa; b) Salud, seguridad alimentaria y apoyo en emergencias; c) Inclusión económica; d) Vivienda; e) Identifícate; f) Cuidados; g) Supérate Mujer, y h) Acompañamiento sociofamiliar. El componente Salud, seguridad alimentaria y apoyo en emergencias, en particular, gestiona respaldo para la promoción y prevención en materia de salud, erradicación del hambre y desnutrición, así como la gestión de riesgos en hogares elegibles del Programa Supérate. Bajo este componente se desarrolla la creación del Bono de Emergencia para “mitigar los impactos de distintas situaciones de emergencia o desastre, mediante el otorgamiento de un apoyo económico temporal a hogares elegibles directamente afectados por una situación de emergencia, derivada de desastres por fenómenos naturales, emergencias sanitarias, crisis económicas, choques climáticos y contingencias sociales, entre otros”.

El IVACC es una herramienta clave para la focalización de transferencias de recursos durante emergencias en la República Dominicana. Desarrollado en 2014 con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y actualizado recientemente con el apoyo del BM, el IVACC permite identificar los hogares más vulnerables a fenómenos climáticos como huracanes e inundaciones. El uso de esta herramienta ha sido estratégico para la PSA y la gestión de riesgos climáticos en la gestión del Bono de Emergencia que administra el Programa Supérate, especialmente en la asignación de recursos durante desastres. El IVACC clasifica a los hogares en una escala de 0 a 1, donde los valores más cercanos a 1 indican mayor vulnerabilidad. Durante situaciones de emergencia, como el huracán Fiona en 2022, el IVACC permitió priorizar las zonas potencialmente afectadas para llevar a cabo los operativos de levantamiento de datos mediante la FIBE.

El uso del IVACC ha demostrado ser efectivo, pero también ha resaltado el desafío de mantener actualizados los registros socioeconómicos y mejorar la interoperabilidad de los sistemas

⁷⁹ [Decreto 377-21: Creación del Programa Supérate \(2021\)](#), República Dominicana.

administrativos para responder con mayor rapidez a futuras emergencias climáticas.

Descripción del Bono de Emergencia en la República Dominicana

El Bono de Emergencia, gestionado por el Programa Supérate en la República Dominicana, es una iniciativa implementada por el Gobierno para proporcionar asistencia financiera rápida y efectiva a los hogares afectados por emergencias, desastres por fenómenos naturales o crisis inesperadas. Este bono forma parte de los mecanismos de PSA del país, diseñados para reducir los efectos económicos que suelen recaer sobre las poblaciones más vulnerables durante situaciones de crisis.

El Bono de Emergencia tiene como objetivo ofrecer un apoyo temporal y de corto plazo a las familias afectadas por emergencias, garantizando que puedan cubrir sus necesidades básicas mientras se restablece la normalidad. Este mecanismo se activó por primera vez en el marco del Programa Supérate durante el paso del huracán Fiona, en septiembre de 2022, y otros eventos de emergencia que han impactado a la República Dominicana en 2023.

Una vez identificados los beneficiarios, se procede a la distribución de los fondos. Los mecanismos de pago incluyen transferencias directas a cuentas bancarias, pagos a través de tarjetas de débito Supérate, o canales digitales como las contraseñas de un solo uso (OTP, por sus siglas en inglés) a los teléfonos celulares de los beneficiarios. El objetivo principal es garantizar que los fondos lleguen a los afectados de manera rápida y eficiente, y reducir así el impacto económico negativo que podrían sufrir a corto plazo.

El monto de la transferencia varía según la naturaleza del desastre y las necesidades específicas de las familias beneficiarias. En el caso del huracán Fiona, por ejemplo, se realizaron transferencias a 34.854 familias, con el foco en garantizar su acceso a productos esenciales como alimentos, agua y medicamentos, así como en apoyar la reactivación de sus actividades económicas.

Análisis histórico de respuestas a emergencias

Desde 2022, el Programa Supérate ha sido activado en respuesta a cuatro eventos significativos que afectaron a diferentes sectores de la población dominicana. Estos eventos incluyen tanto desastres por fenómenos naturales como emergencias antropogénicas, lo que resalta la flexibilidad y la capacidad de adaptación del programa.

Huracán Fiona (septiembre de 2022):

Se activó el Bono de Emergencia para apoyar a 34.854 beneficiarios, lo cual proporcionó alivio financiero crucial en un momento de alta vulnerabilidad.

Explosión en San Cristóbal (agosto de 2023):

Se pagaron a 884 bonos de emergencia en la ciudad de San Cristóbal para apoyar los hogares después de esta emergencia tecnológica y antropogénica.

Cierre del comercio transfronterizo (septiembre de 2023):

El Bono de Emergencia se extendió a 1.639 beneficiarios, y se proporcionó así la asistencia económica necesaria para sobrellevar la crisis.

Disturbio tropical (noviembre de 2023):

El Bono de Emergencia ha sido distribuido a 15.319 hogares.

Funcionamiento y desembolsos del Bono de Emergencias

El funcionamiento del Bono de Emergencia del Programa Supérate tiene dos procesos diferenciados, a los que llamaremos *flujo operativo* y *flujo de desembolso de recursos*, y que son claramente interdependientes.

El **flujo operativo** está adecuadamente descrito en la documentación general de Supérate y las especificaciones del Bono de Emergencia (por ejemplo, Manual Operativo del Programa Supérate de 2022; Guía Técnica para la implementación del Bono de Emergencia). El proceso operativo del Bono de Emergencia se inicia con la activación del Comité de Emergencia, seguido de la identificación de beneficiarios mediante la FIBE. Este proceso asegura que los recursos lleguen directamente a los hogares más necesitados. Las nóminas de beneficiarios son preparadas y distribuidas

utilizando métodos de pago como tarjetas, remesas y cheques.

El proceso que siguen los **flujos financieros** para el desembolso de recursos del Bono de Emergencia, en cambio, no ha sido lo suficientemente institucionalizado como para servir de guía en los procesos de seguimiento, evaluación y rendición de cuentas que amerita una iniciativa de esta envergadura.

En cuanto a las asignaciones presupuestarias, el monto ejecutado global por gestión y apoyo contingente de PSA durante el año 2022 fue de DOP 2.018 millones, y en 2023, de DOP 901 millones, con financiamiento proveniente del Fondo General del Tesoro Nacional, de la emisión de bonos internos para apoyo presupuestario y para el Fondo de Calamidades y Emergencias Públicas, por los montos que se desglosan en el siguiente cuadro. En 2024, al mes de agosto, no se había registrado ejecución.

Cuadro A3.
Monto ejecutado global por gestión y apoyo contingente de PSA en 2022-2023, en DOP

Actividad	Fuente financiera	Organismo financiero	Fuente específica	2022	2023	2024 (Ago)
0005 - Gestión y apoyo contingente de PSA						
10 - Fondo General	100 - Tesoro	0100 - Fondo General		520.650.596	79.310.000	0
50 - Crédito Interno	004 - Emisión de Bonos	5010 - Bonos Internos para Apoyo Presupuestario		1.497.532.771		0
	109 - Apoyo Presupuestario Crédito Interno (Emisión de Bonos)	5011 - Fondo de Calamidades y Emergencias Públicas			821.787.398	0
Total				2.018.183.367	901.097.398	0

DOP: pesos dominicanos; PSA: protección social adaptativa.
Fuente: MHE, República Dominicana.

La efectividad de la transferencia del Bono de Emergencia del Programa Supérate se ve impactada por las actividades financieras a través del presupuesto de otras instancias gubernamentales, como el SIUBEN (Programática: 0220-01-13-08-00-0001) y la Administradora de Subsidios Sociales (ADESS)

(Programática: 0201-02-12-05-00-0002). Ambas unidades recibieron incrementos a sus presupuestos iniciales y necesitaron autorización para incurrir en las actividades imprevistas a raíz de la activación del Bono de Emergencia en 2022 y 2023.

Cuadro A4.

Gastos del SIUBEN y ADESS en 2022-2023 en DOP

Capítulo	Unidad ejecutora	2022			2023		
0201-Presidencia	0008-ADESS	451.046.126	555.401.133	533.242.763	451.028.260	684.162.608	387.311.539
	0009-SIUBEN	302.146.892	309.546.892	300.647.009			
0220-Ministerio Economía	0018 -SIUBEN				315.213.767	315.213.767	280.106.989
Total		753.193.018	864.948.025	833.889.771	766.242.027	1.027.442.375	667.418.528

ADESS: Administradora de Subsidios Sociales; DOP: pesos dominicanos; SIUBEN: Sistema Único de Beneficiarios.

Fuente: MHE. República Dominicana.

Si bien el Bono de Emergencia ha sido clave en la respuesta rápida ante desastres, se han identificado algunos desafíos en términos de la coordinación interinstitucional y flujos financieros. El Gobierno anunció la fusión de ADESS y Supérate el 16 de septiembre de 2024, como parte de la reforma de la administración pública, con el fin de lograr mayor eficiencia y coordinación a través de la centralización del otorgamiento de subsidios sociales. El proceso que siguen los flujos financieros para el desembolso de recursos del Bono de Emergencia no ha sido descrito de manera suficiente para servir como guía en los procesos de seguimiento, evaluación y rendición de cuentas.

En términos de espacio fiscal, uno de los puntos críticos es la capacidad del Gobierno para ampliar este bono en situaciones de desastres más intensos o que afecten a una mayor cantidad de la población. La experiencia con las transferencias monetarias de emergencia en el país ha sido relativamente breve, ya que este mecanismo comenzó a implementarse en 2022 para responder a eventos de impacto intermedio o bajo. Aún no se ha puesto a prueba ante un evento de mayor magnitud, lo que resalta varias necesidades críticas.

Una de ellas es evaluar si la capacidad de financiamiento del Bono de Emergencia es previsible, disponible y reservada para

desplegar intervenciones oportunas de asistencia social ante situaciones de emergencia, teniendo de esta manera la flexibilidad suficiente para adaptarse a nuevos grupos vulnerables que puedan surgir debido a desastres. Esto implica tener acceso a un financiamiento para una gran cantidad de afectados.

Para fortalecer la PSA y la gestión de riesgos, es esencial mejorar los mecanismos de financiación, orientándolos hacia una mayor previsibilidad, disponibilidad y oportunidad de los recursos financieros, no solo para el Bono de Emergencia, sino también para otros programas de asistencia social. Esto implica:

- **Diversificación de opciones de financiamiento de riesgos:** Desarrollar una combinación de opciones de financiamiento, tanto a nivel macro como micro, que incluya instrumentos como seguros paramétricos, líneas de crédito contingente y otros mecanismos adaptados al contexto.
- **Evaluación de necesidades financieras:** Realizar un análisis previo y detallado de las necesidades de financiamiento del Bono de Emergencia, permitiendo una respuesta rápida y eficaz en momentos de crisis.
- **Políticas y estrategias de financiamiento de riesgo:** Desarrollar políticas y estrategias claras de financiamiento para la gestión de riesgos de desastres,

que incluyan mecanismos que permitan expandir la provisión del Bono de Emergencia y garantizar un respaldo financiero adecuado para toda la gama de programas de protección social.

Este enfoque integrado permite que los recursos financieros estén listos y disponibles en el momento oportuno, fortaleciendo así la capacidad de respuesta ante desastres y la sostenibilidad de los programas sociales.

Acción anticipatoria

En caso de que el Gobierno considere en el futuro adoptar esquemas anticipatorios y apoyar actividades de respuesta anticipatoria antes de que ocurran desastres predecibles como ciclones e inundaciones, es necesario desarrollar mecanismos de financiamiento innovadores, para cubrir los costos de la respuesta anticipatoria e integrar evaluaciones de riesgos climáticos en la planificación fiscal para anticipar y reducir impactos financieros, entre otros.

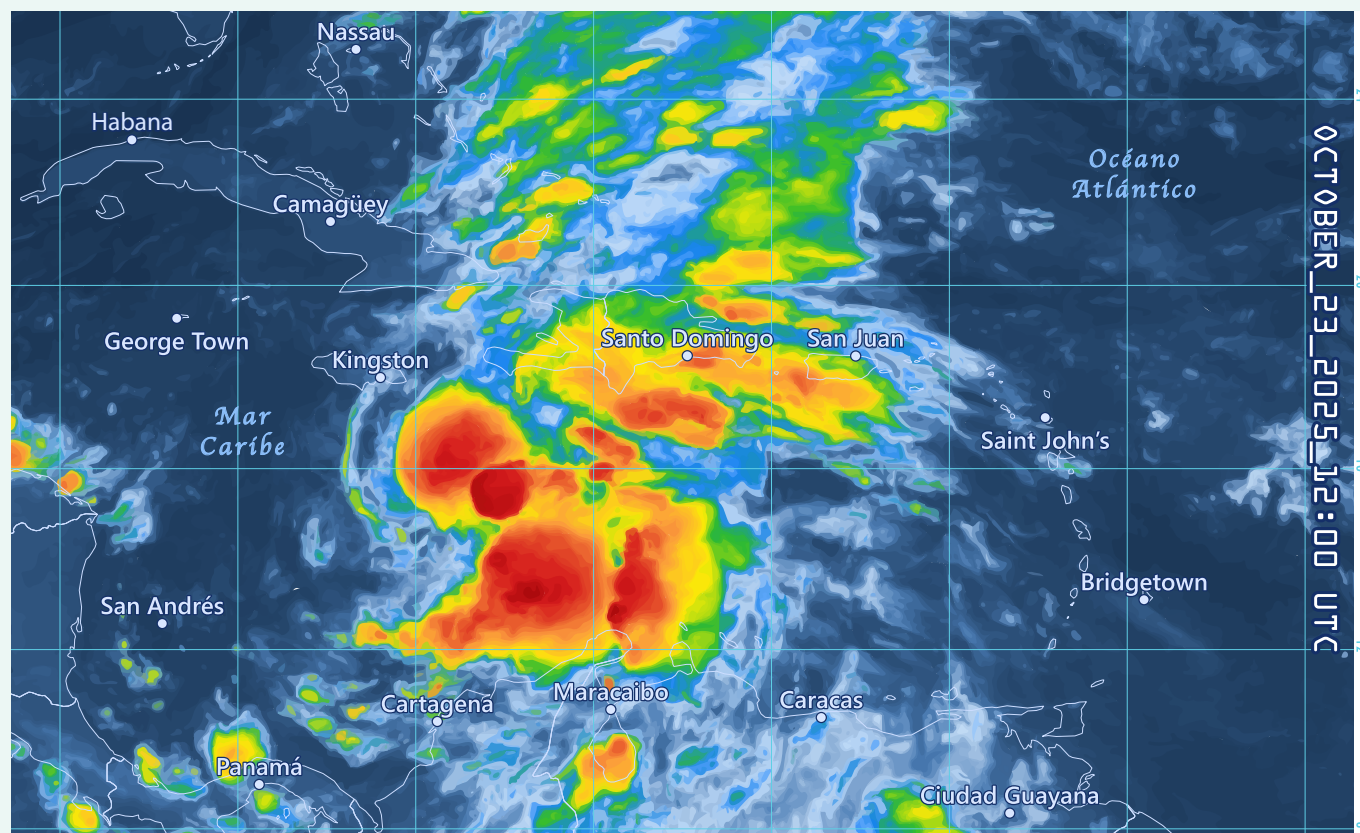
Desde 2023, el Programa Supérate está trabajando con el Programa Mundial de Alimentos (PMA), de Naciones Unidas, en el proyecto piloto ¡Supérate Montecristil!, con el fin de mejorar la resiliencia a nivel comunitario, lo que incluye acciones anticipadas. Según su informe anual, en 2023 el PMA amplió sus Planes de Acción Anticipatoria (PAA) para incluir nuevos peligros, como la sequía, y amplió la cobertura para inundaciones, al aumentar el número de beneficiarios de 6.000 a 19.500 personas, siempre que se cumplan los desencadenantes, y añadió una nueva área geográfica en la región de Mao.

Además, el trabajo comunitario se utilizó para sensibilizar a las comunidades sobre la acción anticipatoria, los sistemas de alerta temprana y la acción anticipatoria específica contemplada en sus planes de emergencia locales. Durante la temporada de ciclones de 2023, el pronóstico de intensas lluvias por el huracán Franklin llevó a activar la preparación para la Cuenca Yaque del Norte. Sin embargo, la tormenta desvió su trayectoria, y evitó las áreas cubiertas por la acción anticipatoria en la República Dominicana. Aunque se desactivó antes de la entrega de efectivo, se llevó a cabo todo el proceso de preparación durante los primeros cuatro días del PAA, lo que sirvió para confirmar que los actores en todos los niveles están alineados con la preparación operativa y los pasos del protocolo de activación, incluidas la selección de beneficiarios y la coordinación para la transferencia a través del programa de protección social Supérate.

Se reconoce cada vez más que no es sostenible depender únicamente de fondos ex post, como los presupuestos de asistencia humanitaria o las asignaciones presupuestarias *ad hoc*, para apoyar a las poblaciones afectadas por peligros, especialmente en el contexto de los riesgos y la exposición exacerbados por el cambio climático. Los mecanismos de acción anticipatoria ayudan a minimizar los impactos de una crisis inminente. Vincular el financiamiento de riesgos de desastres con los sistemas de protección social se está convirtiendo en una estrategia crucial para mejorar la resiliencia, especialmente para las poblaciones vulnerables. La experiencia mundial y los requisitos previos para una implementación exitosa de acciones anticipadas se describen a continuación en el **Recuadro A1**.

RECUADRO A1.

Experiencia con los mecanismos de acción anticipatoria en protección social



En los últimos años, ha surgido un enfoque renovado para explorar cómo vincular los instrumentos de financiación de riesgos climáticos y de desastres con los sistemas nacionales de protección social, con el fin de fortalecer la preparación, apoyar la acción temprana y mejorar la respuesta a gran escala ante los choques. Entre estos instrumentos se destacan la financiación basada en pronósticos y los seguros micro y macro.

Los componentes esenciales de un sistema de acción anticipatoria son los desencadenantes (*triggers*) y umbrales de los pronósticos, los Planes de Acción Anticipatoria (PAA) acordados previamente, y el financiamiento preestablecido. La acción anticipatoria (independientemente de la fuente o el usuario de los fondos) siempre requiere financiamiento acordado previamente que se active con base en estos desencadenantes.

Los gobiernos aún no han utilizado su propio financiamiento para acciones anticipatorias a gran escala. Países como Filipinas y Mongolia han asignado algunos fondos nacionales y locales para acciones anticipatorias, pero la mayoría de los gobiernos siguen

dependiendo del apoyo internacional para financiar e implementar estas intervenciones. Persisten barreras políticas, como la desconfianza en los pronósticos y el temor a que errores perjudiquen la imagen del Gobierno y desperdicien recursos limitados. Además, es necesario un trabajo previo considerable en gestión de finanzas públicas y legislación para integrar estas acciones en los sistemas de protección social.

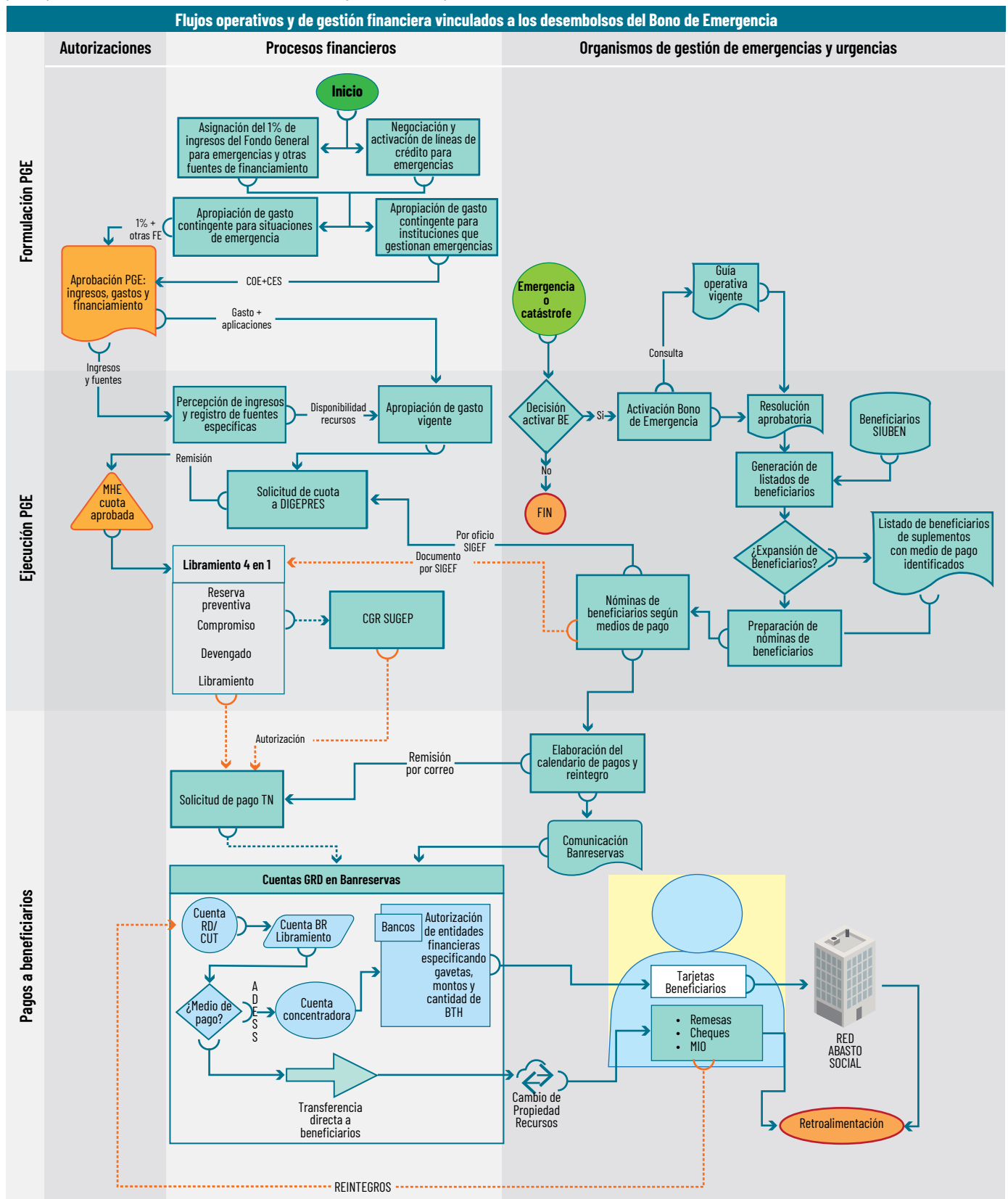
Es importante considerar los riesgos y las soluciones de compromiso (*trade-offs*) a la hora de utilizar un instrumento de gestión financiera del riesgo de desastres para los programas de protección social. Si un programa de protección social es adecuado para ampliarse (está bien gestionado, con la focalización y mecanismos de pago confiables), vincularlo a un instrumento de gestión financiera del riesgo de desastres podría ayudar a cubrir los costos adicionales. Si ocurre un desastre, los fondos pueden fluir rápidamente hacia el sistema de protección social.

Imagen: Mapa meteorológico de precipitación del huracán Melissa, 2025, NOAA. Frank Ramsport con data de Goddard Earth Sciences Data and Information Services Center (GES DISC), NOAA.

Fuente: PMA (2023), *Linking disaster risk financing with social protection: An overview of concepts and considerations*.

Gráfico A1.

Mapa de procesos de transferencias del Bono de Emergencia en la República Dominicana (2022-2023)



ADESS: Administración de Subsidios Sociales; BE: Bono de Emergencia; BR: Banreservas; BTH: beneficiarios tarjetahabientes; CES: Comité de Emergencia y Seguridad; CGR-SUGEP: Contraloría General de la República-Sistema Unificado de Gestión de Pagos; COE: Centro de Operaciones de Emergencias; DIGEPRES: Dirección General de Presupuesto; FE: fuentes específicas; GRD: Gestión del Riesgo de Desastres; MHE: Ministerio de Hacienda y Economía; MIO: billetera digital de Banreservas; PGE: Presupuesto General del Estado; RD/CUT: Cuenta Única del Tesoro de la República Dominicana; SIGEF: Sistema Integrado de Gestión Financiera; SIUBEN: Sistema Único de Beneficiarios; TN: Tesorería Nacional.

ANEXO 4

INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA REPÚBLICA DOMINICANA

Instrumento	Descripción
Asignación presupuestal	Si bien a partir de la Ley 423-06 se debería asignar a las calamidades públicas el 1% de los ingresos corrientes, el monto efectivamente asignado puede ser bastante menor. Para el ejercicio de 2022, por ejemplo, el monto correspondiente al 1% hubieran sido más de DOP 8.000 millones (USD 146 millones), pero el proyecto de presupuesto redujo esto a DOP 595 millones (USD 11 millones). Finalmente, el monto autorizado fue de DOP 416 millones (USD 7,6 millones), de los que se usaron DOP 407 millones (USD 7,4 millones). Este instrumento no constituye un fondo, es decir que los recursos no se capitalizan o acumulan de un año al otro, sino que los remanentes se liberan al final de cada ejercicio, e incluso se pueden reasignar antes en el caso de que se determine que el final de un año fiscal está lo suficientemente próximo y no se van a utilizar para calamidades públicas. Entre 2019 y 2023, los sectores que más se han beneficiado de este instrumento son el agropecuario, con un total de DOP 600 millones (USD 10,7 millones, tasa de cambio de 2023), abastecimiento de agua potable (DOP 524 millones), asistencia social (DOP 115 millones) y educación superior (DOP 109 millones).
Activación del techo de 0,5 % adicional del PIB nominal	Este instrumento se ha utilizado en cuatro ocasiones: en 2017 para enfrentar lluvias torrenciales y los huracanes Irma y María (DOP 11.618 millones, o USD 245 millones, 0,3% del PIB); en 2020 para enfrentar los gastos derivados de la crisis sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 (DOP 13.754 millones, o USD 260 millones, 0,3 % del PIB); en 2022 a causa del huracán Fiona y otros fenómenos hidrometeorológicos (DOP 20.667 millones, o USD 375 millones, 0,3% del PIB), y en 2023 para cubrir los efectos de la explosión registrada el 13 de agosto en San Cristóbal y las lluvias torrenciales del 18 de noviembre (DOP 16.619 millones, o USD 300 millones, 0,1% del PIB). Aunque a veces se le llama "Fondo de Calamidades Públicas", tampoco constituye un fondo propiamente dicho.

Instrumento	Descripción
El Banco Central como prestamista de última instancia, Ley 183-02	Según lo previsto en la Ley 183-02, el Banco Central puede otorgar préstamos al Gobierno una vez que el Congreso Nacional haya declarado al país en situación de emergencia por motivos que incluyen las catástrofes naturales, siempre que el monto no exceda el 2% del promedio de los ingresos corrientes del Gobierno en los tres años calendario anteriores⁸⁰. Este instrumento fue utilizado tan solo una vez, en 2017, por un monto de DOP 8.000 millones (USD 160 millones) para enfrentar el impacto de lluvias torrenciales.
Reasignaciones de fondos provenientes de la cooperación internacional	El MINPRE, a través de la DGRDCC, tiene la facultad para reasignar dinero destinado a los proyectos que cuentan con apoyo de cooperación internacional, pero aún no ejecutados, para el financiamiento posterior a desastres.
Otras reasignaciones presupuestarias	En la medida que tiene fondos presupuestados que aún no han sido ejecutados al momento de un desastre, cada ministerio tiene un cierto margen de maniobra para reclasificar prioridades y así liberar dinero para la atención de necesidades inmediatas. Esta posibilidad también existe para el Gobierno central, pero en vista de que la gran mayoría de las asignaciones presupuestarias son asignadas a los organismos destinatarios por ley, esta herramienta de financiamiento <i>ad hoc</i> y <i>ex post</i> carece de importancia en la República Dominicana.
Líneas de crédito contingente	Del BM: - En 2017, se contrató con el BM una línea de crédito contingente (Préstamo de Políticas de Desarrollo en Gestión de Riesgo de Desastres con CAT DDO) por un monto de USD 150 millones. Fue desembolsado en marzo de 2020 para la atención de la emergencia de COVID-19. - Segundo Préstamo de Políticas de Desarrollo en Gestión de Riesgo de Desastres con CAT DDO; fue aprobado en 2022 por USD 230 millones⁸¹. Del BID: - Este préstamo contingente de la CCF permite al país acceder rápidamente a recursos para financiar la respuesta post desastre. En vista del apoyo brindado al país en dos crisis (luego del huracán María, en 2017, con un monto de USD 16 millones, y durante la COVID-19, con un monto de USD 90 millones), el país solicitó la reposición de los recursos desembolsados y la expansión de la cobertura para incluir riesgos de sequías, epidemias y pandemias. El préstamo contingente reformulado fue aprobado en julio de 2024, con una cobertura total de USD 400 millones.
Cláusulas de contingencia en préstamos del BM y el BID	Algunos de los convenios de préstamos con instituciones internacionales como el BID y el BM prevén opciones que permiten redireccionar recursos sin ejecutar en caso de emergencia. A partir de 2024, el BM ofrece una gama de herramientas de preparación y respuesta a las crisis⁸², entre las que se destacan: - Una nueva opción de respuesta rápida que permite a los gobiernos acceder rápidamente a hasta el 10% de los saldos no desembolsados en toda su cartera de operaciones en modalidad de i) financiamiento de proyectos de inversión y ii) programa para resultados, y reutilizar estos fondos inmediatamente para respuesta de emergencia. - Nueva flexibilidad para mejorar el acceso a financiación contingente tanto para apoyo presupuestario como para proyectos de inversión. - Acelerar el acceso a nuevo financiamiento para el apoyo presupuestario cuando se produzcan desastres. - Los países pueden incorporar bonos catastróficos, seguros y otros productos de gestión de riesgos en las operaciones de financiamiento del Banco. - Cláusulas de deuda resiliente al clima que dan la opción de aplazar los pagos de los préstamos del BM después de que se produzca una crisis como un desastre natural. La Cláusula de Deuda Resiliente al Clima del BID ofrece a los prestatarios una opción por una sola vez para aplazar los reembolsos del principal de los préstamos elegibles del BID durante dos años después de un desastre elegible y reembolsar esos montos en futuras cuotas de amortización. Se encuentra disponible para préstamos nuevos y existentes del BID cuando los países tienen un préstamo CCF activo. Estos instrumentos son nuevos y aún no se han usado en la República Dominicana, y su posible alcance es difícil de cuantificar por adelantado, ya que depende del grado de ejecución al momento del desastre.
Ayuda humanitaria internacional	No se tiene información.

⁸⁰ En caso de haber deuda pendiente, el monto total no deberá exceder el 3% del ingreso corriente promedio del Gobierno de los últimos tres años, excluyendo los valores a que se hace referencia en el artículo 16, inciso e, y en el artículo 82 de esa ley.

⁸¹ Los desembolsos solo requieren la declaración de Estado de Emergencia, no la ocurrencia de ciertos desastres en específico, y no estarían sujetos a su ejecución en gastos específicos. Para más detalle ver este [enlace](#).

⁸² Banco Mundial (2024), [Un Banco mejor: Conjunto de herramientas de preparación y respuesta ante las crisis](#).

Instrumento	Descripción
Transferencia de riesgos mediante seguros	No se ha adoptado una política coherente con respecto al uso del seguro comercial para la protección del patrimonio gubernamental y de infraestructura crítica. Es posible que actores en diferentes sectores y a diferentes niveles tengan contratados seguros para proteger la propiedad a su cargo, pero se desconocen los detalles. Está justificado suponer que la participación del sector asegurador en el financiamiento del pasivo contingente que le resulta al Gobierno por desastres no es relevante en la actualidad, a excepción del sector agropecuario. El sistema de seguro agropecuario ofrecido por la Aseguradora Agropecuaria Dominicana en coordinación con la Dirección General de Riesgos Agropecuarios y subsidiado por el Gobierno con DOP 150 millones (USD 2,7 millones en 2023) por año cubre apenas un número muy limitado de productores, de superficie cultivada y de cultivos, y se restringe casi exclusivamente al plátano, el banano y el arroz. El rol del seguro agropecuario en el financiamiento del riesgo de desastres se encuentra muy rezagado respecto de su potencial, lo que explica las cantidades considerables que el sector recibe regularmente del 1% asignado a la Presidencia. En resumen, hay que reconocer que la transferencia del riesgo, ya sea con seguros u otros instrumentos, no figura en el conjunto de herramientas para el financiamiento del riesgo de desastres en la República Dominicana.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo; BM: Banco Mundial; CAT DDO: opción de desembolso diferido en caso de catástrofe del BM; CCF: Facilidad de Crédito Contingente para Emergencias por Desastres Naturales y de Salud Pública; DGRDCC: Dirección de Gestión de Riesgos de Desastre y Cambio Climático; DOP: pesos dominicanos; MINPRE: Ministerio de la Presidencia; PIB: producto interno bruto; USD: dólares estadounidenses.

ANEXO 5

PROTOTIPOS DE PÓLIZAS DEL CCRIF SPC

Con el fin de evaluar opciones de cobertura, la **Facilidad de Seguro de Riesgo de Catástrofes del Caribe y Centroamérica (CCRIF SPC, por sus siglas en inglés)**, utiliza un modelo de estimación de pérdidas y gastos de emergencia. Dicho modelo asume que el gasto de emergencia es igual al 15% de la pérdida total. No obstante, como la República Dominicana enfrenta varias amenazas, incluyendo las tres en las cuales se enfatiza en este documento, el factor de emergencia puede

variar para cada amenaza. Para los ejercicios iniciales, se utiliza un porcentaje del 15% para todas las amenazas.

Con el objetivo de brindar mayor información al gobierno sobre las coberturas paramétricas ofrecidas por el CCRIF SPC, se generaron los **prototipos de pólizas** que se presentan en el **Cuadro A5**, los cuales incluyen varios escenarios de puntos de activación y de agotamiento para cada amenaza.

Cuadro A5.
Prototipos de pólizas para cada amenaza

AP: punto de activación; EP: punto de agotamiento; EQ: terremotos; TC: ciclón tropical; XR: exceso de precipitaciones.
Fuente: CCRIF SPC.

Prototipo	EQ		TC		XR	
	AP	EP	AP	EP	AP	EP
1	25	100	10	65	05	50
2	25	250	10	100	10	100
3	50	250	15	150	15	200

El **Cuadro A6** presenta, para cada amenaza, un resumen de los aspectos más relevantes de los prototipos de cobertura y su costo. Por ejemplo, para TC:

- La cobertura en exceso del deducible correspondería a USD 406,04 millones en exceso de USD 31,27 millones.
- El porcentaje de cesión, es decir, el porcentaje de cobertura disponible comprado sería menor al 6%, de forma que la estructura

Cuadro A6.

República Dominicana – Resumen de pólizas de aseguramiento con el CCRIF SPC

Amenaza	EQ	TC	XR
Año de suscripción:	Prototipo 1	Prototipo 1	Prototipo 1
Resumen de la cobertura:			
Factor de emergencia del gobierno	15,00%	15,00%	15,00%
Estructura disponible millones de USD	297,55 XS 8,17	406,04 XS 31,27	56,92 XS 238,01
Porcentaje de cesión	7,22%	5,61%	21,28%
Estructura comprada millones de USD	21,47 XS 8,17	22,79 XS 31,27	12,11 XS 238,01
Resumen de costos:			
Prima total	1.000.000	1.948.648	2.100.728
RoL	4,66%	8,55%	17,34%
Pay-Back (años)	21	12	6
Estructura del “período de retorno”	100 XS 10	50 XS 8	25 XS 7

CCRIF SPC: Facilidad de Seguro de Riesgo de Catástrofes del Caribe y Centroamérica; EQ: terremotos; TC: ciclón tropical; USD: dólares estadounidenses; XR: exceso de precipitaciones.

Fuente: CCRIF SPC (2024).

comprada correspondería a USD 22,79 millones en exceso de USD 31,27 millones.

A continuación, se describe la información presentada en el **Cuadro A6**, relacionada con el costo de las coberturas de seguro:

- La prima total pagada por el gobierno.
- *Rate on Line* (RoL): Es la relación entre la prima y la suma asegurada (cuanto más baja sea, más barato será para el asegurado).
- *Pay Back* (años): Dado el pago de un siniestro, corresponde al número de años que se tarda en recuperar la prima, cuanto más alto es mejor para el asegurado. El *Pay Back* permite analizar qué es mejor, si guardar el dinero o contratar un seguro. Por ejemplo, si es igual a 1, significa que es mejor guardar el dinero, por lo tanto, cuanto mayor sea el *Pay Back* es mejor para el asegurado.
- Estructura de la cobertura en términos de “períodos de retorno”. Proporciona información sobre la capa de riesgo que se

transfiere. Cuanto mayor sea, es mejor para el asegurado, en razón de que el producto de seguro se desempeñará mejor.

De acuerdo con el **Cuadro A6**, para la cobertura XR el *Pay Back* de 6 años y el período de retorno estructurado (25 en exceso de 7 años) evidencian que la cobertura es para eventos frecuentes más que para eventos catastróficos. Por otro lado, en el caso de EQ, se gasta casi la mitad de la prima que en XR, pero con un *Pay Back* más alto (21) y para cubrir sucesos menos frecuentes (100 en exceso de 10).

Consecuentemente es importante evaluar la relevancia de la cobertura de XR a través de este instrumento por el cual se pagaría una prima significativa para cubrir eventos frecuentes. Cabe mencionar que el riesgo base del modelo de CCRIF SPC para XR es mayor que para EQ y TC, debido a que XR solo recoge el riesgo de inundación en el valle, y no recoge el impacto sobre la infraestructura, debido al movimiento del agua.

ANEXO 6

SISTEMA DE RECOPIACIÓN Y EVALUACIÓN DE DAÑOS

El Sistema de Recopilación y Evaluación de Daños (SIRED) de la República Dominicana es un buen ejemplo de los avances logrados en materia de eficacia y digitalización al servicio de las políticas de gestión de desastres. Lanzado en 2019 con apoyo técnico del BM, el SIRED sistematiza eficaz y digitalmente la información de las pérdidas económicas directas ocasionadas por diferentes calamidades aprovechando la tecnología

que ofrecen los teléfonos móviles. Es un pilar importante del ecosistema digital de información para la gestión del riesgo de desastres y las acciones climáticas. Mas allá de ser una herramienta técnica, el SIRED contribuye al fortalecimiento institucional, ya que incluye la designación de coordinadores y de evaluadores institucionales, manuales y catálogos actualizados, capacitaciones y simulaciones.

Gráfico A2.
Sistema de recopilación y evaluación de daños

Fuente: DGRDCC y MHE⁸³.

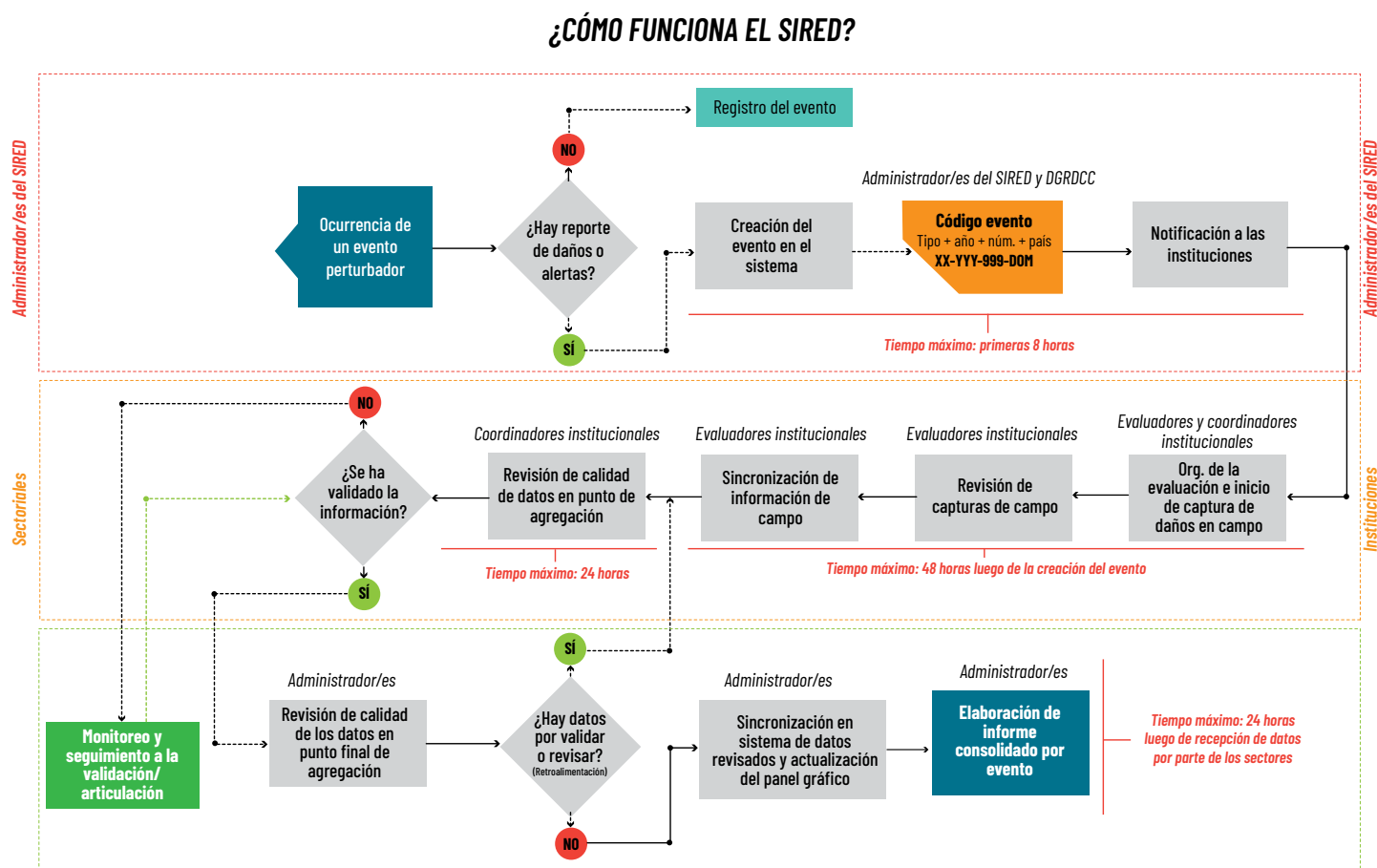


⁸³ DGRDCC y MHE (s.f.). Sistema de recopilación y evaluación de daños y pérdidas económicas causadas por desastres de la República Dominicana: SIRED-RD.

El SIREDD, que también sirve para informar acerca de ciertos indicadores bajo el Marco de Sendai⁸⁴, se puso formalmente en práctica por primera vez con el huracán Fiona, y permitió elaborar el ya mencionado informe sobre pérdidas económicas en menos de un

mes, a pesar de que aún no recopila la información de todos los sectores (falta el agropecuario, por ejemplo) y de que el país no cuenta con una metodología uniforme para la evaluación de daños y el análisis de necesidades.

Gráfico A3.
Procesos del sistema de recopilación y evaluación de daños



DGRDCC: Dirección de Gestión de Riesgos de Desastre y Cambio Climático; SIREDD: Sistema de Recopilación y Evaluación de Daños.

Fuente: DGRDCC y MHE.⁸⁵

⁸⁴ El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres es un acuerdo adoptado por miembros de Naciones Unidas que ofrece a los Estados miembros una serie de acciones concretas que se pueden tomar para proteger los beneficios del desarrollo contra el riesgo de desastres.

⁸⁵ DGRDCC y MHE (s.f.). Op cit.

