

# Cambio climático y **RIESGO FINANCIERO**

Los bancos centrales y los reguladores financieros están comenzando a tener en cuenta el cambio climático

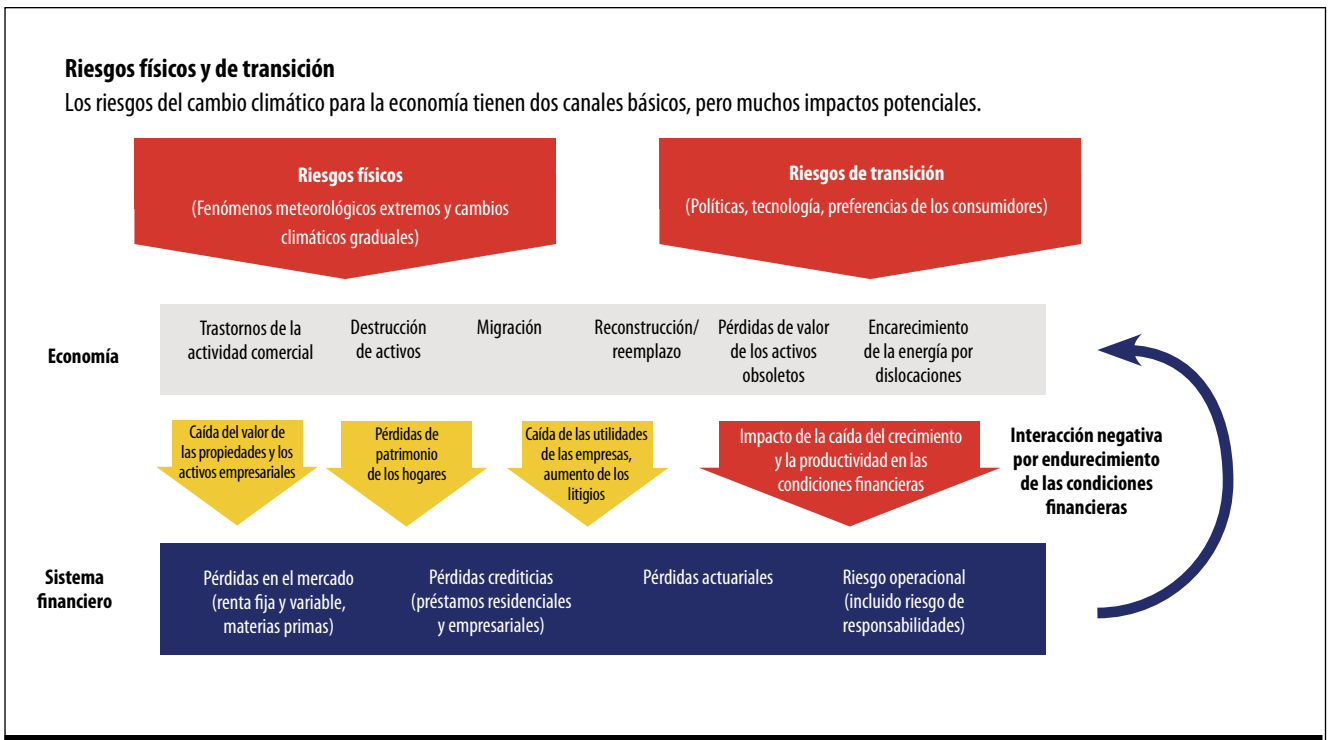
**Pierpaolo Grippa, Jochen Schmittmann y Felix Suntheim**

**E**l cambio climático se ha hecho realidad. La creciente violencia de los ciclones y la persistencia de las sequías destruyen infraestructuras, trastornan vidas y contribuyen a la migración masiva. Por más que hayan sido hasta ahora inadecuadas, las medidas contra el aumento de la temperatura podrían dislocar el mundo de los negocios, a medida que los gigantes de los combustibles fósiles toman conciencia de la necesidad de fuentes de energía renovable y la industria automotriz acelera la inversión en vehículos menos contaminantes.

Pero la medición de los costos económicos del cambio climático es una labor inconclusa. Podemos evaluar los costos inmediatos del cambio de los patrones meteorológicos y el aumento de la frecuencia

y la intensidad de los desastres naturales, pero el grueso de los costos potenciales está más allá del horizonte del típico análisis económico. El impacto económico del cambio climático probablemente se acelerará, pero no de manera uniforme. Lo crucial para las generaciones venideras es que el grado de los daños dependerá de las decisiones que tomemos hoy.

Las autoridades y los inversionistas son cada vez más conscientes de las importantes implicaciones del cambio climático para el sector financiero. El cambio climático afecta al sistema financiero a través de dos canales principales (véase el gráfico 1). El primero son los riesgos físicos derivados del daño a la propiedad, la infraestructura y las tierras. El segundo —el riesgo de transición— surge de los cambios en la política



climática, la tecnología y el ánimo de los consumidores y los mercados durante la adaptación a una economía que genere menos carbono. Las exposiciones pueden variar significativamente de un país a otro. Las economías de ingreso mediano y más bajo suelen ser más vulnerables a los riesgos físicos.

En el caso de las instituciones financieras, los riesgos físicos pueden materializarse de forma directa, a través de la exposición a empresas, hogares y países que sufren shocks climáticos, o de forma indirecta, a través de los efectos del cambio climático en la economía global y los efectos de retroalimentación dentro del sistema financiero. Las exposiciones se manifiestan en un aumento del riesgo de incumplimiento en las carteras de préstamos o en una reducción del valor de los activos. Por ejemplo, el ascenso del nivel del mar y la mayor incidencia de los fenómenos meteorológicos extremos pueden provocar pérdidas para los hogares y reducir el valor de las propiedades, exacerbando el riesgo en las carteras hipotecarias. Las carteras de créditos comerciales también están en peligro, como lo puso de relieve la quiebra de Pacific Gas and Electric, la empresa de servicios públicos más grande de California. En lo que *The Wall Street Journal* denominó la primera “quiebra por cambio climático” (Gold, 2019), los rápidos cambios del clima causaron prolongadas sequías en California que incrementaron drásticamente el riesgo de incendios provocados por las operaciones de Pacific Gas and Electric. Si los bancos reducen el crédito, las condiciones financieras podrían endurecerse, en particular si los shocks climáticos afectan a muchas instituciones simultáneamente.

Para las empresas de seguros y reaseguros, los riesgos físicos son importantes del lado de los activos, pero también se plantean del lado de los pasivos, ya que las pólizas generan indemnizaciones más frecuentes y onerosas de lo previsto. Está comprobado que las pérdidas derivadas de desastres naturales ya van en aumento. En consecuencia, los seguros probablemente serán más caros o incluso imposibles de contratar en las zonas de riesgo. El cambio climático puede reducir la diversificación de los bancos, las aseguradoras y las reaseguradoras al incrementar la probabilidad o el impacto de fenómenos que anteriormente no parecían estar relacionados, como las sequías y las inundaciones.

Los riesgos de transición surgen del lado de los activos de las instituciones financieras, que podrían sufrir pérdidas por la exposición a empresas cuyos modelos de negocio no están articulados en torno a los aspectos económicos de las emisiones bajas en carbono. Las empresas de combustibles fósiles podrían encontrarse cargadas de reservas que, según Mark Carney (2015), presidente del Banco de Inglaterra, son “literalmente imposibles de quemar” en un mundo que se dirige hacia una economía global de bajo carbono. Estas empresas podrían sufrir pérdidas de ingresos, trastornos comerciales y un encarecimiento del financiamiento debido a las medidas de política, el cambio tecnológico y las exigencias de los consumidores y los inversionistas que buscan un alineamiento con las políticas de respuesta al cambio climático. Por ejemplo, los productores de carbón ya enfrentan políticas nuevas o proyectadas que limitan las emisiones de carbono, y una serie de grandes bancos se ha comprometido a

no financiar nuevas extracciones de carbón. El precio de las acciones de las mineras de carbón estadounidenses refleja ese descuento, así como el alza de los costos de financiamiento, y está a la zaga del de empresas con activos energéticos limpios.

Los riesgos también pueden materializarse en la economía en general, sobre todo si la transición a una economía de bajo carbono resulta abrupta (como consecuencia de la inacción anterior), está mal concebida o es difícil de coordinar a nivel mundial (con los consecuentes trastornos del comercio internacional). Surgen temores en torno a la estabilidad financiera si los precios de los activos se ajustan con rapidez para reflejar la concreción inesperada de riesgos físicos o de transición. Existen algunos indicios de que los mercados ya están incluyendo en los precios los riesgos del cambio climático, pero es posible que los precios de los activos no reflejen del todo el grado de los daños potenciales ni las medidas de política necesarias para limitar el calentamiento atmosférico a 2°C o menos.

Los bancos centrales y los reguladores financieros son cada vez más conscientes de las implicaciones del cambio climático para la estabilidad financiera. Por ejemplo, la Red de Bancos Centrales y Supervisores para Envejecer el Sistema Financiero (NGFS, por sus siglas en inglés), un grupo en expansión que actualmente cuenta con 48 miembros, está dedicado a integrar los riesgos del cambio climático a la supervisión y la vigilancia de la estabilidad financiera.

Dados los grandes cambios de los precios de los activos y las catastróficas pérdidas de origen meteorológico imputables al cambio climático, correspondería adaptar las políticas prudenciales para reconocer el riesgo climático sistémico; por ejemplo, exigiendo a las instituciones financieras que incorporen escenarios de este tipo en las pruebas de tensión. En el Reino Unido, los reguladores prudenciales han incorporado a las pruebas de tensión de las aseguradoras escenarios de cambio climático que abarcan riesgos tanto físicos como de transición.

Sin embargo, los intentos por incorporar en los marcos regulatorios los riesgos relacionados con el clima enfrentan importantes desafíos. Para captar debidamente el riesgo climático, es necesario evaluarlo en plazos largos y usar nuevos enfoques metodológicos, de modo que los marcos prudenciales reflejen los riesgos efectivos de forma correcta. Es crucial que los esfuerzos por incluir el riesgo climático fortalezcan la regulación prudencial, en lugar de debilitarla. Las políticas que permiten a las instituciones financieras mantener menos capital frente a deudas simplemente porque la deuda está clasificada como verde fácilmente podrían resultar contraproducentes —por la vía de un aumento del apalancamiento y la inestabilidad financiera— si los riesgos fundamentales de esa deuda no se comprenden y miden debidamente.

El cambio climático afectará también a la política monetaria al enfriar el aumento de la productividad (por ejemplo,

mediante daños a la salud y la infraestructura) y acentuar la incertidumbre y la volatilidad de la inflación. Esto puede justificar la adaptación de la política monetaria a los nuevos retos, dentro de los límites de los mandatos de los bancos centrales. Los bancos centrales deberían revisar el marco de sus operaciones de refinanciamiento para incorporar el análisis del riesgo climático, posiblemente aplicando quitas más profundas a los activos sustancialmente expuestos a riesgos físicos o de transición. También pueden dar el ejemplo, integrando factores de sostenibilidad en las decisiones de inversión de las carteras que administran (es decir, sus propios fondos, fondos de pensiones y, en la medida de lo posible, las reservas internacionales), como lo recomienda la NGFS (2019) en su primer informe integral.

### **La contribución del sector financiero**

La tarificación del carbono y otras políticas fiscales tienen un papel fundamental a la hora de reducir las emisiones y movilizar ingresos (véase “Ponerle precio a la contaminación” en este número de F&D), pero el sector financiero puede complementarlo. Las instituciones y los mercados financieros ya brindan protección financiera a través de los seguros y otros mecanismos de distribución del riesgo, como los bonos catastróficos, a fin de absorber en parte el costo de los desastres que ocurran.

Pero el sistema financiero puede jugar un papel aún más importante, movilizando los recursos necesarios para invertir en medidas de mitigación del cambio climático (reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero) y la adaptación (afianzamiento de la resiliencia al cambio climático) en respuesta a señales de precios como los precios del carbono. En otras palabras, si las autoridades implementan políticas que reflejen en los precios las externalidades e incentiven la transición a una economía de bajo carbono, el sistema financiero puede ayudar a alcanzar esas metas con eficiencia. La inversión mundial necesaria para enfrentar el cambio climático está estimada en billones de dólares de EE.UU.; la infraestructura requeriría por sí sola unos USD 6 billones por año hasta 2030 (OCDE, 2017). El grueso de esa inversión probablemente estará intermediado por el sistema financiero. Desde este punto de vista, el cambio climático representa para el sector financiero tanto una fuente de oportunidades como una fuente de riesgos.

La expansión del financiamiento sostenible (la integración de criterios ambientales, sociales y de gestión de gobierno en las decisiones de inversión) a todas las clases de activos muestra la creciente importancia que atribuyen los inversionistas al cambio climático, entre otros factores no financieros. El tamaño de los activos de financiamiento sostenible está estimado entre USD 3 billones y USD 31 billones a nivel mundial. Aunque la inversión sostenible comenzó con la renta variable, la fuerte demanda de los inversionistas y las políticas de apoyo promovieron la emisión de bonos verdes,

que en volumen ha aumentado de USD 78.000 millones en 2015 a USD 590.000 millones en agosto de 2019. Los bancos también están empezando a ajustar sus políticas crediticias, por ejemplo otorgando descuentos a los préstamos para proyectos sostenibles.

El financiamiento sostenible puede contribuir a la mitigación del cambio climático incentivando a las empresas a adoptar tecnologías que generen menos carbono y financiando específicamente nuevas tecnologías. Los inversionistas pueden alcanzar esa meta dialogando con la administración de las empresas, haciendo activismo a favor de las estrategias de bajo carbono y prestando a empresas que ya son líderes en sostenibilidad. Todas estas medidas envían señales de precios, directa e indirectamente, a la hora de asignar capital.

Con todo, sigue siendo difícil medir el impacto de la inversión sostenible en las metas ambientales. Algunos activos dicen ser verdes sin probarlo, lo cual despierta inquietudes en torno al “blanqueo ecológico”. Existe también el riesgo de que los inversionistas sean reacios a invertir en la escala necesaria para contrarrestar o mitigar el cambio climático, sobre todo si las medidas de política necesarias están rezagadas o son insuficientes.

## El papel del FMI

El análisis de los riesgos y las vulnerabilidades, y el asesoramiento a los miembros sobre las políticas macrofinancieras, constituyen el núcleo del mandato del FMI. La integración de los riesgos del cambio climático a estas actividades es crítica, dada la magnitud y el alcance internacional de los riesgos que encierra el cambio climático para el mundo.

Un ámbito al que puede contribuir especialmente el FMI es la comprensión de la transmisión macrofinanciera de los riesgos climáticos. Un aspecto es la mejora de las pruebas de tensión, como las del Programa de Evaluación del Sector Financiero, el análisis exhaustivo y profundo que realiza el FMI de los sectores financieros de los países miembros.

Esas pruebas son un componente clave del programa y suelen captar los riesgos físicos de las catástrofes, como las pérdidas de los seguros y los impagos crediticios relacionados con las catástrofes naturales. Las evaluaciones de Las Bahamas y Jamaica son ejemplos publicados hace poco; las pruebas de tensión basadas en escenarios analizaron el impacto macroeconómico de un fuerte huracán en Las Bahamas y un desastre natural de enormes proporciones en Jamaica. En otros países se están realizando o planificando más evaluaciones de este tipo. El FMI también está analizando la exposición del sistema financiero al riesgo de transición en un país productor de petróleo.

El FMI acaba de adherirse a la NGFS y está colaborando con sus miembros en la creación de un marco analítico para evaluar riesgos relacionados con el clima.

También es crucial eliminar lagunas en los datos. Los inversionistas solo podrán evaluar la verdadera exposición de las empresas a los riesgos financieros conexos si los riesgos climáticos se exponen de manera exacta y adecuadamente estandarizada en los estados financieros. Se están haciendo esfuerzos prometedores por respaldar la divulgación de estos riesgos en el sector privado. Pero esa divulgación suele ser voluntaria y desigual entre países y clases de activos. Para poder realizar pruebas de tensión climática integrales, los bancos centrales y los supervisores necesitarían datos de mejor calidad. El FMI respalda los esfuerzos públicos y privados por diseminar más aún la adopción de mecanismos de divulgación de información climática en distintos mercados y jurisdicciones, sobre todo siguiendo las recomendaciones del Grupo de trabajo sobre revelaciones financieras relacionada con el clima (2017). Una mayor estandarización también mejoraría la comparabilidad de la información de los estados financieros sobre riesgos climáticos.

El impacto potencial del cambio climático nos obliga a pensar empíricamente en sus costos económicos. Cada huracán devastador y cada sequía antinatural mermará el producto mundial, de la misma manera que la trayectoria hacia una economía de bajo carbono encarecerá las fuentes de energía a medida que se tengan en cuenta las externalidades y que los viejos activos pierdan valor. Por otra parte, los impuestos al carbono y las medidas de ahorro energético que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero impulsarán la creación de nuevas tecnologías. A las finanzas les toca un papel importante en la gestión de esta transición, para beneficio de las generaciones futuras. **FD**

**PIERPAOLO GRIPPA** es Economista Principal y **FELIX SUNTHEIM** es experto en el sector financiero en el Departamento de Mercados Monetarios y de Capital del FMI. **JOCHEN SCHMITTMANN** es el Representante Residente del FMI en Singapur.

*Este artículo se basa en el capítulo 6 de la edición de octubre de 2019 del Informe sobre la estabilidad financiera mundial y fue preparado bajo la supervisión de Martin Čihák y Evan Papageorgiou del Departamento de Mercados Monetarios y de Capital del FMI.*

## Referencias:

Carney, Mark. 2015. “Breaking the Tragedy of the Horizon—Climate Change and Financial Stability.” Discurso pronunciado en Lloyd’s of London, 29 de septiembre. <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2015/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability>

Gold, Russell. 2019. “PG&E: The First Climate-Change Bankruptcy, Probably Not the Last.” *Wall Street Journal*, 18 de enero. <https://www.wsj.com/articles/pg-e-wildfires-and-the-first-climate-change-bankruptcy-11547820006>

NGFS (Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System). 2019. *A Call for Action: Climate Change as a Source of Financial Risk*. Paris: NGFS Secretariat. <https://www.ngfs.net/en/first-comprehensive-report-call-action>

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2017. *Investing in Climate, Investing in Growth*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273528-en>

Task Force on Climate-related Financial Disclosures. 2017. *Final Report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. Basilea. <https://www.fsb-tcfd.org/publications/final-recommendations-report/>