



Documento de Trabajo SECMCA-06-2026

Análisis del impacto de los riesgos climáticos físicos en la inflación de Centroamérica, Panamá y la República Dominicana

Grupo ad hoc de análisis de los riesgos macroeconómicos provenientes del cambio climático y los desastres naturales

Coordinadores:
José Eduardo Alatorre
Penélope Caraballo Gómez
Ignacio Fernández
Odalis F. Marte
Lucía Rezza
Rafael Van der Borght

Secretaría Ejecutiva

San José, Costa Rica



Documento de Trabajo

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 6, octubre de 2026

Análisis del impacto de los riesgos climáticos físicos en la inflación de Centroamérica, Panamá y la República Dominicana

Grupo ad hoc de análisis de los riesgos macroeconómicos provenientes del cambio climático y los desastres naturales¹

Resumen

En este informe se evalúa el impacto de los riesgos físicos asociados al cambio climático en la inflación de Centroamérica, Panamá y la República Dominicana. Las desviaciones positivas de temperatura y las lluvias extremas generan aumentos estadísticamente significativos en la variación del IPC, aunque con distinta persistencia. Las presiones asociadas a las desviaciones de temperatura tienden a disiparse cuatro meses después del episodio climático, mientras que las generadas por lluvias extremas persisten hasta seis meses después. En un escenario de altas emisiones globales, las proyecciones climáticas sugieren un aumento en la frecuencia e intensidad de estos episodios, lo que intensifica las presiones inflacionarias. Los resultados muestran que los riesgos climáticos físicos constituyen una fuente relevante de choques inflacionarios exógenos en Centroamérica, Panamá y la República Dominicana, así como la importancia de incorporarlos en los marcos analíticos de los bancos centrales para contribuir a preservar la estabilidad de precios.

Palabras clave: Cambio climático, inflación, lluvias extremas, temperatura, riesgos climáticos, riesgos físicos.

¹ Este documento fue elaborado por el Grupo ad hoc de análisis de los riesgos macroeconómicos provenientes del cambio climático y los desastres naturales, integrado por funcionarios de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano (SECMCA), delegados de los bancos centrales de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, la República Dominicana, y de la Superintendencia de Bancos de Panamá.

El documento fue elaborado y coordinado por José Eduardo Alatorre, funcionario de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la CEPAL, Rafael Van der Borgh, Ignacio Fernández Sepúlveda y Lucía Rezza, Consultores de la misma División; Odalis F. Marte, Secretario Ejecutivo de la SECMCA; y Penélope Caraballo Gómez, Economista de la SECMCA. Las opiniones expresadas en este documento no necesariamente reflejan los puntos de vista de la SECMCA ni del CMCA.



Documento de Trabajo

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 6, octubre de 2026

Introducción

Los impactos del cambio climático son cada vez más visibles, con implicaciones crecientes para la estabilidad económica y financiera. En 2021, el Gobernador del Banco Central de México, exponía lo siguiente: *“El cambio climático tiene el potencial de afectar la trayectoria de la inflación y el crecimiento económico... Para un banco central, ignorar estos riesgos sería ignorar factores que pueden alterar la estabilidad de precios y el sistema financiero en su conjunto”*². En este contexto, múltiples bancos centrales y autoridades supervisoras del sistema financiero han comenzado a incorporar los riesgos asociados al cambio climático en sus marcos analíticos (Caraballo Gómez, 2023). Estos riesgos climáticos incluyen tanto los riesgos físicos, asociados con el incremento en la frecuencia e intensidad de eventos meteorológicos extremos, como los riesgos de transición relacionados con posibles cambios abruptos en los precios relativos provocados por una transición desordenada hacia una economía baja en carbono.

Los riesgos físicos asociados al clima han sido objeto de un interés creciente en años recientes. Se dispone ahora de una amplia literatura que evidencia qué tanto las alzas de temperaturas como los eventos meteorológicos extremos producen impactos macroeconómicos significativos. Estos eventos reducen la producción en el momento del impacto ya que destruyen activos y capital físico, afectan negativamente la producción agrícola, disminuyen la productividad laboral e interrumpen cadenas de suministro u otros flujos de actividad económica (ver sección II para una revisión detallada de esta literatura).

Estos riesgos físicos plantean desafíos sustantivos para la conducción de la política monetaria. Los eventos meteorológicos extremos pueden afectar directamente la estabilidad de precios, con efectos netos sobre la inflación que dependerán tanto de la magnitud del evento considerado como del impacto relativo sobre la oferta frente a la demanda y la elasticidad de los precios — entre otros aspectos claves. Si, por ejemplo, la producción agrícola se ve afectada por una inundación y la demanda de alimentos no varía, los precios aumentarán. Dado que la demanda de alimentos es inelástica, estos aumentos de precios pueden ser importantes a corto plazo. Si el efecto es lo suficientemente amplio y persistente, puede traducirse en un aumento significativo de la inflación agregada. Pero este efecto también podría ser temporal, si la producción se recupera y/o si los productos alimenticios pueden obtenerse en otros lugares, a través del comercio nacional e internacional. En este caso, es poco probable que el efecto sobre la inflación sea significativo y los responsables de la política monetaria podrían aceptar un aumento pequeño y de corta duración de la inflación. Si, por el contrario, la dinámica de precios se traduce en un repunte de las expectativas de inflación, podría ser necesario endurecer la política monetaria. En síntesis, los riesgos climáticos físicos generan dilemas complejos para la política monetaria que debe balancear la necesidad de no profundizar los efectos recesivos del choque inicial con la necesidad de contener las presiones inflacionarias para no desanclar las expectativas de inflación.

² Alejandro Díaz de León en la Conferencia “Biodiversity and environmental challenges for the financial system” (noviembre 2021).



Documento de Trabajo

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 6, octubre de 2026

En Centroamérica, Panamá y República Dominicana (CAPARD), la elevada exposición a eventos meteorológicos extremos y la alta vulnerabilidad de la región agudizan estos desafíos. Sin embargo, la evidencia empírica sobre el impacto de los riesgos climáticos físicos en la inflación sigue siendo limitada, particularmente para los países de la región. La mayoría de los estudios disponibles se centran en economías avanzadas o en análisis globales en los que la región CAPARD está subrepresentada (véase la sección II). Esto refuerza la necesidad de comprender mejor cómo los riesgos climáticos físicos impactan la dinámica inflacionaria en la región CAPARD.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo evaluar de manera empírica el efecto del aumento de las temperaturas y de los eventos meteorológicos extremos sobre la inflación de los países de CAPARD durante el período 1990-2025. Mediante el uso de modelos de datos de panel con efectos fijos, el análisis revela que tanto desviaciones positivas de temperaturas como las lluvias extremas producen efectos positivos y significativos en el crecimiento mensual del índice de precios de consumo (IPC) agregado. Usando los coeficientes del modelo de referencia, se infiere que las lluvias extremas de máxima intensidad durante el periodo 1990-2025 han provocado aumentos acumulados del crecimiento del IPC de 0.61 puntos porcentuales (p.p.) y de desviaciones de temperatura de 0.93 p.p., en comparación a un escenario sin choque. Basándose en patrones climáticos observados durante el periodo 1990-2025, se estima que existe una probabilidad del 5% de que, tres meses después de un evento meteorológico, el crecimiento promedio mensual del IPC se acelere en un 37% en caso de lluvia extrema o en un 25% en el caso de desviaciones de temperatura. Aunque estas presiones inflacionarias no suelen ser persistentes un año después del evento, producen desviaciones del IPC que son de una magnitud relevante para la política monetaria. Por otro lado, bajo el incremento proyectado en la frecuencia e intensidad de eventos extremos en escenarios de cambio climático asociados a altas emisiones globales, se espera que las presiones inflacionarias asociadas a estos eventos se intensifiquen de manera significativa. Específicamente, se estima que para mediados de siglo la región enfrentará una probabilidad anual cercana al 50% de experimentar presiones inflacionarias iguales o superior a 0.4 puntos porcentuales por el alza de las temperaturas. De materializarse este escenario, choques inflacionarios que individualmente son transitorios podrían comenzar a superponerse en el tiempo, generando presiones más persistentes sobre los precios. En ese contexto, no puede descartarse que una mayor recurrencia de estos episodios contribuya a desanclar las expectativas de inflación de los agentes económicos.

En definitiva, este estudio busca aportar evidencia específica y operativa que contribuya a una mejor comprensión de los riesgos físicos asociados al cambio climático para la estabilidad de precios en la región CAPARD. En un entorno cada vez más volátil, este estudio recalca la necesidad de integrar estos riesgos en los marcos analíticos de los bancos centrales con el fin de poder informar respuestas de política adecuadas a las realidades específicas de la región. El estudio se estructura de la siguiente manera: la sección I revisa la literatura, la sección II presenta las fuentes de datos usados en este estudio y presenta un análisis descriptivo de la evolución del clima en la región CAPARD. La sección III presenta la estrategia de identificación y la estimación empírica usada, mientras que, la sección IV describe los resultados y simula algunas evoluciones



Documento de Trabajo

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano

No. 6, octubre de 2026

basadas en proyecciones climáticas al 2050. Finalmente, en la sección V se presentan las conclusiones y algunas opciones de políticas.

El resto del documento puede ser descargado en la página web la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) utilizando el vínculo:

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/90395-analisis-impacto-riesgos-climaticos-fisicos-la-inflacion-centroamerica-panama-la>