



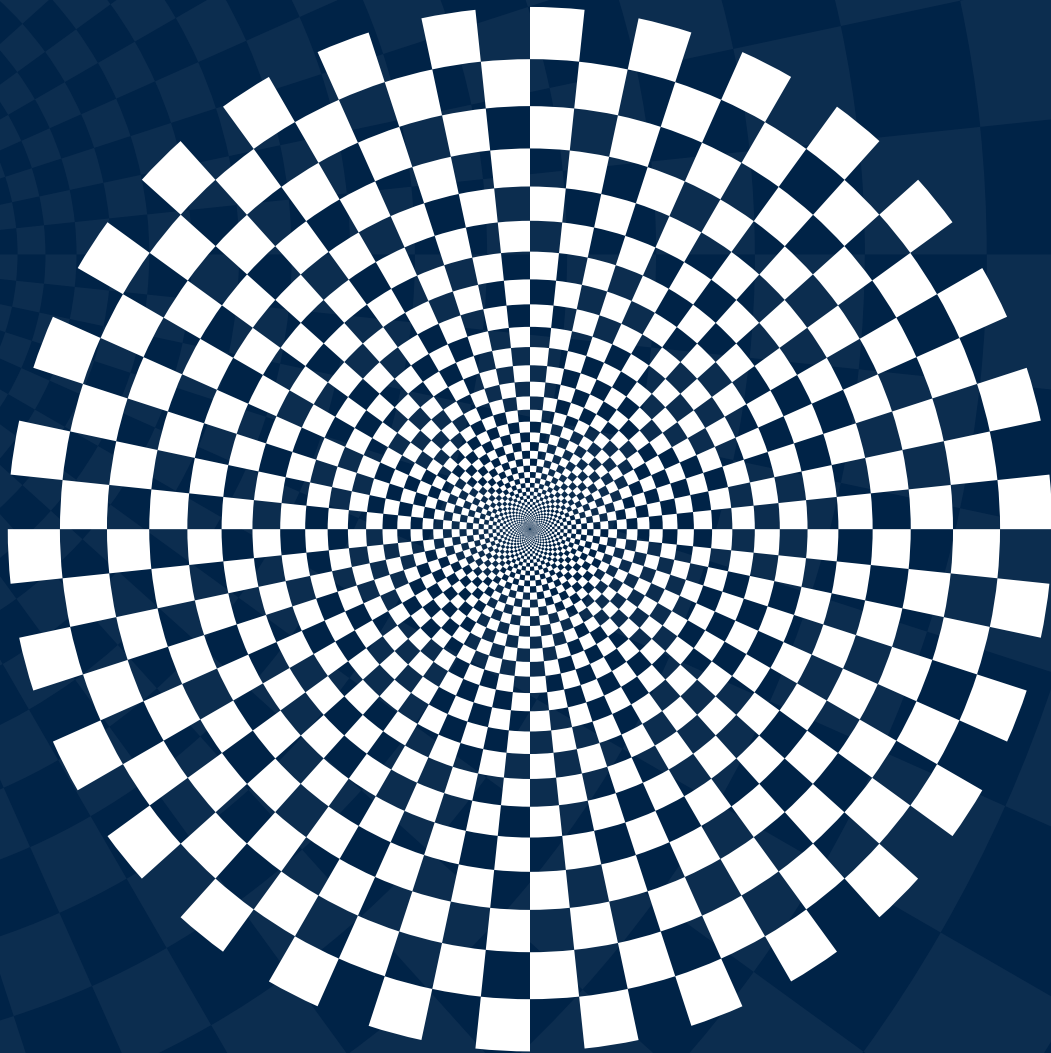
**Investigación:** Diseño de un  
Sistema Financiero Sostenible



PNUMA

# EL SISTEMA FINANCIERO QUE NECESITAMOS

ALINEANDO EL SISTEMA FINANCIERO AL  
DESARROLLO SOSTENIBLE



INFORME DE INVESTIGACIÓN DEL PNUMA

OCTUBRE 2015

## La Investigación

La Investigación del diseño de un sistema financiero sostenible fue realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente para proponer opciones políticas con el fin de cambiar gradualmente la eficacia del sistema financiero en la movilización de capital hacia una economía verde e inclusiva, en otras palabras, hacia el desarrollo sostenible. Iniciado en enero de 2014, la Investigación publica su informe final en octubre de 2015.

Para más información sobre la Investigación, puede visitar [www.unep.org/inquiry](http://www.unep.org/inquiry) y [www.unepinquiry.org](http://www.unepinquiry.org) o solicitarla a:

Mahenau Agha, Director de Comunicación [mahenau.gha@unep.org](mailto:mahenau.gha@unep.org)

## Agradecimientos

Los trabajos de la Investigación del diseño de un sistema financiero sostenible del PNUMA han sido posibles gracias a la dedicación y participación de un gran número de personas. El nivel de investigación, análisis y dedicación logrado es resultado de la contribución de tiempo y habilidades de numerosos asociados que forman parte de la comunidad global de la Investigación. El equipo desea expresar su agradecimiento a las siguientes personas:\*

Careen Abb, Clayton Adams, Yolanda Adiedo, Jamil Ahmed, Motoko Aizawa, Inger Andersen, James Andrus, Thomas Anker Christensen, Butch Bacani, Alexander Barkawi, Chris Barrett, Gertrude Basiima, Patricia Beneke, Juan Luis Botero, Christophe Bouvier, David Bresch, Tom Brookes, Mark Burrows, Shahida Butt, Ben Caldecott, Pascal Canfin, Rita Roy Choudhury, Siobhan Cleary, Lucy Cotter, Angeline Djampou, Sabine Döbeli, Stan Dupré, Christiana Figueres, John Fullerton, Tony Greenham, Muliaman Hadad, Mark Halle, Iain Henderson, Maaïke Jansen, Samina Kadwani, Christopher Kaminker, Sony Kapoor, Abyd Karmali, Tom Kerr, Tamiza Khalid, Farrukh Khan, Sean Kidney, Caio Koch-Weser, Fanina Kodre, Dinah Korir, Silvia Kreibiehl, Cary Kronsinsky, Rob Lake, Michael Liebreich, Domenico Lombardi, Carlos Lopes, Jun Ma, Ken Maguire, Aditi Maheshwari, Silvia Marques de Brito e Silva, Irving Mintzer, Matu Mugo, Patrick Mwangi, Sharmala Naidoo, Rafael Noel de Villar Alrich, Yuna Obiero, Bathsheba Okwenje, Habil Olaka, Jeremy Oppenheim, Annika Ostman, Fatma Pandey, Janos Pasztor, Corli Pretorius, Habibur Rahman, Gabriela Ramos, Fiona Reynolds, Remy Rioux, Rathin Roy, Naysan Sahba, Marc Schrijver, Romina Schwarz, Edi Setijawan, Fulai Sheng, Michael Sheren, Ben Simmons, Anne Simpson, Andrew Steer, Peer Stein, Nicholas Stern, Stacey Swann, Claudia ten Have, Ibrahim Thiaw, Christian Thimann, Laurence Tubiana, Wallace Turbeville, Barbara Turley-McIntyre, Pau-line Vandevale, Bart van Liebergen, Rens van Tilburg, Merlyn van Voore, Mario Sergio Vasconcelos, Ulrich Volz, Margaret Wachenfeld, Richard Waiguchu, Yao Wang, Dominic Waughray, Steven Waygood, Angela Wilkinson, Kelly Yu, Shereen Zorba.

\*En los Apéndices I y III figuran otros agradecimientos.

El PNUMA desea dar las gracias a los gobiernos de Noruega, Suiza y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte por su generosa ayuda al proyecto de la Investigación del diseño de un sistema financiero sostenible.

Copyright © Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2015.

Descargo de responsabilidad:

Los términos empleados y la presentación del material en esta publicación no implican la expresión de opinión alguna por parte del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente sobre la situación legal de un país, territorio, ciudad o área, o de sus autoridades, o sobre el trazado de sus fronteras o límites. Asimismo, los puntos de vista expresados no reflejan necesariamente las decisiones o políticas declaradas del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, ni la mención de nombres o procesos comerciales constituye una aprobación de los mismos.

# Prólogo

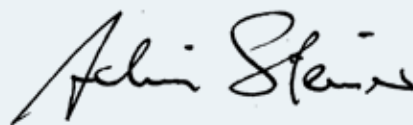
El sistema financiero sustenta el crecimiento y el desarrollo. En 2008 presenciamos cómo uno de los sistemas financieros más sofisticados del mundo generaba la peor crisis financiera mundial de las últimas décadas. Debido al colapso de los mercados de algunos países desarrollados, otros mercados, tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo, se vieron inevitablemente arrastrados. A raíz de esta crisis financiera mundial, existe un consenso cada vez más amplio de que el sistema financiero no solo debe ser sólido y estable, sino también sostenible para permitir la transición a una economía verde con bajas emisiones de carbono. Por lo tanto, para lograr el desarrollo sostenible que deseamos, exigirá la realineación del sistema financiero a los objetivos del desarrollo sostenible.

La alineación del sistema financiero a la sostenibilidad no es un concepto lejano, sino que ya está produciéndose actualmente. Se está produciendo una “revolución silenciosa” a medida que los políticos y los reguladores financieros abordan la necesidad de crear sistemas financieros sólidos y sostenibles para las necesidades del siglo XXI. Conceptos, como la riqueza natural o la economía verde y circular han dejado de ser marginales para convertirse en la esencia de estrategias y políticas económicas para empresas y países. La energía limpia sustentará en el futuro el sistema energético mundial y no cabe duda de que el reto, a pesar de ser considerable, es básicamente de transición.

En vista de ello, el PNUMA puso en marcha la Investigación del Diseño de un Sistema Financiero Sostenible con el objetivo de explorar opciones para alinear el sistema financiero al desarrollo sostenible bajo la dirección de un Consejo Consultivo internacional.

Las conclusiones y propuestas de acción de la Investigación, procedentes de su colaboración con docenas de asociados, tanto a nivel nacional como internacional, indican que el sistema financiero puede transformarse para satisfacer mejor las necesidades del desarrollo sostenible. Asimismo, la Investigación ha puesto de relieve la simple verdad de que dicha transformación es ante todo una cuestión de elección pública, una elección positiva que se está produciendo en un número de países cada vez mayor y a través de una porción creciente del sistema financiero.

En el proceso de alineamiento del sistema financiero al desarrollo sostenible intervendrán nuevos protagonistas, coaliciones e instrumentos. Aunque queda mucho por hacer, creemos que la Investigación del PNUMA ha establecido una apreciación fundada del potencial práctico y de las opciones políticas que pueden adoptarse para intentar hacer realidad este potencial.



**Achim Steiner**

Director Ejecutivo del PNUMA

Secretario General Adjunto de las Naciones Unidas

PNUMA



**Kathy Bardswick**  
Directora Ejecutiva,  
The Cooperators  
Group, Canadá



**Naina Kidwai**  
Directora general  
del Grupo y  
responsable de  
país, HSBC India



**Maria Kiwanuka**  
Asesora del Presidente,  
Gobierno de  
Uganda



**Rachel Kyte**  
Vicepresidenta  
del Grupo,  
Banco Mundial



**Jean-Pierre Landau**  
Ex gobernador  
adjunto, Banque  
de France



**John Lipsky**  
Ex director gerente  
adjunto,  
FMI



**Nicky Newton-King**  
Directora ejecutiva,  
Bolsa de Valores de  
Johannesburgo



**Bruno Oberle**  
Secretario de  
Estado y director  
de FOEN, Suiza



**David Pitt-Watson**  
Copresidente,  
UNEP FI



**Murilo Portugal**  
Presidente,  
Federación Brasileña  
de Bancos



**Atiur Rahman**  
Gobernador,  
Banco Central de  
Bangladesh



**Neeraj Sahai**  
Ex presidente,  
S&P Rating  
Services



**Rick Samans**  
Director gerente,  
Foro Económico  
Mundial



**Andrew Sheng**  
Miembro  
distinguido del  
Fung Global  
Institute



**Anne Stausboll**  
Directora Ejecutiva,  
CalPERS



**Lord Adair Turner**  
Ex presidente,  
Financial Services  
Authority, Reino Unido

\* indica un miembro del Consejo Consultivo de la Investigación

# COMENTARIO DEL CONSEJO CONSULTIVO

Cada vez existe una mayor reconocimiento del urgente reto de financiar el desarrollo sostenible y de la oportunidad que brinda para canalizar el capital financiero hacia unos usos productivos, rentables y con unos beneficios más amplios. Para ello es necesario que los mercados financieros y de capitales se ajusten a los resultados del desarrollo sostenible, el tema de la Investigación del Diseño de un Sistema Financiero Sostenible del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

En nuestra calidad de miembros del Consejo Consultivo, asumimos el compromiso de conectar el orden del día de la reforma financiera y del desarrollo sostenible. Hemos ofrecido orientaciones para el enfoque del trabajo de la Investigación, la evaluación de sus conclusiones y las implicaciones para la acción. Hemos participado colectivamente y a través del asesoramiento y la colaboración activa de los distintos miembros del Consejo. Nuestros diversos antecedentes y perspectivas han enriquecido el informe final de la Investigación, además de reflejar puntos de vista divergentes sobre algunos aspectos específicos del análisis y las propuestas. En relación con los casi dos años de duración de la Investigación, un aspecto de suma importancia es que ha abierto un nuevo espacio en los esfuerzos para obtener una financiación adecuada para el desarrollo sostenible, en particular mediante:

- El relato del liderazgo emergente en la inclusión de los factores de sostenibilidad en las políticas, reglamentos y normas que rigen el sistema financiero.
- La construcción de un punto de partida desde el cual los políticos pueden lograr una más amplia adopción de las buenas prácticas emergentes.
- La ayuda de una creciente comunidad de profesionales que se centran en estos vínculos.

Las conclusiones específicas de la Investigación y las propuestas correspondientes establecen la base de las acciones que deben acometerse, tanto ampliando y sistematizando medidas de gran potencial, como señalando el camino a seguir en otros ámbitos de desarrollo del conocimiento, y allanando el camino para nuevos enfoques de aprendizaje para países desarrollados y en vías de desarrollo por igual, y para la cooperación internacional. Las principales percepciones de este informe señalan la posibilidad, y de hecho la necesidad, de mejorar partes clave del sistema financiero para que contribuya con mayor eficacia a la transición hacia una economía verde inclusiva.

El Consejo Consultivo no considera el informe general de la Investigación como el final de un proceso, sino como una plataforma de lanzamiento para el desarrollo continuo en este ámbito de análisis y acción. Queda mucho por comprender, probar y elevar a la hoja de ruta más amplia de los mercados financieros y de capitales del futuro. Esperamos que el enfoque sólido y colaborativo de la Investigación pueda continuar para lograr nuevos avances en la práctica.

Por último, debemos felicitar al PNUMA por poner en marcha esta Investigación del Diseño de un Sistema Financiero Sostenible. El PNUMA ha demostrado, a través de sus anteriores trabajos en materia de finanzas sostenibles y economía verde, su compromiso de explorar nuevos ámbitos de acción para el avance del desarrollo sostenible.

**El Consejo Consultivo**  
Investigación del Diseño de un Sistema Financiero Sostenible del PNUMA







# Investigación: Diseño de un Sistema Financiero Sostenible

El  
**sistema  
financiero**  
que  
necesitamos

Investigación  
INFORME GLOBAL

# Índice





<b>PRÓLOGO</b>	i
<b>COMENTARIO DEL CONSEJO EJECUTIVO</b>	ii
<b>BREVE RESEÑA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	x
<b>1 EL SISTEMA FINANCIERO QUE NECESITAMOS</b>	1
1.1 REDEFINIR LAS FINANZAS	1
1.2 LA INVESTIGACIÓN	3
<b>2 MARCO ANALÍTICO</b>	7
2.1 CONTEXTO PARA EL ANÁLISIS	7
2.2 MARCO ANALÍTICO	13
<b>3 UNA REVOLUCIÓN SILENCIOSA</b>	19
3.1 PRESIONES, POSIBILIDADES Y PERSPECTIVAS	19
3.2 CATALIZADORES DEL CAMBIO	20
3.3 MEJORAR LAS PRÁCTICAS DEL MERCADO	23
3.4 APROVECHAR EL BALANCE PÚBLICO	26
3.5 RENDIMIENTO BASADO EN POLÍTICAS	29
3.6 ALENTAR LA TRANSFORMACIÓN CULTURAL	32
3.7 MODERNIZAR LAS ARQUITECTURAS DE GOBERNANZA	36
3.8 LECCIONES PRÁCTICAS	38
<b>4 UN MARCO DE ACCIÓN</b>	43
4.1 ENFOQUE SISTÉMICO	43
4.2 CAJA DE HERRAMIENTAS DE LA INVESTIGACIÓN DEL PNUMA BASADA EN LA PRÁCTICA	46
4.3 APLICAR LA CAJA DE HERRAMIENTAS A SECTORES Y ACTIVOS FINANCIEROS CRÍTICOS	46
4.4 DESARROLLO DE LA ARQUITECTURA DE GOBERNANZA DE APOYO	57
<b>5 SIGUIENTES PASOS</b>	63
5.1 DAR LOS SIGUIENTES PASOS	63
5.2 HACERLO REALIDAD	63
5.3 ACCIÓN NACIONAL	65
5.4 COOPERACIÓN INTERNACIONAL	69
5.5 HACIA UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE	70
5.6 FINANCIACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE	72
<b>NOTAS</b>	74
<b>APÉNDICE I: AGRADECIMIENTOS</b>	83
<b>APÉNDICE II: ABREVIATURAS</b>	84
<b>APÉNDICE III: INSTITUCIONES COLABORADORAS</b>	86
<b>APPENDIX IV: LISTA COMPLETA DE INFORMES Y DOCUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	89

*En el sitio web de la Investigación figura un anexo complementario con un glosario y una bibliografía.*

## FIGURAS

Fig 1	MARCOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
Fig 2	MARCO DEL ESCENARIO	12
Fig 3	CINCO ENFOQUES DE ADAPTACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO AL DESARROLLO SOSTENIBLE	16
Fig 4	EVIDENCIAS Y RUTAS DE INNOVACIÓN	16
Fig 5	RELACIÓN ENTRE LA SOSTENIBILIDAD Y LOS MANDATOS DE LOS BANCOS CENTRALES Y DE LOS REGULADORES FINANCIEROS	37
Fig 6	POTENCIAL COMPARATIVO DE LOS CINCO ENFOQUES	40
Fig 7	AMBICIÓN, POTENCIAL Y DIFICULTADES	41
Fig 8	CAJA DE HERRAMIENTAS PARA UNA POLÍTICA FINANCIERA SOSTENIBLE	44
Fig 9	ASPECTOS GENERALES DEL MARCO DE ACCIÓN	46
Fig 10	PAQUETES DE POLÍTICAS Y GOBERNANZA DE APOYO	46
Fig 11	POSIBLES PRINCIPIOS DE UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE	58
Fig 12	UN MARCO INTEGRADO DE EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO PARA ESTABLECER UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE	60
Fig 13	RESUMEN DE LOS PASOS SIGUIENTES	64
Fig 14	MARCO DEL DIAGNÓSTICO	66
Fig 15	MARCO DE DIAGNÓSTICO DETALLADO	66
Fig 16	COOPERACIÓN INTERNACIONAL ENTRE FONDOS DE ACTIVOS Y ACTORES ESPECÍFICOS	68
Fig 17	COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA ESTABLECER UNA ARQUITECTURA DE GOBERNANZA	69
Fig 18	¿CÓMO PODRÍA AFECTAR EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO A LOS RESULTADOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE?	71
Fig 19	VISUALIZACIÓN DE UNAS HIPOTÉTICAS RELACIONES ENTRE EL SISTEMA FINANCIERO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE	71

## RECUADROS

<b>Recuadro 1</b>	LA URGENCIA DEL CAMBIO: LOS SISTEMAS NATURALES ESTÁN BAJO PRESIÓN	2
<b>Recuadro 2</b>	ASOCIADOS PARA EL CAMBIO DE LA INVESTIGACIÓN	5
<b>Recuadro 3</b>	DIVERSAS ESTIMACIONES DE LAS NECESIDADES DE FINANCIACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE	8
<b>Recuadro 4</b>	EVITAR LOS ACTIVOS ABANDONADOS	9
<b>Recuadro 5</b>	ESCENARIOS DE UN SISTEMA FINANCIERO EN FLUJO	12
<b>Recuadro 6</b>	EL CICLO DE LA INNOVACIÓN EN LA PRÁCTICA: EL AUGE DE LOS INFORMES INTEGRADOS	17
<b>Recuadro 7</b>	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA REVOLUCIÓN SILENCIOSA	20
<b>Recuadro 8</b>	ANÁLISIS DE BRASIL: REGLAMENTACIÓN BANCARIA Y RESPONSABILIDAD DE LOS PRESTAMISTAS	22
<b>Recuadro 9</b>	ANÁLISIS DEL REINO UNIDO: FORTALECIMIENTO DE LA TRANSPARENCIA Y LA GESTIÓN DE RIESGOS	24
<b>Recuadro 10</b>	ANÁLISIS DE LA INDIA: DE LOS PRÉSTAMOS PRIORITARIOS A LOS BONOS VERDES	27
<b>Recuadro 11</b>	ANÁLISIS DE LOS ESTADOS UNIDOS: INNOVACIÓN A NIVEL SUBNACIONAL	28
<b>Recuadro 12</b>	ANÁLISIS DE FRANCIA: UNA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA TRANSICIÓN	30
<b>Recuadro 13</b>	COMPOSICIÓN Y SOSTENIBILIDAD DEL MERCADO	32
<b>Recuadro 14</b>	ANÁLISIS DE SUDÁFRICA: INNOVACIONES EN MATERIA DE PACTOS SOCIALES Y GOBERNANZA	34
<b>Recuadro 15</b>	ANÁLISIS DE CHINA: CREACIÓN DE UN SISTEMA FINANCIERO VERDE	35
<b>Recuadro 16</b>	ACCIÓN INTERNACIONAL EMERGENTE	38
<b>Recuadro 17</b>	ANÁLISIS DE INDONESIA: UNA HOJA DE RUTA NACIONAL PARA UNAS FINANZAS SOSTENIBLES	39
<b>Recuadro 18</b>	POSIBLE AGENDA DE 10 PUNTOS PARA LOS BONOS VERDES	50
<b>Recuadro 19</b>	BANCOS CENTRALES: ACTORES CLAVE PARA ESTABLECER UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE	59

# BREVE RESEÑA DE LA INVESTIGACIÓN

**La financiación del desarrollo sostenible** puede efectuarse a través de medidas en el sistema financiero, así como en la economía real.

**Las políticas innovadoras de países desarrollados y en vías de desarrollo** demuestran que el sistema financiero puede alinearse mejor al desarrollo sostenible.

**Ahora pueden adoptarse medidas nacionales sistemáticas** para dar forma a un sistema financiero sostenible, complementado con la cooperación internacional.

## 1. APROVECHANDO EL SISTEMA FINANCIERO

*Nuestras economías, nuestras sociedades y el medio ambiente están indisolublemente entrelazados.* Los retos en una esfera repercuten inevitablemente en otras. Los inmensos retos ambientales ponen en peligro un creciente número de vidas –medios de subsistencia– en todo el planeta. No obstante, las soluciones también abarcan dimensiones económicas, sociales y ambientales. Y nunca ha sido tan necesario prestar apoyo a las respuestas integradas a los problemas más difíciles. El consenso internacional en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 ha puesto de relieve que es imperativo actuar en las principales cuestiones de nuestro tiempo, y encontrar vías sostenibles que apoyen soluciones a largo plazo para estos retos.

*Es necesario aprovechar todas las posibilidades del sistema financiero para lograr la transición al desarrollo sostenible.* Al tiempo que los efectos de la crisis financiera de 2008 siguen acosando a la economía mundial, ha surgido un consenso sin precedentes en torno a la necesidad de diseñar un sistema financiero que sea más estable y esté más conectado con la economía real. Actualmente, una nueva generación de políticas innovadoras pretende que el sistema financiero satisfaga las necesidades de un desarrollo económico inclusivo y ambientalmente sostenible. Estas innovaciones de las políticas y normativas financieras y monetarias, junto con normas de mercado más generales, están creando un nexo crítico entre las normas que rigen el sistema financiero y el desarrollo sostenible. *Investigación del diseño de un sistema financiero sostenible* del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) se efectuó para explorar este nexo y formular opciones para alinear el sistema financiero al desarrollo sostenible.

### FINANCIACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

*Para financiar el desarrollo sostenible será necesario redirigir los flujos de capital hacia prioridades críticas en lugar de destinarlos a activos que agotan el capital natural.*<sup>1</sup> En los últimos decenios se ha avanzado en la integración de los factores de sostenibilidad en la toma de decisiones financieras, así como en cambios en el uso del capital, por ejemplo, para la energía limpia. Sin embargo, el deterioro del medio ambiente continúa. El capital natural está disminuyendo en 116 de 140 países, y a las tasas actuales, se prevé que estas tendencias sigan erosionando la riqueza natural mundial en más de un 10% en 2030, lo que causaría graves daños humanos, amenazaría los modelos de desarrollo y dañaría irreversiblemente, en algunos casos, los sistemas en que se sustenta la vida.<sup>2</sup>

*El consenso internacional en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 ha subrayado que es imperativo encontrar vías sostenibles que apoyen soluciones a largo plazo para estos retos.*

“ De la India para adelante, todos los países en desarrollo tendrán que industrializarse sin recurrir a un aumento del consumo de combustibles fósiles. Ningún país lo ha hecho. Se necesitan innovaciones en todos los mercados financieros.”

Rathin Roy, Director del Instituto Nacional de Finanzas y Políticas Públicas, India<sup>3</sup>

*El desarrollo sostenible requiere cambios en el uso y el valor relativo de los activos financieros y su relación con la creación, gestión y productividad de la riqueza real.*

*Por consiguiente, un sistema financiero sostenible es aquel que crea, valora y opera con activos financieros de forma que la riqueza real satisface las necesidades a largo plazo de una economía inclusiva ambientalmente sostenible.*

## Investigación en acción

La Investigación del diseño de un sistema financiero sostenible del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) fue creada a principios de 2014 para explorar la forma de alinear el sistema financiero al desarrollo sostenible prestando especial interés a aspectos ambientales.

### Las tres preguntas principales de la Investigación

- **¿Por qué?** – ¿en qué circunstancias deben adoptarse medidas para que el sistema financiero tenga más en cuenta el desarrollo sostenible?
- **¿Qué?** – ¿qué medidas se han utilizado y podrían utilizarse más ampliamente para alinear mejor el sistema financiero al desarrollo sostenible?
- **¿Cómo?** – ¿de qué manera se pueden utilizar mejor estas medidas?

La Investigación ha tenido en cuenta determinados aspectos de las políticas financieras y monetarias, y de los reglamentos y normas financieros, entre ellas, las obligaciones de proporcionar información, las calificaciones crediticias y las obligaciones para las empresas que cotizan en bolsa y los índices. La Investigación se centró en el papel que desempeñan los responsables de formular las normas del sistema financiero, como los bancos centrales, los reguladores financieros, los ministerios de finanzas, otras dependencias gubernamentales, las instituciones de normalización y los encargados de formular normas basadas en el mercado, como las bolsas de valores y las principales organizaciones y plataformas internacionales.

La Investigación estudió las experiencias innovadoras para hacer avanzar el desarrollo sostenible mediante las medidas de las instituciones que gobiernan el sistema financiero, en particular los bancos centrales y los reguladores financieros, los organismos gubernamentales y los encargados de la formulación de normas. Dichas experiencias se examinaron con cierto detenimiento en Bangladesh, el Brasil, China, Colombia, la Unión Europea, Francia, Kenya, la India, Indonesia, los Países Bajos, Sudáfrica, el Reino Unido y los Estados Unidos.

Asimismo, la Investigación se basó en amplias actividades y estudios internacionales sobre temas tan diversos como bonos verdes, la banca basada en el valor, las responsabilidades fiduciarias, los derechos humanos y el comercio electrónico (En el Apéndice IV se incluye una lista completa de los documentos de investigación). Un Consejo Consultivo de alto nivel guió la Investigación, que también se basó en las actividades de economía verde<sup>4</sup> del PNUMA y Iniciativa Financiera (UNEP FI, por sus siglas en inglés).<sup>5</sup>

La Investigación ha contribuido a un creciente número de iniciativas en tiempo real que pretenden integrar el desarrollo sostenible en la evolución de los mercados financieros y de capitales, desde la creación conjunta del Grupo de Trabajo sobre Finanzas Verde de China en colaboración con el Banco Popular de China hasta la promoción y el apoyo prestado al Gobierno suizo para poner en marcha una consulta nacional con la Iniciativa Suiza de Finanzas Sostenibles. Otras actividades son el apoyo a la investigación nacional de la economía verde y el sistema financiero de la asociación de bancos del Brasil, la Federação Brasileira das Associações de Bancos.

*Se estima que se necesitarán inversiones entre 5 y 7 billones de dólares de los EE.UU. al año para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluyendo infraestructuras, energía limpia, agua y saneamiento, y agricultura.<sup>6</sup> Los países en desarrollo se enfrentan a un déficit anual de inver-*

*siones de 2,5 billones de dólares de los EE.UU., en tanto que las tendencias actuales señalan que las principales economías sufrirán un déficit de inversión a largo plazo de 10 billones de dólares de los EE.UU. anuales para 2020.<sup>7</sup> De forma similar, habrá que reducir algunas inversiones, por ejem-*

plo, en el desarrollo de energías y la generación de electricidad altamente contaminantes en unos 6 billones de dólares de los EE.UU. de aquí a 2030.<sup>8</sup> Una parte de esta transferencia de capitales se destinará a la reforma de la fijación de precios de los recursos a fin de responder a los 5,3 billones de dólares de los EE.UU. anuales dedicados a subsidios energéticos identificados por el Fondo Monetario Internacional.<sup>9</sup>

Las finanzas públicas desempeñarán un papel crucial para colmar el déficit de financiación, pero las estimaciones indican que su contribución será limitada. Las finanzas deben poder acceder al capital privado a gran escala, pues la banca gestiona por sí sola activos por casi 140 billones de dólares de los EE.UU., y los inversores institucionales, en particular los fondos de pensiones, gestionan más de 100 billones de dólares, en tanto que los mercados de capitales, incluidos los mercados de renta fija y variable, superan los 100 billones de dólares y 73 billones de dólares, respectivamente.<sup>10</sup>

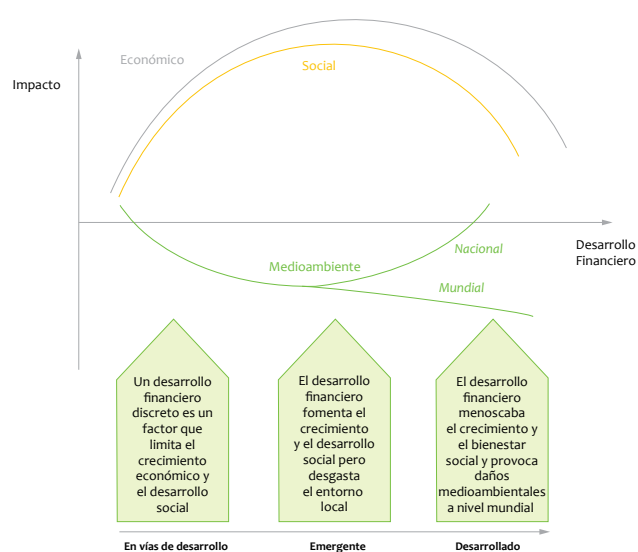
*El sistema financiero tendrá que evolucionar para poder desempeñar su papel de financiador del desarrollo sostenible.* Miles de millones de personas y millones de pequeñas empresas carecen de acceso a servicios financieros. Las reformas emprendidas tras la crisis financiera han mejorado la estabilidad financiera, pero estas reformas “aún no han concluido”. El cortoplacismo y el excesivo apalancamiento siguen siendo importantes factores que impulsan la inestabilidad y son la razón por la que se marginan los riesgos para la sostenibilidad a largo plazo en la toma de decisiones financieras. La respuesta no consiste en replicar los sistemas financieros más avanzados actualmente. De hecho, los sistemas financieros demasiado grandes y excesivamente complejos pueden tener efectos negativos en el crecimiento económico y la igualdad de ingresos.<sup>11</sup>

*El desarrollo del sistema financiero influirá en los resultados ambientales y sociales.* Si se adopta el enfoque esquemático del FMI y el BPI, una hipótesis de trabajo sería que de no llevarse a cabo reformas, los resultados ambientales negativos aumentarían rápidamente a medida que se desarrollaran los sistemas financieros. Estas

externalidades podrían reducirse con un mayor nivel de desarrollo de la respectiva economía nacional, pero seguirían aumentando a escala mundial a medida que los sistemas financieros más desarrollados internacionalizaran su financiación y huella.

*Existe una oportunidad histórica para desarrollar un sistema financiero sostenible.* El valor del capital destinado a prácticas financieras más responsables va en aumento en todo el mundo. Las políticas y las respuestas de los reguladores a la crisis demuestran la voluntad y la capacidad de las instituciones de gobierno para actuar de forma poco convencional, rápidamente, a gran escala y de manera concertada ante retos sistémicos graves.<sup>12</sup> La creciente influencia de las economías emergentes en los asuntos financieros internacionales hace que el vínculo entre el desarrollo de los mercados financieros y las prioridades del desarrollo nacional ocupe un lugar más destacado en el debate político. Las perturbaciones que provoca la tecnología en el sistema financiero en su conjunto cuestiona las prácticas actuales de los intermediarios financieros en todo el mundo y abre nuevas avenidas a la inclusión y la conectividad.<sup>13</sup> Por último, una transformación de la conciencia del desarrollo sostenible entre el público y las políticas ha hecho que los temas ambientales y sociales adquieran cada vez más importancia al formular las políticas económicas.

FIG 1 EL DESAJUSTE ENTRE EL SISTEMA FINANCIERO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE





# Nuevas prácticas para incorporar el desarrollo sostenible en el sistema financiero

## MEJORAR LAS PRÁCTICAS DEL MERCADO

- **Información sobre acciones:** La Bolsa de Valores de Johannesburgo (JSE) y la Bolsa de Valores de Sao Paulo (BOVESPA) en Brasil fueron dos de las primeras en exigir la divulgación de información sobre sostenibilidad.<sup>14</sup>
- **Información sobre sostenibilidad en los análisis de mercado:** Standard & Poor's Ratings Services ha identificado el cambio climático como una importante megatendencia que influye en los bonos de deuda soberana.<sup>15</sup>
- **La integración de los riesgos ambientales en la reglamentación financiera:** Los reglamentos bancarios brasileños exigen la gestión de los riesgos sociales y ambientales.<sup>16</sup>

## MODERNIZAR LAS ARQUITECTURAS DE GOBERNANZA

La integración del desarrollo sostenible en la toma de decisiones financieras puede ser coherente con los actuales mandatos de los reguladores financieros y bancos centrales:<sup>17,18</sup>

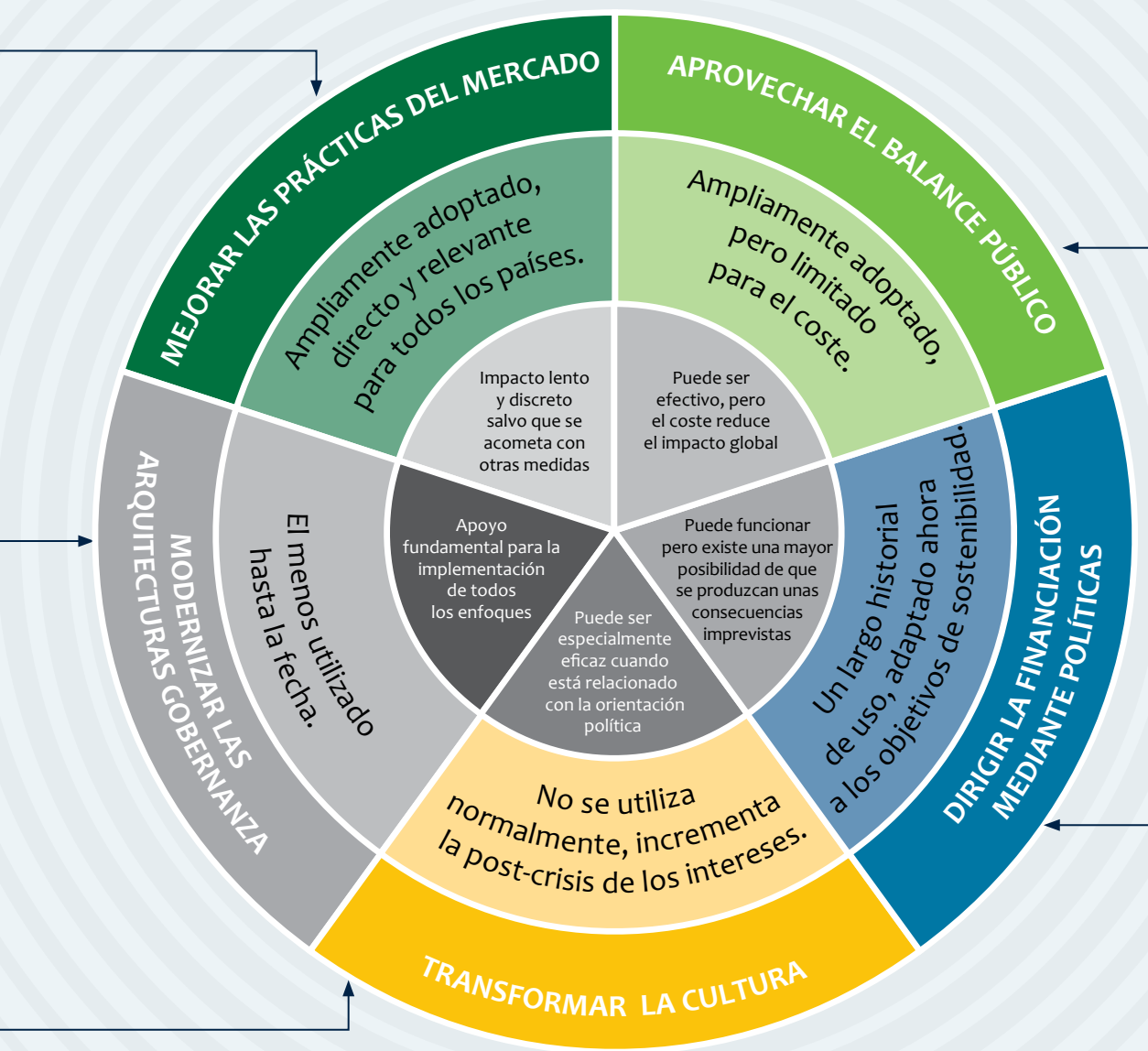
- El Banco Central del Brasil se centra en los flujos de la gestión de riesgos sociales y ambientales de sus funciones básicas en su calidad de regulador cautelar bancario.
- El Banco de Bangladesh avanza que su apoyo a las empresas rurales y la financiación verde contribuye a la estabilidad financiera y monetaria.
- La revisión cautelar de los riesgos que plantea el cambio climático para el sector de los seguros británico, efectuada por el Banco de Inglaterra, se basa en una conexión entre sus obligaciones cautelares básicas y la Ley del cambio climático del Reino Unido.

## ALENTAR LA TRANSFORMACIÓN CULTURAL

- **Pactos y hojas de ruta nacionales:** La Carta Financiera de Sudáfrica, el Comité de Finanzas Verdes de China,<sup>19</sup> la iniciativa de Finanzas Sostenibles de Suiza.<sup>20</sup>
- **Instituciones financieras basadas en valores:** Los banqueros neerlandeses se comprometen a equilibrar los intereses de todos los interesados.<sup>21</sup> Las inversiones con impacto y la financiación basada en la fe continúan en aumento.<sup>22</sup>
- **Medidas para aumentar las competencias actuales de los profesionales y reguladores del sector financiero:**<sup>23</sup> La Hoja de ruta hacia la financiación sostenible de Indonesia se centra en las competencias de los profesionales en materia de sostenibilidad.<sup>24</sup>

## APROVECHANDO EL BALANCE PÚBLICO

- **Incentivos fiscales para inversores:** Se utilizan ampliamente en los Estados Unidos, desde las exenciones impositivas de los bonos municipales para infraestructuras locales hasta los incentivos destinados a las inversiones en energías renovables.
- **Financiación mixta:** Muchas instituciones financieras públicas combinan la financiación pública con la privada para reducir el déficit de viabilidad que los proyectos verdes presentan para los inversores.<sup>25</sup>
- **Bancos centrales:**<sup>26</sup> El Banco Popular de China invierte en acciones mediante vehículos de inversión basados en políticas.<sup>27</sup>



## DIRIGIR LA FINANCIACIÓN MEDIANTE POLÍTICAS

- **Programas de préstamos a sectores prioritarios:** De los requisitos para los préstamos a sectores prioritarios de la India<sup>28</sup> y la Ley de Reinversión Comunitaria de los Estados Unidos.
- **La financiación dirigida a menudo está vinculada a incentivos:** Los requisitos para recibir préstamos verdes del Banco de Bangladesh presentan ajustes de capital favorables.<sup>29</sup> La aplicación de la Carta Financiera de Sudáfrica está conectada con la contratación pública.<sup>30</sup>
- **Regímenes de responsabilidad:** El sistema de “superfondos” de los Estados Unidos ofrece “puertos seguros” en materia de responsabilidad del prestamista, basados en una diligencia debida adecuada. China está revisando sus normas sobre responsabilidad prestamista.<sup>31</sup>

FIG II DESARROLLANDO UN SISTEMA FINANCIERO DEL SIGLO XXI

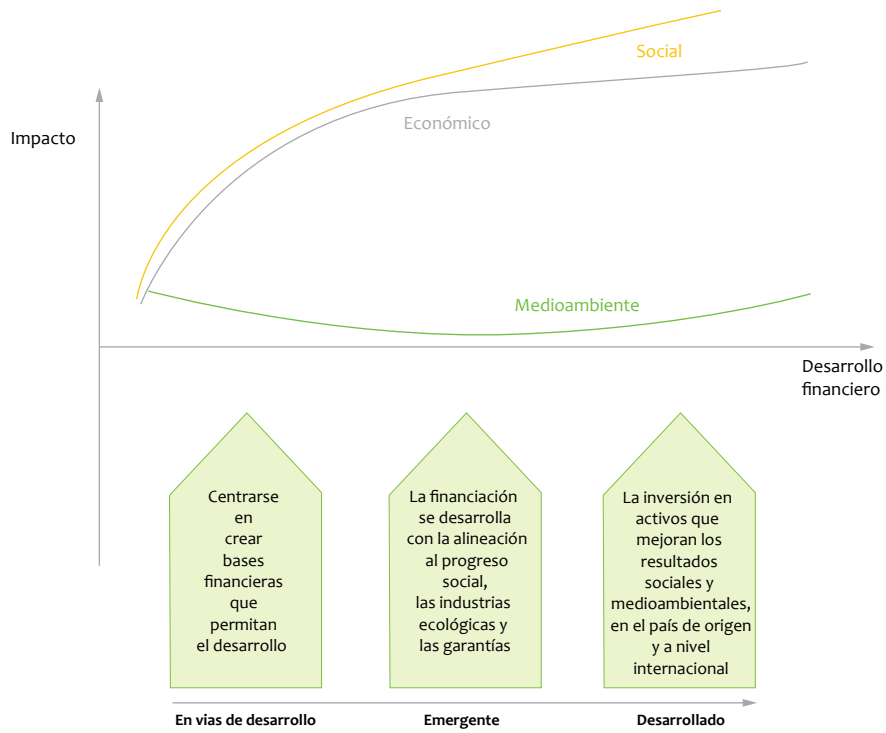
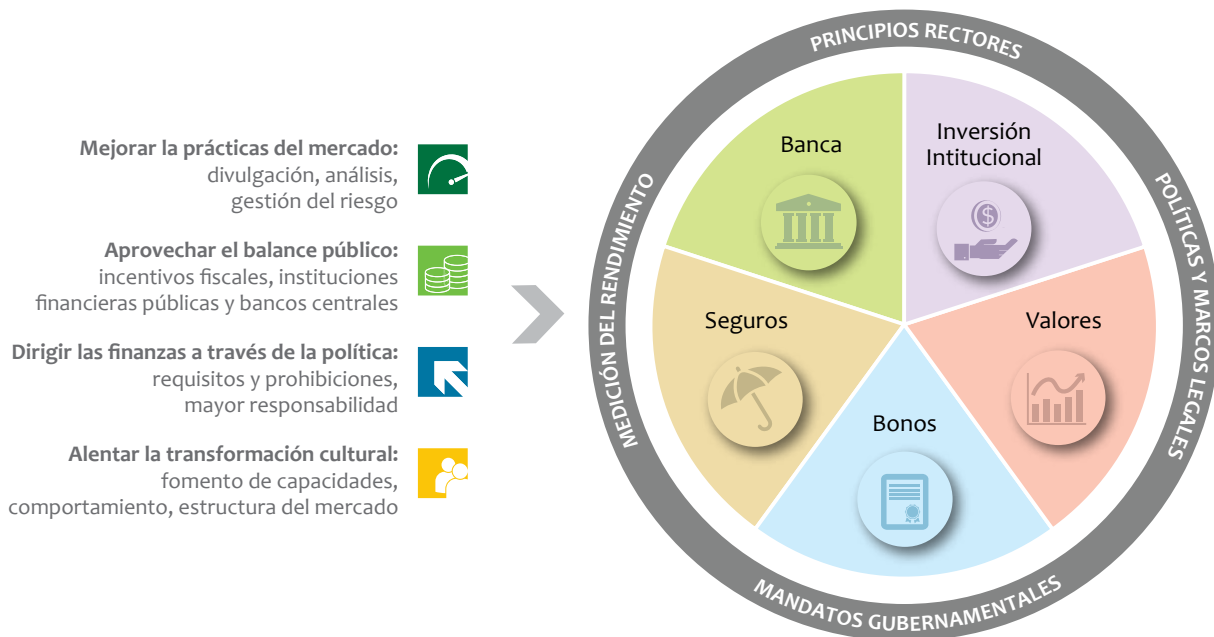


FIG III HERRAMIENTAS PRÁCTICAS Y OPCIONES DE PAQUETES DE POLÍTICAS



## 2. LA REVOLUCIÓN SILENCIOSA

Las principal conclusión de la Investigación es que existe una “revolución silenciosa” que busca integrar el desarrollo sostenible en el tejido del sistema financiero. La Investigación descubrió más de 100 ejemplos de medidas de políticas de 40 países dirigidas a cada uno de los principales fondos de activos y actores, así como a la gobernanza subyacente del sistema financiero. Las economías en desarrollo y emergentes están liderando a la cabeza de esta revolución, que es impulsada por el interés por la transformación económica, la inclusión social y las prioridades ambientales locales. También en el mundo desarrollado surgen líderes de esta revolución, que buscan una mayor eficiencia y estabilidad del mercado y como respuesta a los riesgos globales como el cambio climático. La cooperación internacional aumenta rápidamente y cataliza el aprendizaje y los enfoques comunes.

La revolución silenciosa es dirigida por quienes gobiernan el sistema financiero, a menudo con la colaboración de los actores del mercado. Los bancos centrales, los reguladores financieros y las instituciones de normalización, incluidas las agencias de calificación crediticias y las bolsas de valores, proponen medidas innovadoras. Estas medidas adoptadas son muy variadas:

- A nivel nacional, desde la inclusión del desarrollo sostenible en las obligaciones para las empresas que cotizan en bolsa en Sudáfrica, hasta los reglamentos bancarios brasileños que rigen los riesgos ambientales, la refinanciación que ofrece el Banco Central de Bangladesh para promover las inversiones verdes, las directrices para los créditos verdes de China y la revisión cautelosa de los riesgos del cambio climático por parte del Banco de Inglaterra.
- A nivel internacional, desde las coaliciones basadas en principios, como la Sustainable Banking Network for Regulatory y la Sus-

tainable Stock Exchange Initiative, hasta las calificaciones de la deuda soberana basadas en el cambio climático de los servicios de calificación de S&P, y el examen por parte del Consejo de Estabilidad Financiera del papel que desempeñan los bancos centrales a la hora de hacer frente a los riesgos relacionados con el clima.

La integración del desarrollo sostenible en la evolución del sistema financiero brinda beneficios tanto a corto como a largo plazo. A corto y medio plazo:

- Los países en desarrollo tienen la oportunidad de aumentar su acceso a la financiación, de reducir la contaminación del medio ambiente, mejorando al mismo tiempo la salud pública, y de aumentar los flujos financieros hacia las energías limpias y otras nuevas fuentes de desarrollo económico.
- Los países desarrollados tienen la oportunidad de mejorar la integridad del mercado, de alinear mejor el sector financiero con la economía real, de mejorar la resiliencia financiera y monetaria, y de lograr objetivos políticos, como la financiación de la transición energética.

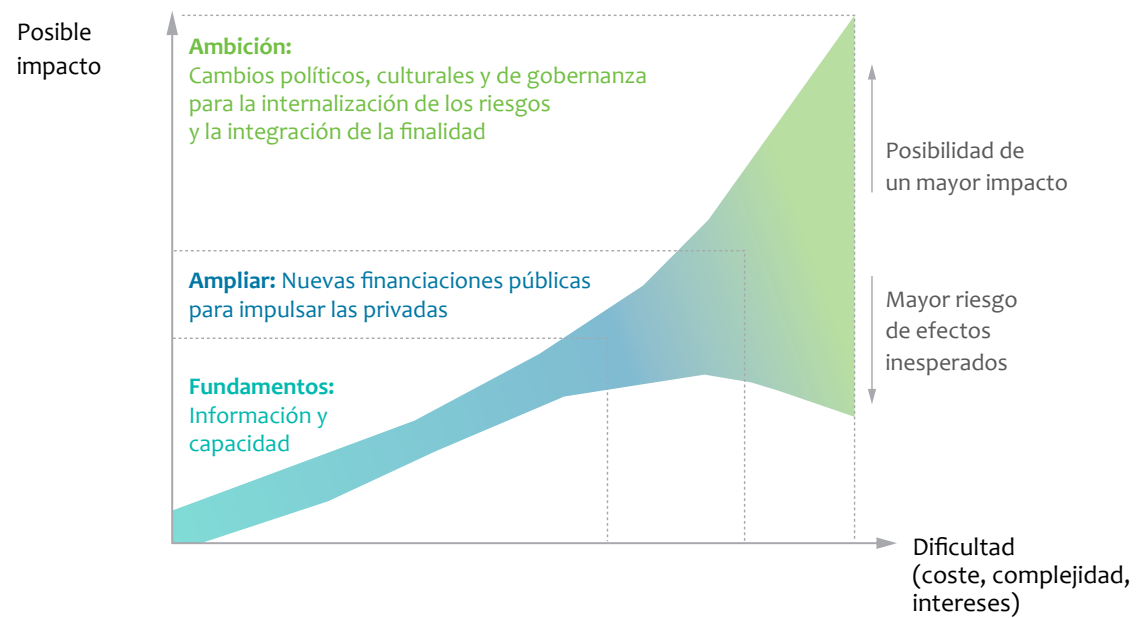
Lo que está en juego es la posibilidad de crear un sistema financiero apto para el siglo XXI. Las oportunidades a largo plazo para los países tanto desarrollados como en desarrollo consisten en desarrollar sistemas financieros eficientes que sean más eficaces para satisfacer las necesidades de economías y sociedades inclusivas y sostenibles. Es poco probable que cada una de las medidas identificadas por la Investigación por sí sola pueda proteger a la sociedad de otras deficiencias del sistema financiero que permiten la manipulación de precios, la extracción de rentas y la inestabilidad. Sin embargo, los efectos acumulados de estas medidas pueden ser algo más que la suma de sus partes. Si se aplican con ambición y compromiso pueden dar lugar a cambios más amplios a escala del sistema.

### 3. MARCO DE ACCIÓN

La alineación del sistema financiero al desarrollo sostenible requiere un enfoque sistemático. Solo será posible desarrollar un sistema financiero sostenible si se trascienden los enfoques convencionales para el desarrollo del mercado financiero y se adoptan innovaciones ad hoc. El marco de acción de la Investigación presenta un enfoque sistemático para elaborar itinerarios prácticos, que emplea herramientas para adoptar medidas basadas en las experiencias nacionales. Este marco propone paquetes de políticas para cada uno de los principales fondos de activos y sus actores: bancos, bonos, acciones, inversores institucionales y el sector de los seguros. Por otra parte avanza cuatro recomendaciones de acción para alinear la gobernanza del sistema financiero al desarrollo sostenible.

Para formular paquetes de políticas e itinerarios de aplicación es necesario lograr un equilibrio entre la ambición, lo viable y los riesgos. Las medidas relativamente sencillas para mejorar las prácticas del mercado, como la mejora de las obligaciones de información, pueden ser un punto de partida útil, pero por si solas no pueden producir los considerables cambios que son necesarios. Las medidas, como las relativas a los préstamos prioritarios y al refuerzo de la responsabilidad ambiental, por otra parte, pueden generar con el tiempo un mayor cambio, pero requieren una formulación meticulosa y la preparación del mercado para evitar consecuencias no deseadas. Lo que se necesita en última instancia es un paquete de medidas que produzca cambios más amplios en la dinámica cultural, de comportamiento y de mercado del sistema financiero.

FIG IV IMPACTO POTENCIAL Y VIABILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN



## 4. SIGUIENTES PASOS

Los resultados de la Investigación ofrecen un sólido fundamento para dar los siguientes pasos para desarrollar un sistema financiero a nivel nacional e internacional. Y lo que es crucial, es necesario aprovechar el impulso que observa y apoya la Investigación por medio del liderazgo nacional y la cooperación internacional. Los resultados señalan dos ámbitos de acción relacionados entre sí:

- *A nivel nacional:* un punto de partida es un diagnóstico de alto nivel de las necesidades y oportunidades al interior del sistema financiero y el desarrollo de un pacto social de amplia base entre organismos públicos, instituciones financieras y la sociedad civil para elaborar un enfoque común para las medidas necesarias.
- *A nivel internacional:* la cooperación, y en concreto diez ámbitos identificados por la Investigación: cuatro se centran en fondos de activos y actores específicos, cinco se basan en el desarrollo de la arquitectura de gobierno para abordar de forma más explícita el desarrollo sostenible y, por último, la creación de un consorcio internacional de investigación para estudiar temas que no se han explorado suficientemente.

*Para aplicar los resultados de la Investigación será necesaria la participación de numerosos actores.* Un aspecto crucial para este éxito es la participación activa de los gestores del sistema financiero, incluidos los bancos centrales, los reguladores y las autoridades prudenciales, los órganos normativos, los organismos gubernamentales, como el Ministerio de Finanzas, y los creadores de normas de mercado, incluidas las bolsas de valores y las agencias de calificación crediticia. Sin embargo, los resultados de la Investigación destacan igualmente el papel crucial de otros actores, en particular:

- *Los actores del mercado:* desde los bancos hasta los fondos de pensiones y analistas, que deben contribuir mediante liderazgo ejemplar, desarrollo de conocimientos y orientación experta, creación de coaliciones y promoción.
- *La comunidad del desarrollo sostenible:* desde el Ministerio del Medio Ambiente a los centros de estudios, la sociedad civil y organismos como el PNUMA, para aportar conocimientos especializados, creación de coaliciones y concienciación del público.
- *Organizaciones internacionales:* que participan en el desarrollo del sistema financiero, para aportar reformas políticas, desarrollo de conocimientos, actividades normativas y desarrollo de normas, y coordinación.
- *Particulares:* como consumidores de servicios financieros, empleados de instituciones financieras y miembros de la sociedad civil, para aportar competencias y perspectivas

“El Banco de Bangladesh y algunos otros bancos centrales de países en desarrollo han intentado abordar los riesgos de las inestabilidades y desequilibrios en origen mediante la promoción de valores institucionales socialmente responsables, inclusivos y ambientalmente sostenibles en el sector financiero.”

Dr. Atiur Rahman\*, Gobernador del Banco de Bangladesh

“El horizonte temporal de los bancos centrales es relativamente reducido, pero los verdaderos retos que plantea el cambio climático para la prosperidad y la resiliencia económica se manifestarán mucho después. Nos enfrentamos a una tragedia de horizontes.”

Mark Carney, Gobernador del Banco de Inglaterra<sup>32</sup>



singulares sobre la forma de conectar los sistemas financieros con las necesidades y aspiraciones humanas.

La Investigación ha puesto de relieve la importancia de las coaliciones para hacer avanzar un sistema financiero sostenible. Muchos de los actores antes mencionados tienen que desempeñar el papel que les corresponde en estas coaliciones a nivel nacional, regional e internacional. Los resultados de la Investiga-

ción señalan que sigue existiendo un déficit de conocimientos y capacidades: en primer lugar, sobre el sistema financiero entre los grupos de ciudadanos y la comunidad ambiental y del desarrollo sostenible en general, y en segundo lugar, entre los expertos del sistema financiero acerca de la sostenibilidad del medio ambiente. Las nuevas coaliciones son especialmente importantes para colmar estos déficit y de este modo crear una idea compartida de cómo ofrecer estrategias eficaces para el cambio.

FIG V SIGUIENTES PASOS PARA LAS MEDIDAS NACIONALES Y LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL





## 5. HACIA UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE

*La Investigación del PNUMA ha puesto de manifiesto tanto la necesidad como el potencial de alinear el sistema financiero al desarrollo sostenible y, de este modo, ofrecer financiación para este último.* Las experiencias prácticas, actualmente dispersas, pueden formar la base de un enfoque sistemático para avanzar en dicha alineación. Pueden formularse itinerarios prácticos que con el tiempo puedan dar lugar a un cambio sistémico. Estos enfoques pueden ser elaborados por coaliciones, y pueden recibir información y amplificarse a través de la cooperación internacional. Si no se aprovecha esta oportunidad resultará muy difícil lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

*El progreso hacia un sistema financiero sostenible puede mejorar la eficiencia, eficacia y resiliencia del propio sistema.* Es poco probable que las distintas medidas destacadas, por sí solas, puedan proteger a la sociedad de otras deficiencias del sistema financiero que permiten la manipulación de precios, la extracción de rentas y la inestabilidad. Sin embargo, el cambio en sistemas complejos y adaptativos, como el financiero, puede ponerse en marcha mediante el desarrollo de nuevas normas de comportamiento basadas en una finalidad renovada. Los efectos acumulados de estas medidas pueden ser algo más que la suma de sus partes. Si se aplican con ambición, cuidado y compromiso, estas medidas pueden dar lugar a cambios más amplios a escala del sistema. Conceder inicialmente prioridad a objetivos específicos, como la inclusión financiera, la contaminación atmosférica o el cambio climático, puede permitir descubrir nuevas formas para que el sistema logre objetivos tradicionales en nuevos contextos.

*Realizar este potencial es esencialmente una cuestión de decisión pública.* La forma del sistema financiero actual es resultado de numerosas decisiones históricas. Sin duda nunca ha habido un proyecto, pero el sistema se formó a través de la evolución de las necesidades y expectativas de la sociedad, las decisiones políticas correspondientes y la respuesta dinámica de los actores del mercado al cambio de las condiciones. Los resultados de la Investigación indican que las instituciones encargadas de configurar el futuro sistema financiero están adoptando una nueva generación de estas decisiones políticas.

*Lo que está en juego es la posibilidad de dar forma a un sistema financiero capaz de satisfacer las necesidades del desarrollo sostenible en el siglo XXI.*

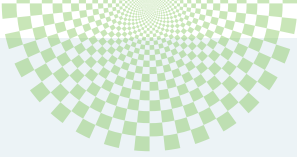
“El programa de finanzas sostenibles no solo pretende aumentar la financiación, sino también incrementar la resiliencia y la competitividad de las instituciones financieras... las finanzas sostenibles constituyen un nuevo reto y también una oportunidad, ya que estas instituciones pueden obtener beneficios si crecen y se desarrollan de forma más estable.”

Muliaman D. Hadad, Presidente de la Junta de Comisionados de la Autoridad de Servicios Financieros de Indonesia (OJK)

“El Banco Popular de China encabeza la redacción del 13º Plan Quinquenal para la reforma y desarrollo del sector financiero chino; las finanzas verdes serán un elemento clave de este plan.”

Pan Gongsheng, Gobernador Adjunto del Banco Popular de China<sup>33</sup>

# EL SISTEMA FINANCIERO QUE NECESITAMOS



“La reforma del sistema financiero no ha concluido; hemos estabilizado el sistema, pero nos queda mucho camino por recorrer para diseñar un sistema financiero que satisfaga las necesidades del desarrollo sostenible”

John Lipsky\*, investigador principal de la Universidad Johns Hopkins<sup>34</sup>

“China ha sido el último país en industrializarse utilizando combustibles fósiles. A partir de la India, todos los países en desarrollo tendrán que industrializarse sin recurrir a un aumento del consumo de combustibles fósiles. Ningún país occidental lo ha hecho. Es algo sin precedentes. Se necesitan innovaciones en todos los tipos de mercados financieros.”

Rathin Roy, director del Instituto Nacional de Finanzas y Políticas Públicas de la India<sup>35</sup>

# EL SISTEMA FINANCIERO QUE NECESITAMOS

## 1.1 REDEFINIR LAS FINANZAS

*En la actualidad, el sistema financiero está saliendo de su peor crisis en décadas, originada en algunos de los mercados financieros más sofisticados del mundo. Se han creado políticas, regulaciones, normas y nuevas instituciones para estabilizar el sistema.<sup>36</sup> Sin embargo, aún se considera que el sistema financiero no es apto para cumplir su finalidad. La estabilidad y eficacia de sectores clave del sistema financiero, por ejemplo, siguen en situación de riesgo debido al cortoplacismo y el excesivo apalancamiento. Existe un amplio consenso sobre el hecho de que se necesitan nuevas mejoras en la gobernanza, la transparencia y la adaptación de los incentivos.<sup>37</sup> Los particulares y las empresas de muchas partes del mundo no tienen acceso a las finanzas, y el sistema financiero de numerosos países sigue siendo incapaz de canalizar el ahorro para satisfacer las necesidades de inversión a largo plazo.<sup>38</sup>*

Mucho se ha logrado, pero la reforma «no ha concluido».

*Más allá de estos retos convencionales se encuentra la necesidad de que el sistema financiero contribuya a la transición hacia el desarrollo sostenible. Para ofrecer un futuro digno para todos es necesario crear una riqueza que promueva el desarrollo inclusivo, a la vez que se protegen y restauran los recursos naturales. En los últimos decenios se han producido progresos sorprendentes, desde la reducción de la pobreza hasta el uso de energías limpias. La conciencia pública y el compromiso político para lograr objetivos de desarrollo sostenible nunca han sido mayores. Sin embargo, este progreso se ha dado en un contexto de aceleración del deterioro del medio ambiente, que causa considerables daños humanos, amenaza los modelos de desarrollo y daña los sistemas en que se sustenta la vida.<sup>39</sup>*

*La economía influye de forma decisiva en los resultados ambientales, que a su vez dependen de las decisiones políticas. La economía mundial genera 80 billones de USD, y crea externalidades ambientales por más de 7 billones de USD al año, y con las pautas actuales de crecimiento económico, la riqueza natural del mundo se reducirá más del 10 % de aquí a 2030.<sup>40</sup> De forma similar, las políticas y reglamentos financieros y monetarios influyen en la toma de decisiones financieras, afectando al nexo crucial entre el desarrollo sostenible y el sistema financiero mundial.*

En los últimos treinta años, los pioneros del sector financiero han comenzado a integrar factores sociales y ambientales en determinados instrumentos, activos e instituciones relacionados con las finanzas. El valor del capital dedicado a implantar unas prácticas financieras más responsables sigue en aumento,<sup>41</sup> y las evidencias muestran que los factores de sostenibilidad pueden constituir una contribución positiva al rendimiento financiero.<sup>42</sup>

Sin embargo, las primeras innovaciones para hacer avanzar las finanzas sostenibles no se han convertido en prácticas comunes. Las finanzas siguen estando desconectadas del desarrollo sostenible por tres razones principales:

- Las políticas y los precios de la economía real no garantizan que los costes ambientales y sociales se tengan plenamente en cuenta.
- Los recursos fiscales son insuficientes para colmar el déficit de viabilidad.
- Las normas que rigen el sistema financiero no aseguran que la toma de decisiones financieras tenga en cuenta las fuentes sociales y ambientales de riesgos y oportunidades.

Las medidas para hacer frente a los dos primeros obstáculos, como la fijación de precios basada en los costos completos y el uso efectivo

de las finanzas públicas, son medios reconocidos y bien entendidos.<sup>43</sup> Actualmente se acepta que las políticas públicas deben desempeñar un papel a la hora de adaptar la economía real a los resultados del desarrollo sostenible. Sin embargo, las deficiencias del propio sistema financiero también pueden tener implicaciones para los impactos ambientales de la toma de decisiones financieras y dan lugar a los efectos que el desarrollo no sostenible tiene en la estabilidad y eficacia del sistema financiero. En este contexto, el potencial que tienen las políticas, los reglamentos y las normas en el ámbito financiero y monetario para catalizar la financiación del desarrollo sostenible no se ha explorado sistemáticamente hasta ahora. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ha llevado a cabo la *Investigación sobre el Diseño de un Sistema Financiero Sostenible* con el fin de estudiar este potencial.

## ESTE INFORME

Este informe incluye los resultados, las conclusiones y las recomendaciones de la *Investigación*, divididos en cinco secciones:

- El resto de esta sección describe **el alcance y enfoque de la Investigación**.

### RECUADRO 1 LA URGENCIA DEL CAMBIO: LOS SISTEMAS NATURALES ESTÁN BAJO PRESIÓN

Los sistemas naturales se encuentran gravemente degradados a escala mundial, lo que causa daños humanos considerables, amenaza la viabilidad de los modelos de desarrollo y, a menudo, provoca daños irreversibles para la prestación de servicios cruciales para el ecosistema. Se han traspasado cuatro de los nueve «límites planetarios»: cambio climático, pérdida de la integridad de la biosfera, cambio en el uso del suelo y modificación de los ciclos biogeoquímicos.<sup>44</sup> La magnitud del problema la expresan los estudios que sugieren que el capital natural ha descendido en 116 de 140 países indican la escala del reto.<sup>45</sup> Las presiones más importantes son:

- La contaminación atmosférica: Una de cada ocho personas muere por exposición a la contaminación atmosférica, es decir, 7 millones cada año.<sup>46</sup>
- El cambio climático: Las emisiones de gases de efecto invernadero inyectan energía en el sistema de la Tierra a un ritmo equivalente a la detonación de cuatro bombas nucleares cada segundo.<sup>47</sup>
- Los desastres naturales: En 2013, los desastres naturales provocaron el desplazamiento de casi 22 millones de personas en al menos 119 países.<sup>48</sup>
- La extinción de especies: El ritmo de extinción de especies es actualmente 100 veces superior al punto de partida.<sup>49</sup>
- El agua: 21 de los 37 mayores acuíferos del mundo han superado su punto de inflexión de sostenibilidad.<sup>50</sup>

- En la segunda sección se establece el contexto y el **Marco analítico** que ha guiado los trabajos de la Investigación.
- En la tercera sección se presentan los **principales resultados de la Investigación**.
- En la cuarta sección se establece un **Marco de acción** que permite traducir las experiencias observadas en planes de acción sistemáticos.
- La quinta sección finaliza con las recomendaciones para los **Próximos pasos** a escala nacional e internacional.

## 1.2 LA INVESTIGACIÓN

### MANDATO Y ALCANCE

La Investigación sobre el Diseño de un Sistema Financiero Sostenible del PNUMA se ha llevado a cabo para proponer opciones políticas con el fin de mejorar la eficacia del sistema financiero en la movilización de capital para el desarrollo sostenible.<sup>51</sup> La Investigación se basa en la larga trayectoria de compromiso del PNUMA con la comunidad financiera, en particular a través de sus dos décadas de experiencia con la Iniciativa Financiera del PNUMA (UNEP FI, por sus siglas en inglés),<sup>52</sup> así como sus actividades en el ámbito de la economía verde.<sup>53</sup>

*Aunque el mandato de la Investigación se refiere al desarrollo sostenible, su principal interés se centra en la dimensión ambiental de este último, y examina la forma en que la política y las regulaciones financieras pueden contribuir a reducir la contaminación y mejorar la gestión de los recursos naturales y las medidas contra el cambio climático. Asimismo examina la forma en que las prioridades sociales, como un mayor acceso a las finanzas, concuerdan con una economía verde inclusiva.*

La Investigación se centra en determinados aspectos de las políticas financieras y monetarias, y de las normas y los reglamentos financieros, como la obligación de proporcionar información, las calificaciones crediticias, las obligaciones para las empresas que cotizan en bolsa y los índices bursátiles. Para ello, se ha prestado atención especial al papel que pueden desempeñar los responsables de formular las normas del sistema financiero, en particular:

- Los bancos centrales, los reguladores financieros, los ministerios de Finanzas y otras dependencias gubernamentales.
- Las instituciones encargadas de la adopción de normas, incluyendo aquellas basadas en el mercado, como las bolsas de valores y las agencias de calificación crediticia.
- Las organizaciones y plataformas internacionales encargadas del desarrollo y supervisión del mercado financiero.

*La Investigación reconoce que para alentar y empoderar a los encargados de formular las normas del sistema financiero será necesaria*

### PRINCIPALES PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

**por qué** ¿en qué circunstancias deben adoptarse medidas para que el sistema financiero tenga más en cuenta el desarrollo sostenible.

**qué** ¿qué medidas se han utilizado y podrían utilizarse más ampliamente para adaptar mejor el sistema financiero al desarrollo sostenible?

**cómo** ¿de qué manera se pueden utilizar mejor estas medidas?

la participación de muchos otros actores. Los ministerios de medio ambiente, por ejemplo, ofrecen orientaciones técnicas y establecen normas complementarias para el mercado. Las instituciones financieras tienen una función primordial a la hora de formular el programa de políticas prácticas y promover su aplicación de forma eficaz. La importancia de concienciar al público en general y sus actos en tanto que ciudadanos, empresarios, empleados, consumidores e inversores resulta fundamental. Por ello, a lo largo de toda la Investigación se ha intentado explorar la mejor manera de establecer asociaciones para adoptar medidas eficaces.

Debido a las limitaciones de tiempo y de recursos, la Investigación se ha concentrado en los principales flujos financieros de los cinco fondos de activos y actores principales: banca, mercados de renta fija, mercados de renta variable, inversores institucionales y seguros. No se han tenido en cuenta otras dimensiones de la financiación del desarrollo sostenible, como las finanzas ilícitas, las finanzas públicas y para el desarrollo, la inversión directa y los sistemas financieros

informales. No obstante, estos y otros ámbitos no incluidos en la Investigación son sin duda importantes y podrían examinarse en futuros trabajos.

La Investigación ha contado con la colaboración de un Consejo Consultivo, cuyos distintos miembros han contribuido a través del liderazgo nacional y temático. Además, se ha colaborado con varios asesores principales y más de 40 asociados nacionales e internacionales, lo que ha conllevado compromisos, diálogos y estudios (que se enumeran en el Apéndice III). Entre ellos se encuentran bancos centrales y reguladores financieros, organismos gubernamentales, actores del mercado financiero y sus asociaciones, instituciones de investigación y organizaciones de la sociedad civil.

Por último, los estudios de la Investigación identificaron actividades innovadoras a nivel nacional, que dieron lugar a compromisos sobre el terreno para realizar actividades de diseño y desarrollo, algunas de las cuales se enumeran a continuación.

FIG 1 MARCOS DE LA INVESTIGACIÓN





## RECUADRO 2 COLABORADORES PARA EL CAMBIO EN LA INVESTIGACIÓN DEL PNUMA

**EL BANCO DE BANGLADESH** (banco central de este país), representado por su Gobernador en el Consejo Consultivo de la Investigación, colaboró con esta para encargar una evaluación de sus trabajos sobre la relación entre política monetaria y sostenibilidad.<sup>54</sup>

**LA ASOCIACIÓN DE LA BANCA DEL BRASIL**, la Federação Brasileira das Associações de Bancos (FEBRABAN), representada por su Presidente en el Consejo Consultivo de la Investigación, recurrió a la red internacional y conocimientos de la Investigación para hacer avanzar el diálogo nacional brasileño sobre finanzas sostenibles.<sup>55</sup>

**EL BANCO CENTRAL DE CHINA**, el Banco Popular de China (BPC), creó en colaboración con la Investigación un Equipo de Trabajo sobre Finanzas Verdes en el que participan decenas de funcionarios y actores del mercado para elaborar propuestas para un sistema financiero verde.<sup>56,57</sup>

**FRANCIA**, que ocupa la Presidencia de la Conferencia sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas de 2015, celebrada en París (COP 21), también ha recurrido a la red internacional de conocimientos de la Investigación para su propia Comisión de Finanzas Innovadoras para el Clima, creada por el Presidente Hollande.<sup>58</sup>

**LA FEDERACIÓN DE CÁMARAS DE INDUSTRIA Y COMERCIO (FICCI, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) DE LA INDIA** ha iniciado un diálogo de alto nivel entre la industria, el gobierno y los reguladores sobre la mejor forma de adaptar el sistema financiero en desarrollo de la India a las enormes necesidades de inversión del país.<sup>59</sup>

**EL REGULADOR DE LOS SERVICIOS FINANCIEROS DE INDONESIA**, Otoritas Jasa Keuangan (OJK), hizo que la Investigación participara en la promoción y ulterior desarrollo de su Hoja de Ruta para unas Finanzas Sostenibles por medio del diálogo y su recién creado grupo de trabajo multisectorial.<sup>60</sup>

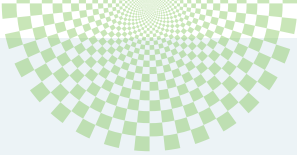
**LA OFICINA FEDERAL DEL MEDIO AMBIENTE DE SUIZA**, representada por el Secretario de Estado en el Consejo Consultivo de la Investigación, inició una consulta nacional en colaboración con la Iniciativa de Finanzas Sostenibles de Suiza para responder a los primeros resultados de la Investigación desde una perspectiva suiza.<sup>61</sup>

**EN EL REINO UNIDO**, el Banco de Inglaterra ha demostrado su liderazgo y ha iniciado una revisión cautelosa de los riesgos climáticos en el sector de los seguros, que ha contribuido a que el Consejo de Estabilidad Financiera examine dichos riesgos.<sup>62</sup>

La Investigación se ha asociado con una serie de iniciativas internacionales, y ha participado en ellas, como el Instituto Internacional de Crecimiento Ecológico, el Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, los Principios de Inversión Responsable, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, la Iniciativa Financiera del PNUMA, el Grupo del Banco Mundial, el Foro Económico Mundial, el Instituto de Recursos Mundiales y el Fondo Mundial para la Naturaleza. Por último, la Investigación se asoció con el Banco Popular de China y el Banco de Inglaterra para levantar un mapa de los ámbitos en los que es posible la cooperación internacional sobre finanzas verdes y sostenibles, en parte para informar a plataformas y procesos internacionales ya existentes, como el G-20.



# MARCO ANALÍTICO



# MARCO ANALÍTICO

## 2.1 CONTEXTO PARA EL ANÁLISIS

### FINANCIAR LA TRANSICIÓN

*Para financiar el desarrollo sostenible será necesario redirigir los flujos de capital hacia prioridades críticas en lugar de destinarlos a actividades contaminantes e insostenibles que consumen grandes cantidades de recursos naturales.* Sin embargo, actualmente no existe una base consensuada para evaluar las necesidades de financiación del desarrollo sostenible. Se han efectuado muchos esfuerzos para estimar las necesidades concretas de financiación, el más reciente en el marco de la Conferencia sobre Financiación para el Desarrollo de las Naciones Unidas. Existe una serie de estimaciones relativas a diversos aspectos del reto de la financiación, en particular sobre el acceso a la energía, la biodiversidad, el cambio climático, la seguridad alimentaria, agua y saneamiento.<sup>63</sup> En la evaluación más exhaustiva realizada hasta ahora, el *Informe sobre las inversiones en el mundo de 2014* de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), se estimaba que:

- Se necesitan entre 5 y 7 billones de USD al año para financiar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Los países en desarrollo necesitarán unos 3,9 billones de USD al año; actualmente sólo se cuenta con 1,4 billones, lo que deja una diferencia de 2,5 billones que debe colmarse con fuentes privadas y públicas.<sup>64</sup>

Sin embargo, bajo estos totales se oculta una imagen confusa basada en enfoques y definiciones que se traslapan y no pueden compararse, a lo que hay que agregar una información incompleta.

*Una cuestión crucial es el equilibrio entre financiación pública y financiación privada.* Las finanzas públicas solo aportarán una pequeña parte de las necesidades totales de financiación.<sup>65</sup> En China, por ejemplo, las estimaciones del Banco Popular de China y el Centro de Investigaciones para el Desarrollo del Consejo de Estado señalan que las finanzas verdes necesitan cada año un total de aproximadamente 400.000 millones de USD, de los cuales no más del 15 % provendrá de fondos públicos.<sup>66</sup>

- La Agencia Internacional de la Energía (AIE) estima que, de aquí a 2035, las inversiones anuales necesarias para suministrar energía al mundo y satisfacer las necesidades de eficiencia energética se elevarán a 2,5 billones de USD, en comparación con

los 1,7 billones de 2013. En muchos países, la generación de energía y electricidad sigue estando en manos públicas. Sin embargo, las inversiones de las empresas tanto privadas como estatales se financian en gran parte por una combinación de retenciones sobre los beneficios, el capital y la deuda.<sup>67</sup>

- En la agricultura, la mayor parte del déficit anual de inversión de 260.000 millones de USD en los países en desarrollo podrá financiarse con fondos comerciales, pero se necesitarán fondos públicos para hacer frente a la pobreza rural y el hambre.<sup>68</sup>

### RECUADRO 3 DIVERSAS ESTIMACIONES DE LAS NECESIDADES DE FINANCIACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Principales estimaciones en relación con los objetivos de desarrollo sostenible<sup>69</sup>, en las que se han estimado importantes costes de capital:

**Seguridad alimentaria (Objetivo n.º 2: Luchar contra el hambre)** - La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) estima que para acabar con el hambre en 2025 serían necesarios 43.900 millones de USD adicionales cada año para invertir en infraestructuras rurales y acceso al mercado (18.500 millones), desarrollar y conservar recursos naturales (9.400 millones), I+D del sector público y servicios de extensión (6.300 millones), instituciones rurales (5.600 millones) y 4.100 millones para electrificación rural.<sup>70</sup>

**Agua y saneamiento (Objetivo n.º 6: Agua potable y saneamiento)** - La Organización Mundial de la Salud y otros estiman que cada año se necesitarán 27.000 millones de USD para lograr el acceso universal al agua potable y un saneamiento adecuado. Sin embargo, estas estimaciones solo incluyen el acceso más básico (p.ej., a una fuente de agua pública).<sup>71</sup>

**Energía para todos (Objetivo n.º 7: Energía asequible y limpia)** - El Organismo Internacional de la Energía (OIE) estima que lograr el objetivo del acceso universal a la electricidad y a soluciones modernas para cocinar podría requerir unos 49.000 millones de USD anuales de aquí a 2030, 44.000 millones para el acceso universal a la electricidad y 4.400 millones para soluciones modernas para cocinar.<sup>72</sup>

**Pequeñas y medianas empresas (Objetivo n.º 8: Empleo digno y crecimiento económico)** - McKinsey y la Corporación Financiera Internacional han estimado que las necesidades no satisfechas de crédito para pequeñas y medianas empresas se eleva a 2,5 billones de USD en los países en desarrollo y a unos 3,5 billones a nivel mundial.<sup>73</sup>

**Infraestructuras verdes (Objetivo n.º 9: Industria, innovación e infraestructuras)** - El Grupo de los Treinta (G-30) señala que, si continúan las tendencias actuales, podría producirse un déficit anual de inversión a largo plazo de hasta 10 billones de USD para 2020.<sup>74</sup> La Comisión Mundial sobre la Economía y el Clima llega a la conclusión de que las infraestructuras verdes necesitarán un 4 % adicional.<sup>75</sup>

**Cambio climático (Objetivo n.º 13: Cambio climático)** - Las estimaciones examinadas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) indican que las inversiones a nivel mundial en energías con bajas emisiones de carbono posiblemente tendrían que aumentar a 1,1 billones de USD al año entre 2010 y 2019, al tiempo que se necesitarían 150.000 millones cada año a partir de 2025 para adaptarse a los efectos del cambio climático tan solo en los países en desarrollo.<sup>76</sup>

**Ecosistemas y biodiversidad (Objetivo n.º 14: Vida acuática y Objetivo n.º 15: Vida terrestre)** - Las estimaciones del Grupo de Alto Nivel sobre la Evaluación General de los Recursos para la Aplicación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 señalan que se necesitarán entre 150.000 y 430.000 millones de USD anuales para la conservación de la biodiversidad.<sup>77</sup>

*La financiación del desarrollo sostenible no puede entenderse tan solo como un problema de costos incrementales, sino que es necesario evaluar los cambios más amplios que necesita todo el sistema financiero.* Sin duda, en algunas áreas de financiación puede incurrirse en costos adicionales. A pesar de los numerosos casos en los que puede no haber costos adicionales o incrementales negativos, las oportunidades rentables pueden quedar marginadas debido a los horizontes a corto plazo de los inversores y a una mayor manipulación de los precios de los riesgos financieros en general.

- Las mayores necesidades son en materia de infraestructuras, predominantemente en países en desarrollo, y los costos incrementales son elevados, pero no insuperables.<sup>78</sup>
- Muchos ámbitos, desde la financiación de las pequeñas y medianas empresas hasta la educación y la agricultura, ofrecen la posibilidad de obtener rendimientos financieros privados o mayores beneficios económicos y sociales de índole general, y en ocasiones ambas cosas.<sup>79</sup>
- Muchas áreas se caracterizan por elevados costes iniciales y rendimientos a largo plazo, lo que en el caso de algunas inversiones refleja la sustitución de capital natural con tecnología.<sup>80</sup>
- Las inversiones adicionales en activos sostenibles pueden comportar un ahorro, tanto en capital fijo como en el uso de recursos, aumentando de este modo la capacidad del sistema financiero.<sup>81</sup>

*El desarrollo sostenible no solo requiere más inversión en algunos ámbitos, sino también menos en otros.* No existe ni un método sistemático ni datos adecuados para determinar de forma concluyente qué actividades son un obstáculo para las perspectivas de desarrollo sostenible. La mayor parte del trabajo se ha efectuado en el ámbito del cambio climático, en el que el IPPC, la AIE y la Comisión Mundial sobre la Economía y el Clima calculan que la transición a una economía con bajas emisiones de carbono implicará una reducción significativa de las inversiones en la extracción de combustibles fósiles y la generación de electricidad en comparación con los aumentos si todo sigue igual.<sup>82</sup> La Comisión Mundial de la Economía y el Clima estima que la reducción de las inversiones en estos sectores entre 2015 y 2030 será de 5,7 billones de USD. Aunque la inversión debe dejar de destinarse a las actividades más contaminantes y ambientalmente insostenibles, los sectores que consumen grandes cantidades de recursos y con un alto impacto ambiental deben gestionarse de forma que incremente su eficiencia y mitigue sus efectos negativos.

El valor actual de los activos de inversión que corren riesgo con un calentamiento de 6° C se ha estimado, usando tasas de descuento privadas, en aproximadamente 13,8 billones de USD.<sup>83</sup> Aparte de ello, la transición a una economía con bajas emisiones de carbono también podría afectar la valoración de los activos altamente contaminantes, pues hasta un 80 % de las reservas de combustibles fósiles no podrían «quemarse».

#### RECUADRO 4 EVITAR LOS ACTIVOS ABANDONADOS O EN DESUSO

Los factores de riesgo ambiental se convierten cada vez más en una fuerza para el abandono de activos, es decir, activos que han sufrido amortizaciones o, devaluaciones no previstas o anticipadas, o se han convertido en pasivos.<sup>84</sup> Estos riesgos provienen tanto de la degradación del capital natural como de la transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles. El ejemplo más destacado es el riesgo de que la mayoría de las reservas de combustibles fósiles no puedan comercializarse si se desean alcanzar los objetivos mundiales en materia de clima.<sup>85</sup> Citigroup ha estimado que en un escenario con bajas emisiones de carbono, el valor de las reservas de combustibles fósiles «inquemables» podría elevarse a 100 billones de USD en 2050.<sup>86</sup>

El carbono no es el único factor que produce el abandono de activos. Una evaluación reciente llegó a la conclusión de que una reducción extrema del capital natural podría representar una pérdida de valor del capital invertido en la agricultura a nivel mundial de más de 11 billones de USD.<sup>87</sup> Se están desarrollando nuevas herramientas para que las instituciones financieras conozcan mejor los riesgos que plantean los activos abandonados debido a la degradación del capital natural.<sup>88</sup>

## ESTADO DEL SISTEMA FINANCIERO ACTUAL

*Por consiguiente, la financiación del desarrollo sostenible requiere un enfoque sistémico que adapte mejor el diseño y el funcionamiento de los mercados financieros y de capitales a las necesidades de la transición a una economía verde e inclusiva.* La clave para construir un sistema financiero sostenible consiste en superar los obstáculos que impiden que los factores sociales y ambientales se tengan plenamente en cuenta en la toma de decisiones financieras.

*Tras la crisis financiera se comprende mucho mejor la forma en que el sistema financiero asigna el capital, gestiona el riesgo e influye en la economía en general.* Se ha escrito mucho, se han presentado numerosas opciones y se tomado algunas medidas para mejorar algunos aspectos de su estabilidad, eficiencia y eficacia.<sup>89</sup> Se han derribado algunos principios establecidos, como demuestra la expansión monetaria cuantitativa a gran escala emprendida por los principales bancos centrales.<sup>90</sup> Otros se han visto reforzados, como el mayor rigor de los requisitos de capital recogidos en las nuevas normas bancarias de Basilea III.

- Los estudios del Fondo Monetario Internacional (FMI) indican que existe una relación en forma de campana entre el desarrollo financiero y el crecimiento de la economía real. A mayor desarrollo financiero, se produce una pérdida de la eficiencia de las inversiones para promover la productividad total de los factores. Un nivel muy alto de financiación puede tener efectos negativos debido al aumento de la frecuencia de los ciclos de “auge y depresión” y una desviación del talento al sector financiero.<sup>91</sup>
- La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) ha extendido este análisis con el argumento de que la expansión financiera puede generar una mayor desigualdad de ingresos. Para lograr un sector financiero que promueva un crecimiento inclusivo de larga duración, la OCDE recomienda tomar medidas para evitar la expansión excesiva del crédito, como

eliminar el sesgo tributario contra la financiación mediante la emisión de acciones.<sup>92</sup>

- Se han obtenido nuevas percepciones de la eficiencia del sistema financiero en la intermediación de capital. Según una estimación, las economías de escala y los avances tecnológicos en el sector financiero no han dado lugar a una reducción de costes y un mayor valor social, a diferencia de los avances en otros sectores económicos.<sup>93</sup>
- Una lección clave para la estabilidad financiera es que la gobernanza, los incentivos y la gestión de riesgos de las instituciones financieras pueden tener repercusiones en la estabilidad del sistema y de la economía en general. Esta cuestión está siendo examinada por varios bancos centrales y, a solicitud del G-20, por el Consejo de Estabilidad Financiera en relación con los riesgos del cambio climático.<sup>94</sup>

*Esta evolución da lugar a una creciente inquietud acerca de las implicaciones del cortoplacismo,* en particular en los mercados de renta variable, tanto en lo que se refiere a los rendimientos para los ahorradores como al uso del capital para el desarrollo económico estratégico.<sup>95</sup> El desarrollo sostenible requiere una visión a largo plazo para crear un entorno justo entre generaciones. El cortoplacismo exagera la tendencia rebajar la importancia de las generaciones futuras en la actual toma de decisiones, lo que constituye un reto cada vez más importante en vista de la irreversibilidad de numerosos problemas ambientales. El desarrollo sostenible no es el mismo con un horizonte temporal a largo plazo, ya que existen muchas externalidades sociales y ambientales que es necesario tener en cuenta. Sin embargo, el cortoplacismo agrava el problema de las externalidades, sobre todo cuando gran parte de las inversiones necesarias para el desarrollo sostenible tienen un costo inicial relativamente alto y los rendimientos se distribuyen a lo largo de un período más prolongado.<sup>96</sup>

La inquietud que despierta el cortoplacismo, sustentada por un creciente número de investigaciones e importantes profesionales del sector financiero, destaca los efectos perjudiciales



que comporta la presión que sufren las empresas para generar rendimientos a corto plazo (“capitalismo trimestral”).<sup>97</sup> Una expresión de este desajuste de intereses es el alto nivel de recompra de acciones que tiene lugar actualmente, lo que un comentarista describe como “saquear el futuro”.<sup>98</sup> Una inquietud estrechamente relacionada es que existe un sesgo a favor de la financiación mediante deuda, en lugar del capital, que se ve reforzada en muchas jurisdicciones por el trato dado a los intereses con fines de deducción fiscal. El capital social protege a las empresas contra las oscilaciones de las tasas de interés y de otro tipo, y se argumenta que debería existir un mejor vehículo para la inversión a largo plazo y el reparto de riesgos.<sup>99</sup>

## UN MOMENTO EN EL TIEMPO

*Existe una oportunidad histórica y la necesidad de desarrollar un sistema financiero sostenible.* Resulta difícil modificar el diseño y el funcionamiento de sistemas que parecen muy eficaces, atraen recursos y apoyo, y son capaces de eludir las presiones para que cambien. Otro tanto ocurre con los sistemas que se encuentran en un círculo vicioso de disfunción y colapso.<sup>100</sup> El actual sistema financiero no cumple estos criterios, sino más bien lo contrario. Cuatro factores concretos hacen que el momento sea una oportunidad poco usual, si no histórica, en la que el cambio es posible para adaptar mejor el sistema financiero a las necesidades del desarrollo sostenible:

1. *La crisis posfinanciera:* Las respuestas de la política y la regulación a la crisis han demostrado la voluntad y la capacidad de las instituciones de gobierno para actuar de forma poco convencional, a escala y de manera concertada ante retos sistémicos graves.<sup>101</sup> Sin embargo, todavía queda mucho por resolver, como la continuación de la fragilidad, el exceso de liquidez ineficiente e improductiva, el reducido acceso al capital global por parte de las economías en desarrollo, y la necesidad de regulaciones y vehículos financieros que permitan acceder a préstamos e inversiones a largo plazo.<sup>102</sup>
2. *El liderazgo de los países emergentes:* la creciente importancia e influencia de las economías emergentes en los asuntos financieros internacionales hace que el nexo entre el desarrollo de los mercados financieros y las prioridades del desarrollo nacional ocupe un lugar más destacado en el debate político. Esto tiene lugar a nivel tanto nacional como internacional, y allana el camino para una mayor diversidad de enfoques de lo que ha sido la norma en gran parte del mundo desarrollado.
3. *La intervención de la tecnología:* los nuevos modelos de negocio que utilizan tecnologías de la información innovadoras desafían a las actuales prácticas de los intermediarios financieros

“Las finanzas son como nuestra sangre, tiene una finalidad crucial hasta que se separa del cuerpo humano.”

Henri de Castries,  
director general de AXA<sup>103</sup>

“Tenemos tasas de interés bajas, pero no se traducen en inversión real. En lugar de ello, las empresas acumulan deudas para recomprar acciones por un billón de dólares en 2015. Y lo hacen porque no tienen motivos atractivos para invertir.”

Jean-Pierre Landau\*, profesor de economía, decano de la Escuela de Asuntos Públicos, Ciencias Políticas<sup>104</sup>

“El desplazamiento de riesgos (deuda) es injusto e insostenible.”

Tan Sri Andrew Sheng\*, investigador distinguido del Fung Global Institute<sup>105</sup>

en todo el mundo. Así se introduce la diversidad y la competencia en mercados concentrados y relativamente homogéneos, lo que a su vez empodera a los ciudadanos, genera nuevos canales de financiación y crea nuevas oportunidades (y retos) para las instituciones de gobierno.<sup>106</sup>

4. **Conciencia pública:** un amplio consenso acerca de la necesidad de una transición hacia una economía menos contaminante, más resistente al cambio climático y que utilice menos recursos naturales, que concede cada vez más importancia a los temas ambientales y sociales a la hora de formular políticas.

Desde una perspectiva estratégica, la situación posterior a la crisis indica sugiere unos itinerarios claros para los sistemas financieros tanto de los países en desarrollo como de los países desarrollados. Una prioridad clave para los países en desarrollo es una mayor profundidad financiera, como la expansión de los mercados

de bonos en moneda nacional y el fortalecimiento de los mercados financieros y bancos locales mediante mecanismos de garantía. Los países desarrollados necesitan continuar con las reformas para volver a conectar la toma de decisiones financieras con la creación de valor a largo plazo en la economía real. Para ambos, el nuevo reto consiste en hacerlo de una forma que adapte sus sistemas al desarrollo sostenible.

Y, lo que es más importante, el sistema financiero puede propiciar u obstaculizar la transición al desarrollo sostenible, en lugar de ser una parte aislada de un sistema más amplio. Debe canalizarse para obtener beneficios públicos de gran importancia, como lo ha hecho a lo largo de la historia, a través de la movilización y la orientación de su extraordinario dinamismo y sus enormes capacidades de innovación. Ante este telón de fondo estratégico, la Investigación examinó las innovaciones emergentes en las normas que rigen los sistemas financieros del mundo y descubrió una «revolución silenciosa».

## RECUADRO 5 ESCENARIOS DE UN SISTEMA FINANCIERO EN FLUJO

El sistema financiero del futuro debe adaptarse a las necesidades del desarrollo sostenible.

Con ayuda de la OCDE, la Investigación elaboró unos escenarios que establecen los futuros posibles dentro de los cuales debe evolucionar un sistema financiero sostenible.<sup>107</sup>

- Impulsos globales - gobiernos y organismos internacionales que colaboran ampliamente en el marco del actual sistema basado en normas.
- Nuevos acuerdos - la evolución del sistema financiero se agrupa en torno a varios centros de gravedad, reflejando así tanto el consenso actual como la economías emergentes.
- Mosaicos estatales - la sostenibilidad avanza por medio de esfuerzos subnacionales, nacionales y regionales, y no mediante soluciones impuestas desde arriba.
- Avances tecnológicos - las nuevas tecnologías y modelos de negocio perturban el sistema existente y forman una nueva arquitectura financiera.

FIG 2 MARCO DEL ESCENARIO





## 2.2 MARCO ANALÍTICO

El marco analítico de la Investigación está formado por cuatro elementos: conceptos y definiciones, motivos para actuar en el sistema financiero, categorías de medidas y su efectos previstos, y enfoques para la base de evidencias.

### DEFINICIÓN DE LOS ASPECTOS BÁSICOS

Para comprender el enfoque principal de la Investigación es necesario aclarar algunos términos. En particular, se entiende que el sistema financiero:

- *Realiza muchas funciones críticas:* permitir los pagos e intercambios, intermediar entre los proveedores y usuarios de capital, y ofrecer protección contra los riesgos, en particular mediante los seguros.
- *Implica a numerosos actores:* incluye a los usuarios de servicios financieros y los intermediarios profesionales, como bancos, mercados de valores, fondos de pensiones y de inversión, y compañías de seguros. También incluye el mercado y las infraestructuras de gobierno, como las bolsas de valores, las agencias de calificación crediticia y los órganos normativos, los bancos centrales y las autoridades de regulación y supervisión.<sup>108</sup>
- *Se guía por reglas, incluidos principios y normas:* que se expresan a través de la regulación formal, así como mediante orientaciones políticas, normas de mercado y consuetudinarias.

Los activos financieros son activos intangibles cuyo valor se deriva de una obligación contractual que depende en última instancia, aunque a menudo no directamente, de la productividad de la «riqueza real» (riqueza social, ambiental o natural y riqueza producida o física). El valor de los activos financieros de las 20 mayores economías y la zona del euro se eleva a unos 305 billones de USD, según el CSF.<sup>109</sup> En 2013, el ahorro y la inversión anuales, tanto a través del sistema financiera como directos dentro de los hogares, gobiernos y empresas representaban 16 billones de USD, es decir, aproximadamente un 22 % del PIB.<sup>110</sup>

Gran parte de la riqueza real no está monetizada y no se tiene en cuenta en las estimaciones de los activos financieros.<sup>111</sup> Por ejemplo, el valor de la riqueza forestal según una estimación es de 273 billones de USD, es decir, un valor cercano a la estimación total de los activos financieros a nivel mundial.<sup>112</sup>

### ¿POR QUÉ INTERVENIR EN EL SISTEMA FINANCIERO?

Los principios establecidos señalan que si el problema se refiere a las externalidades de la economía real, la solución es intervenir

### DEFINICIÓN DE UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE

El desarrollo sostenible requiere cambios en el uso y el valor relativo de los activos financieros y su relación con la creación, gestión y productividad de la riqueza real.

Por consiguiente, un sistema financiero sostenible es aquel que crea, valora y opera con activos financieros de forma que la riqueza real satisface las necesidades a largo plazo de una economía inclusiva ambientalmente sostenible.

en la economía real. En muchos casos, esto es precisamente lo correcto.<sup>113</sup> El FMI, por ejemplo, señala que es urgente reducir los subsidios energéticos, estimados en 5,3 billones de USD anuales, es decir, un 6,5 % del PIB mundial, que son perjudiciales para la salud pública, el medio ambiente y el rendimiento fiscal.<sup>114</sup>

Para movilizar capital para el desarrollo sostenible puede ser necesario también tomar medidas en la economía financiera. Históricamente, la dimensión de sostenibilidad se ha situado en el margen de la agenda de la reforma financiera y viceversa. Sin embargo, existen cuatro razones conectadas entre sí que pueden justificar que se tenga en cuenta el desarrollo sostenible en el diseño y desarrollo del sistema financiero:

1. **Gestionar los riesgos:** La medida puede justificarse cuando una gestión inadecuada de los riesgos del sistema financiero incrementa las externalidades ambientales y sociales. Por ejemplo, en esta razón se fundamenta el nuevo reglamento que el Perú introdujo en abril de 2015, que exige a los bancos incorporar factores ambientales y sociales en la diligencia debida.
2. **Promover la innovación:** La medida puede justificarse para estimular la «falta de mercados», generando así efectos colaterales positivos, por ejemplo, mediante normas comunes que mejoren la liquidez de sectores de reciente creación. Esta medida se ilustra mediante el reciente estímulo del mercado de bonos verdes por medio del establecimiento de unas normas «verdes» para mejorar la integridad del mercado y la correspondiente confianza de los inversores.
3. **Fortalecer la resiliencia:** El costo de los peligros naturales se sitúa entre 250.000 y 300.000 millones de USD anuales, y podría aumentar de forma no lineal.<sup>115</sup> La medida podría justificarse cuando la estabilidad de algunas partes del sistema financiero puedan verse afectadas por impactos ambientales o por las políticas y respuestas tecnológicas y sociales asociados a ellos.<sup>116</sup>

El Banco de Inglaterra evalúa actualmente las consecuencias del cambio climático para la seguridad y solidez del sector británico de los seguros.<sup>117</sup>

4. **Garantizar la coherencia de las políticas:** La medida puede justificarse para garantizar que las normas que rigen el sistema financiero concuerden con las políticas gubernamentales en general, como se demuestra en la prioridad explícita que concede China a la adaptación del desarrollo del mercado financiero en particular a la economía verde, incluyendo su factor de lucha contra la contaminación.

Estas cuatro razones deben tenerse en cuenta junto con los posibles efectos negativos y las consecuencias no previstas de las medidas en el sistema financiero o los resultados de la economía real. Estos resultados negativos pueden deberse a diversas razones, cada una de las cuales da lugar a la aplicación de una medida inadecuada, ya sea debido a las complejidades del sistema, conflictos entre objetivos o interferencias políticas. También puede ocurrir lo contrario, es decir, los obstáculos técnicos o políticos que impiden efectuar intervenciones eficaces en la economía real pueden hacer que sean preferibles las soluciones de la economía financiera.

## ¿CÓMO INTERVENIR EN EL SISTEMA FINANCIERO?

La investigación ha establecido cinco enfoques para enmarcar su análisis de las prácticas. Cada enfoque está asociado a un conjunto de posibles medidas que pueden utilizarse por separado o en forma de paquetes de políticas. Y lo que es más importante, cada enfoque está asociado a determinadas palancas para obtener bienes públicos e influir en los rendimientos financieros privados ajustados al riesgo, como se explica más abajo. Es probable que estas palancas se utilicen conjuntamente con medidas políticas y reguladoras, financiación pública e innovación empresarial y tecnológica en la economía real.

A menudo los efectos deben evaluarse con una información incompleta, en particular cuando las intervenciones son innovadoras y se encuentran en una fase temprana de ejecución. En términos generales, la Investigación ha enmarcado su análisis mediante una referencia a tres fases del ciclo de innovación:

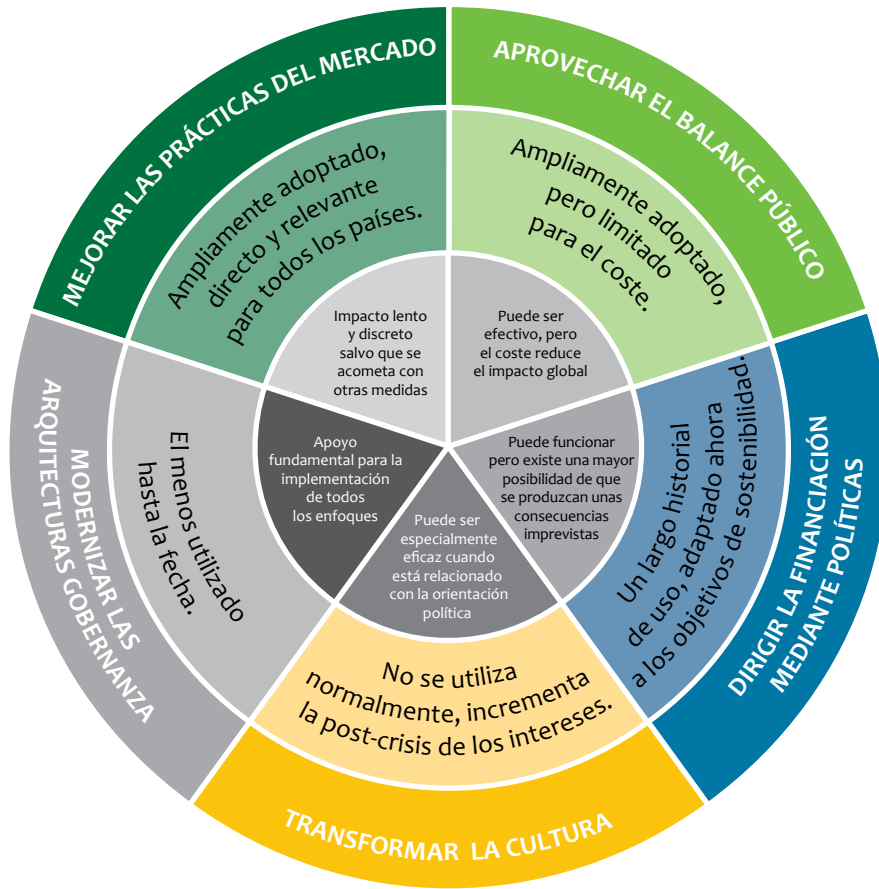
- En las **fases tempranas**, el reto consiste en promover la idea de fondo, luego demostrar su viabilidad (no su eficacia) mediante la experimentación, y a continuación hacer una descripción más sistematizada de la innovación, además de su adaptación y reproducción (aún excepcional).
- Con el tiempo **se desarrolla la práctica** y, aunque puede mantenerse la idea de fondo, los aspectos específicos pueden cambiar drásticamente de las primeras a las últimas fases del ciclo. Los costos también cambian a lo largo del ciclo, generalmente se reducen por unidad de producción con el tiempo, y modifican igualmente los aspectos económicos de lo que se propone.
- En un momento determinado, la **práctica madura** y se recopilan y analizan datos más sistemáticos, y surge una mayor claridad en relación con el rendimiento y sus factores subyacentes, lo que a su vez constituye el fundamento para la codificación y la adopción a una escala más amplia. Las innovaciones pueden perder eficacia con el tiempo o renovarse con el cambio de las condiciones políticas y económicas.<sup>118</sup>

Muchas de las experiencias nacionales que la Investigación destaca o bien se encuentran en una fase temprana de desarrollo o bien, por otras razones, no existe información suficiente para sustentar evaluaciones definitivas de su eficacia. Esto implica, en parte, que es necesario hacer nuevos análisis a la vista del creciente número de experiencias, de manera que las lecciones de la práctica se incorporen a la teoría y a las normas para medir el rendimiento. Entretanto, cuando falta información sobre los efectos, el enfoque de la Investigación ha consistido en tener en cuenta enfoques similares y el efecto previsto o esperado de las medidas, así como los puntos de vista de los interesados.

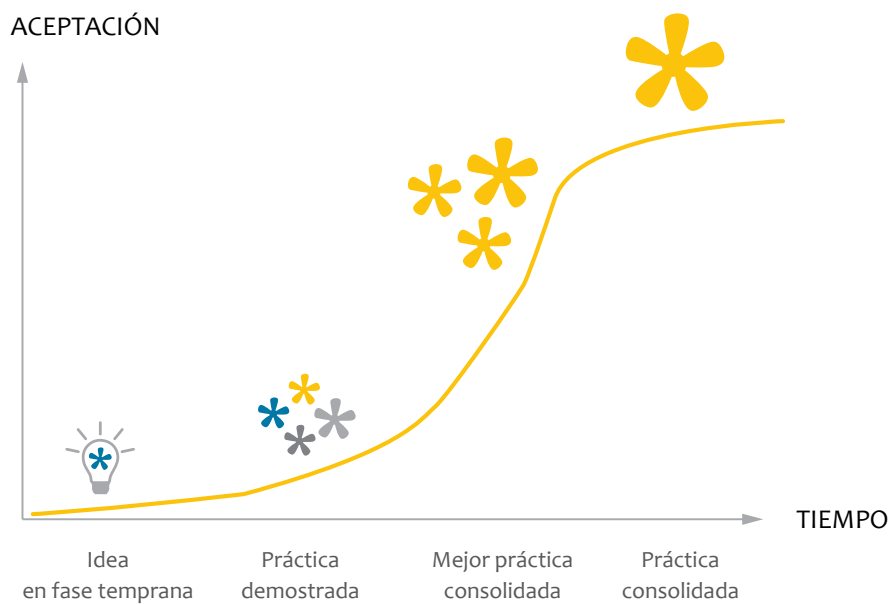
“ Los reguladores financieros deben encabezar el proceso. Más pronto que tarde deberán hacer frente al riesgo sistémico derivado de las actividades con grandes emisiones de carbono de sus economías.”

Jim Kim, presidente del Banco Mundial<sup>119</sup>

**FIG 3 CINCO ENFOQUES DE ADAPTACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO AL DESARROLLO SOSTENIBLE**



**FIG 4 EVIDENCIAS Y RUTAS DE INNOVACIÓN**

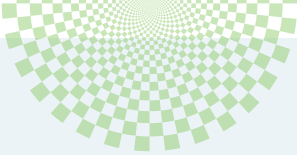


## RECUADRO 6 EL CICLO DE LA INNOVACIÓN EN LA PRÁCTICA: EL AUGE DE LOS INFORMES INTEGRADOS

La transparencia es una aportación necesaria para que las decisiones financieras tengan plenamente en cuenta factores sociales y medioambientales. El origen de la elaboración de informes sobre las dimensiones sociales y ambientales del rendimiento de las empresas se remonta a los años ochenta, cuando se reconoció por primera vez a nivel internacional la necesidad de fomentar una mayor transparencia de cara a la Cumbre de la Tierra de 1992. La preocupación por el medio ambiente, junto con la lucha contra la corrupción, la defensa de los derechos humanos y la responsabilidad corporativa, se combinaron para la elaboración de una norma de la Global Reporting Initiative), y más tarde de normas para la elaboración de informes integrados. El auge de la difusión de información sobre sostenibilidad viene a ilustrar la forma como evoluciona el ciclo de innovación.<sup>120</sup> Sin embargo, aunque la adopción de los informes sobre sostenibilidad se ha extendido, estos aún no han tenido un impacto significativo.

Una lección clave es cómo superar las limitaciones de un enfoque puramente voluntarista para lograr una mayor interacción con las normas del sistema financiero, incluyendo las obligaciones para las empresas que cotizan en bolsas de valores, la normativa sobre valores y el derecho de sociedades. Se plantean dos retos principales para el futuro: en primer lugar, lograr una mayor coherencia entre las normativas sobre elaboración de informes, necesidad que ya se reflejó en el diálogo sobre información corporativa iniciado en 2014.<sup>121</sup> En segundo lugar, extender de forma más sistemática la transparencia sobre el desempeño en materia de sostenibilidad al propio sector financiero.<sup>122</sup>

# UNA REVOLUCIÓN SILENCIOSA



# UNA REVOLUCIÓN SILENCIOSA

## 3.1 PRESIONES, POSIBILIDADES Y PERSPECTIVAS

*El principal resultado de la Investigación es que actualmente se está produciendo una «revolución silenciosa» que pretende que los factores del desarrollo sostenible se tengan más en cuenta a la hora de adoptar decisiones financieras.* La Investigación descubrió más de 100 ejemplos de medidas de políticas de 40 países, que incluyen nuevas políticas, instituciones, regulaciones e iniciativas de colaboración, dirigidas a cada uno de los principales fondos de activos y actores, así como a la gobernanza subyacente del sistema financiero.

*En toda la diversidad de los sistemas financieros del mundo, esta revolución silenciosa se observa sobre todo en las economías en desarrollo y emergentes, que se enfrentan a retos sociales y ambientales más inmediatos y están menos limitados por las normas e intereses existentes. En particular, las instituciones encargadas de regular los mercados financieros y de capitales de los países en desarrollo están más acostumbradas a responder a las señales que envían las políticas y a las prioridades nacionales de desarrollo que sus homólogas de los países desarrollados. Algunos países en desarrollo están incorporando expresamente factores de desarrollo sostenible en la formulación de las políticas, reglas y normas financieras y monetarias.<sup>123</sup> En el mundo desarrollado también han aparecido defensores de estas medidas, en un intento de complementar las iniciativas del mercado con marcos normativos sobre riesgos, obligaciones de información y mercados de capitales.<sup>124</sup> Las lentes a través de las cuales los países desarrollados ven los resultados de sus sistemas financieros en materia de desarrollo sostenible son comparables a grandes rasgos,<sup>125</sup> pero, aunque con algunas excepciones, presentan una menor inclinación a desplegar medidas normativas explícitas.*

*Sin embargo, la revolución emergente no ha concluido.* Los sistemas financieros de los países desarrollados son capaces de adaptarse y sumamente innovadores en algunos aspectos, pero siguen presentando una tendencia hacia mayores niveles de «financiarización», en la que una parte creciente de los rendimientos financieros proceden de transacciones desconectadas de la creación de valor a largo plazo en la economía real.<sup>126</sup> A pesar de los importantes avances normativos introducidos tras la crisis financiera, y en ocasiones debido a ellos, los mercados financieros y de capita-



les ofrecen hoy en día aún menos inversiones en infraestructuras a largo plazo. En cambio, continúan recompensando las negociaciones apalancadas de alta liquidez por encima de la posibilidad de obtener mayores rendimientos, pero menos líquidos, a largo plazo.<sup>127</sup> Si bien los avances hacia la sostenibilidad resultan evidentes, los sesgos hacia los rendimientos a corto plazo pueden representar un impedimento.<sup>128</sup>

*Por consiguiente, la integración de las innovaciones de financiación sostenibles en la evolución de sus sistemas financieros brinda a los países desarrollados y en desarrollo beneficios potenciales tanto a corto como a largo plazo. A corto y medio plazo, las economías en desarrollo tienen la oportunidad de recurrir a las prácticas internacionales para aumentar el acceso a la financiación, reducir la contaminación ambiental y obtener de este modo beneficios para la salud pública, e incrementar los flujos financieros hacia las energías limpias. De forma similar, los países desarrollados tienen oportunidades a corto y medio plazo para mejorar la integridad del mercado, desalentar las formas de negociación menos productivas, mejorar la estabilidad financiera y monetaria y lograr objetivos de mayor envergadura, como reducir las emisiones de carbono.*

Las oportunidades a más largo plazo para los países tanto desarrollados como en desarrollo consisten en desarrollar sistemas financieros eficientes que sean más eficaces para satisfacer las necesidades de economías y sociedades inclusivas y sostenibles. La oportunidad común consiste en diseñar un sistema financiero más adecuado para el siglo XXI, durante el cual todas las economías deberán someterse a una profunda transición hacia el desarrollo sostenible.

## 3.2 CATALIZADORES DEL CAMBIO

*Los esfuerzos para construir un sistema financiero sostenible tienen orígenes, intenciones y enfoques distintos, pero existen sólidos vínculos entre sectores y países. Muchas iniciativas de los países en desarrollo proceden de una visión estratégica de los vínculos que deben existir entre el sistema financiero y las prioridades nacionales de desarrollo en general. Los mandatos de los reguladores y de los bancos centrales a menudo se sitúan en un contexto de objetivos más generales consistentes en reducir la pobreza y responder a retos de salud pública surgidos de problemas ambientales.<sup>129</sup> Los países desarrollados, por otra parte, generalmente han abordado el desarrollo sostenible*

### RECUADRO 7 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA REVOLUCIÓN SILENCIOSA

- **Diversos catalizadores:** el aumento de las iniciativas de finanzas verdes en los países emergentes y en desarrollo resulta especialmente sorprendente, pues la mayoría de las economías avanzadas se centran en temas relacionados con la integridad y el cambio climático.
- **Novedad:** muchas de estas iniciativas son relativamente nuevas y la mayoría aún no se han llevado a cabo en su totalidad.
- **Acción a múltiples niveles:** la mayoría de estas innovaciones tienen lugar a nivel nacional y se realizan los primeros esfuerzos para establecer vínculos con marcos normativos internacionales.
- **Mecanismos múltiples:** las prácticas actuales ponen de relieve no solo la propagación de diferentes iniciativas, sino también la variedad de los mecanismos utilizados para lograr el mismo objetivo.
- **Mercado, políticas y fuerzas de la sociedad:** estas innovaciones implican una dinámica entre la innovación en el mercado, las expectativas de la sociedad y las intervenciones políticas y normativas.
- **Convergencia de agendas:** dos agendas de reformas, hasta ahora separadas, están convergiendo: las medidas dirigidas específicamente a las finanzas sostenibles y aquellas relacionadas con la salud del sistema en general (p.ej., cortoplacismo).
- **Prudencia y finalidad:** las innovaciones ponen de relieve el nexo entre la visión cautelar convencional y una visión más amplia de la finalidad del sistema financiero.

como un medio para mejorar la eficiencia de los mercados financieros y de capitales, y, en ocasiones, como una posible influencia en la estabilidad financiera.

Los esfuerzos más pertinentes, de los que ha encontrado evidencia la Investigación, tienen que ver con medidas relativas a la energía y la reducción de las emisiones de carbono. Y son temas cruciales, pero no reflejan todo el espectro de retos ambientales, como la sostenibilidad de las poblaciones pesqueras, la extracción de agua y la extinción de la flora y la fauna, que deben tenerse en cuenta para lograr la sostenibilidad de las industrias, las ciudades y el suministro de alimentos.

*La prioridad que la Investigación concede a los efectos ambientales le permite aprender de experiencias que hacen avanzar otros aspectos del desarrollo sostenible.* El enfoque del Banco Central de Bangladesh ejemplifica lo que su actual gobernador denomina «actividades del banco central a favor del desarrollo». El punto de partida de las medidas a favor del desarrollo sostenible del Banco de Bangladesh fue la inclusión financiera, ámbito en el que el Banco ha utilizado sus competencias normativas y persuasivas para hacer llegar servicios financieros a muchas personas desfavorecidas, así como para ofrecer una refinanciación a bajo coste de los préstamos que los bancos comerciales conceden a la economía rural. Más recientemente, el Banco de Bangladesh amplió su enfoque al obligar a los bancos a destinar un porcentaje mínimo de sus préstamos a proyectos verdes, como las energías renovables y la eficiencia energética.<sup>130</sup> Y, lo que es más importante, se han identificado vínculos positivos entre el fomento de la inclusión y la estabilidad financiera, y se ha observado que las finanzas verdes son una herramienta para reducir los riesgos sistémicos a largo plazo.<sup>131</sup>

El Banco Central de Kenya, que también actúa para mejorar la inclusión financiera, ha sido uno de los primeros en aprovechar las posibilidades que ofrece la tecnología de la telefonía móvil en el sector bancario, y ha alcanzado la mayor cantidad de pagos financieros realizados a través de dispositivos móviles del mundo. Sobre la base del conocimiento del nuevo modelo de negocio y de los riesgos que conlleva, el Banco Central adoptó un enfoque de relativa no intervención para permitir que entrara en el mercado una nueva generación de instituciones y plataformas no bancarias.<sup>132</sup> Hoy en día, el sistema financiero de Kenya, basado en la tecnología, se ha hecho más diversificado y competitivo, y también más innovador al ofrecer una creciente gama de servicios financieros a un mayor número de personas.

La inclusión ha constituido la base para prestar una mayor atención a las finanzas verdes. El programa M-KOPA de Kenya ha demostrado el potencial de pagar la energía solar con un sistema de pago por uso a través de dispositivos móviles en comunidades pobres carentes

“El Banco de Bangladesh y algunos otros bancos centrales de países en desarrollo han intentado abordar en origen los riesgos de inestabilidades y desequilibrios mediante la promoción de valores institucionales socialmente responsables, inclusivos y ambientalmente sostenibles en el sector financiero”

Dr. Atiur Rahman\*,  
gobernador del Banco de  
Bangladesh

de servicios, y señala que todavía quedan oportunidades sin aprovechar como la financiación colectiva (*crowdsourcing*) y entre particulares.<sup>133</sup>

*Las economías emergentes más grandes también han adoptado un enfoque estratégico para abordar la relación entre el sistema financiero, la regeneración del capital natural y la movilización de medios financieros para las nuevas industrias verdes.* El Banco Central do Brasil (BACEN), tras reconocer el papel crucial que desempeña el capital natural en favor del desarrollo del país, ha adoptado siete medidas concretas para reforzar la gestión de los riesgos socioambienta-

les. En 2011 fue el primer regulador bancario en exigir a los bancos que supervisarán los riesgos ambientales como parte de la transposición del Acuerdo de Basilea III.<sup>134</sup> En el marco del continuo incumplimiento de la normativa ambiental, la Comisión Reguladora de la Banca en China promulgó las «Directrices para créditos verdes», que exigen que los bancos notifiquen los riesgos de crédito relacionados con el medio ambiente de su cartera principal, así como de determinados préstamos verdes.<sup>137</sup>

*El punto de partida para los encargados de formular las normas del sistema financiero de los países*

## RECUADRO 8 ANÁLISIS DE BRASIL: REGLAMENTACIÓN BANCARIA Y RESPONSABILIDAD DE LOS PRESTAMISTAS<sup>135</sup>



### ¿Por qué?

La economía brasileña depende en gran medida de su capital natural, que ofrece un gran incentivo para tener en cuenta los riesgos y oportunidades en materia de sostenibilidad dentro del sistema financiero.

### ¿Qué?

La actuación comenzó con la innovación del mercado, en particular con el lanzamiento del Índice de Sostenibilidad Empresarial (ISE) de la Bolsa de Valores de Sao Paulo (BOVESPA) en 2005. Desde 2008, el Banco Central do Brasil (BACEN) complementa esta actividad impulsada por el mercado con medidas para reforzar la gestión de los riesgos socioambientales. Un factor importante fue una resolución del Tribunal Superior de Justicia de 2009, en la que se dictaminaba que las instituciones financieras podrían enfrentarse a una responsabilidad ilimitada por los daños ambientales provocados por los prestatarios. En 2011, el BACEN fue el primer regulador bancario del mundo en exigir a los bancos que supervisarán los riesgos ambientales como parte de la transposición de la Revisión interna de la adecuación del capital del Acuerdo de Basilea III. Mediante un Protocolo verde voluntario del sector bancario y un profundo diálogo efectuado en 2014, el BACEN introdujo disposiciones para que todos los bancos establecieran sistemas de evaluación de los riesgos ambientales basados en los principios de pertinencia y proporcionalidad. Además, FEBRABAN, la Federación Brasileña de Bancos, introdujo un marco de autorregulación.<sup>136</sup>

La evaluación de los flujos financieros dirigidos a la economía verde en forma de préstamos bancarios, efectuada por FEBRABAN, indica que en 2013 sus miembros asignaron un 8,8 % de su balance de operaciones con clientes empresariales a inversiones verdes, y en 2014 un 9,5 %.

### Conclusiones

La experiencia del Brasil destaca que es necesario llevar a cabo un debate coordinado sobre los factores socioambientales en el marco de los Acuerdos de Basilea. Por otra parte, los siguientes pasos elaborarán un método de evaluación normalizado y un sistema automatizado de recopilación de datos para supervisar los flujos de financiación de los sectores de la economía verde. Por último, la reducción de la inseguridad jurídica respecto a los daños ambientales en lo que se refiere a la responsabilidad de los prestamistas podría eliminar un obstáculo importante para canalizar capital hacia el desarrollo sostenible.

*desarrollados suele ser el riesgo cautelar, pero también se tienen en cuenta consideraciones políticas y las expectativas de la sociedad en general.* En 2009, la Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos emitió una serie de orientaciones para que las empresas notificaran cuestiones relacionadas con el cambio climático a sus inversores, haciendo hincapié en los principales riesgos de cara al valor para los accionistas.<sup>138</sup> Sin embargo, en algunos casos la fuerza motora es la adaptación de las políticas.

El estudio del cambio climático y las finanzas realizado por el Banco de Inglaterra se centra en una perspectiva cautelar, pero también responde a lo dispuesto en la Ley sobre cambio climático del Gobierno británico. Aparte de ello, se han adoptado medidas para tener en cuenta los intereses generales de diversas partes, como los clientes y los beneficiarios previstos. La medida pionera del Reino Unido que exige a los fondos de pensiones que informen sobre sus políticas sociales y ambientales es un ejemplo de ello, al igual que la aprobación por parte de Francia de medidas para reforzar las obligaciones de información sobre factores de sostenibilidad (en particular las relativas al cambio climático). La comunidad financiera de Suiza, que se enfrenta a importantes retos debido a los drásticos cambios de su entorno normativo y de mercado, ha iniciado un examen a nivel nacional de las finanzas sostenibles en tanto que nueva fuente de ventaja competitiva a nivel internacional.<sup>139</sup>

*Las diferencias entre los países desarrollados, emergentes y en desarrollo resultan en ocasiones notables, pero esos países no son siempre tan diferentes como parecen.* El Banco de Bangladesh argumenta que las «actividades del banco central a favor del desarrollo» se refieren a la relación entre los objetivos de las políticas y su papel convencional para garantizar un sistema monetario sólido, y señala que la estabilidad monetaria no es solo una aportación al desarrollo del país sino también el resultado de un desarrollo económico equilibrado y equitativo.<sup>140</sup> Como consecuencia de la crisis financiera, el Banco Central de los Países Bajos también demostró la estrecha relación existente entre los objetivos cautelares y los objetivos de otras políticas al actualizar su misión de «salvaguardar la estabilidad financiera y contribuir a una prosperidad sostenible en los Países Bajos».<sup>141</sup> La prioridad de las actividades del Banco Central del Brasil se centra en un enfoque basado en los riesgos para cumplir su mandato fundamental de mantener la estabilidad financiera y monetaria.<sup>142</sup>

### 3.3 MEJORAR LAS PRÁCTICAS DEL MERCADO

*La mejora de las prácticas del mercado ha demostrado ser el enfoque más utilizado para integrar el desarrollo sostenible en la toma de decisiones financieras.* La introducción de nuevas normas para mejorar las obligaciones de información sobre desarrollo sostenible ha sido

“El horizonte temporal de los bancos centrales es relativamente reducido, pero los verdaderos retos que plantea el cambio climático para la prosperidad y la resiliencia económica se manifestarán mucho después. Nos enfrentamos a una tragedia de horizontes”

Mark Carney, gobernador del Banco de Inglaterra<sup>143</sup>

el punto de partida para muchos países, en particular a través de sus bolsas de valores. La Bolsa de Valores de Johannesburgo (JSE) y la BOVESPA de Brasil se encuentran entre los primeros innovadores; la BOVESPA vinculó las obligaciones en materia de información y ejecución sustancial al acceso a oportunidades de captación de capital, y la JSE vinculó algunas obligaciones comparables al Código King de Gobierno Corporativo. Desde entonces, 24 mercados bursátiles de todo el mundo se han comprometido a mejorar las obligaciones de información a través de su pertenencia a la Iniciativa de Bolsas de Valores Sostenibles, creada conjuntamente por el PNUMA, la UNCTAD, y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas. La Bolsa de Valores de Singapur tiene

previsto imponer sanciones por deficiencias en la información.<sup>144</sup>

También se han adoptado obligaciones de información sobre el desempeño en materia de sostenibilidad por parte de los inversores institucionales. En algunos casos, se ha hecho mediante disposiciones legales, como la Ley de pensiones de 2000 del Reino Unido y la Ley francesa de transición energética de 2015, que obliga a los inversores a comunicar los criterios sociales, ambientales y de gobernanza que tienen en cuenta en su proceso de toma de decisiones sobre inversión, y los medios utilizados para contribuir a la financiación de la transición ecológica y energética.<sup>148</sup> Los marcos volunta-

#### RECUADRO 9 ANÁLISIS DEL REINO UNIDO: FORTALECIMIENTO DE LA TRANSPARENCIA Y LA GESTIÓN DE RIESGOS<sup>145</sup>



##### ¿Por qué?

El interés que el Reino Unido presta al fortalecimiento de la transparencia y la gestión de riesgos se debe a que a finales de los años noventa se reconoció que era necesario que las instituciones financieras tomaran decisiones informadas sobre cuestiones cruciales de sostenibilidad.

##### ¿Qué?

La creciente evidencia de la importancia de los factores ambientales y sociales para los rendimientos de las inversiones hicieron que la Ley de pensiones de 2000 incluyera la obligación de que los fondos informaran si incluían factores sociales, ambientales y éticos en sus procesos de inversión. En 2014, una revisión de las obligaciones fiduciarias, efectuada por la Comisión de Asuntos Jurídicos del Reino Unido, llegó a la conclusión de que los fideicomisarios de los fondos de pensiones podrían tener en cuenta todos los factores financieros relevantes para el rendimiento de las inversiones y debían tener en cuenta los riesgos financieros importantes, como los riesgos para la sostenibilidad de la empresa a largo plazo.<sup>146</sup>

La obligación de informar sobre los riesgos del cambio climático ha sido otra cuestión prioritaria. La obligación de las empresas de informar sobre sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) era inicialmente una práctica voluntaria, pero en 2013 adquirió carácter preceptivo. Más recientemente, la creciente preocupación por las implicaciones estratégicas que tiene el cambio climático en la valoración de activos hizo que la Autoridad de Regulación Prudencial del Banco de Inglaterra llevara a cabo un estudio de las consecuencias del cambio climático para la «seguridad y solidez» de las compañías de seguros y la protección de los titulares de pólizas.<sup>147</sup>

##### Conclusiones

En el Reino Unido se ha desarrollado una dinámica distintiva en la que la sociedad civil a menudo establece el orden del día para la innovación financiera en el mercado. Las políticas suelen seguir las experiencias del mercado y traducen las buenas prácticas en prácticas habituales. Las cuestiones relativas a los horizontes temporales siguen sin resolverse.



rios de evaluación e información también han sido importantes, como los Principios de Inversión Responsables respaldados por las Naciones Unidas a nivel internacional.

Sin embargo, no ha sido fácil lograr enfoques comunes en materia de obligaciones de información. En una aportación a la Investigación, la Climate Disclosure Standards Board (CDSB) señala que existen casi 400 disposiciones que afectan directa o indirectamente a la comunicación de información complementaria, como las obligaciones ambientales y sociales.<sup>149</sup> Por último, es posible que las orientaciones de información aún no incluyan cuestiones importantes, como el efecto de los desastres naturales o el potencial de abandono de activos en sectores con grandes emisiones de carbono.

En gran parte, estas medidas para mejorar la transparencia del sistema financiero están vinculadas a medidas de carácter más general para mejorar la gobernanza tanto de las empresas como de las instituciones financieras. Los trabajos de la Investigación en Colombia pusieron de relieve que su normativa Código País para la gobernanza cooperativa constituye igualmente la base para una futura integración de temas ambientales y sociales. La gobernanza de los fondos de pensiones se rige por un conjunto de medidas legales y de derecho común ligadas a menudo a las obligaciones fiduciarias de los intermediarios. Varios países, como Sudáfrica y el Reino Unido, han aclarado que esta obligación ahora incluye que en el proceso de inversión se tengan en cuenta importantes factores de sostenibilidad. Una reseña detallada de las prácticas de ocho países –Australia, Brasil, Canadá, Alemania, Japón, Sudáfrica y Estados Unidos– concluye que «el hecho de no tomar en consideración algunos factores de valor para las inversiones a largo plazo, como los temas ambientales, sociales y de gobernanza, en la prácticas de inversión constituye un incumplimiento de las obligaciones fiduciarias».<sup>150</sup> Además, esta reseña descubrió que la integración de factores de sostenibilidad permite tomar mejores decisiones de inversión y mejorar el desempeño.

La mejora del funcionamiento de los propios mercados de capitales es un tema estratégico para los encargados de la formulación de políticas (p.ej., a través del proceso de integración de los mercados de capitales de la Unión Europea). Ahora se pretende mejorar los mercados de capitales para que movilicen capital para la economía verde. El rápido crecimiento en la emisión de bonos verdes –cuyo producto se dedica a financiar actividades sostenibles– ha ido acompañado de principios de mercado, normas y los correspondientes mecanismos de diligencia debida e información. El Banco Popular de China publicará en breve el primer conjunto de criterios para bonos verdes con patrocinio oficial.<sup>154</sup>

Aparte de ello se ha puesto un creciente énfasis en el uso de información sobre sostenibilidad en los análisis de mercado, en

Según datos de Bloomberg, el 75 % de las 25.000 sociedades que cotizan en bolsa estudiadas no comunicó un solo dato sobre sostenibilidad.<sup>151</sup> Tan solo el 39 % de las mayores empresas del mundo que cotizan en bolsa (con una capitalización de mercado superior a 2.000 millones de USD, es decir, un total de 4.609 sociedades) informan actualmente sobre sus emisiones de GEI.<sup>152</sup>

“Es esencial que el sistema financiero en su conjunto tenga en cuenta los riesgos del cambio climático, establezca objetivos ambiciosos y los integre en las decisiones de inversión.”

Laurent Fabius, ministro de Asuntos Exteriores de Francia<sup>153</sup>

particular en los estudios de inversión basados en las ventas y las calificaciones crediticias.<sup>155</sup> Los inversores exigen una mayor transparencia en el proceso de calificación crediticia para que incluya factores ambientales y sociales a largo plazo. En respuesta a las exigencias de los inversores y a la creciente importancia de los factores de sostenibilidad, las agencias de calificación han publicado estudios sobre factores ambientales críticos. Standard & Poor's Ratings Services, con sede en Estados Unidos, publica una serie de informes sobre el cambio climático y considera que este es una de las dos megatendencias, junto con el desarrollo demográfico, que afectan a los riesgos a los que se enfrentan los bonos soberanos, y destaca que «los países más pobres y con la deuda soberana con peor calificación sufrirán los efectos más severos».<sup>156</sup>

Cada vez se presta más atención a la relación entre los Acuerdos internacionales de Basilea sobre regulación bancaria y la movilización de finanzas sostenibles. Tras la crisis, se expresó la preocupación de que el endurecimiento de los requisitos de capital pudiera tener un efecto negativo en la financiación de activos que requieren grandes cantidades de capital, como las energías renovables. Un análisis reciente destaca el potencial de integrar los riesgos ambientales en el Pilar 2 del Acuerdo de Basilea: Proceso de supervisión (p.ej., a través de pruebas de resistencia) y el Pilar 3: Disciplina de mercado (a través de la mejora de las obligaciones de información).<sup>157</sup> Prácticas nacionales como las de Brasil apoyan esta integración.

### 3.4 APROVECHAR EL BALANCE PÚBLICO

*La concesión de incentivos a las finanzas sostenibles mediante el uso del balance público es una característica observada en todos los países estudiados en la Investigación.* El país más avanzado en el uso de instrumentos fiscales probablemente sea Estados Unidos, que cuenta con una serie de incentivos a nivel federal y estatal destinados ante todo a estimular la inversión en infraestructuras. Las deducciones fiscales sobre los ingresos procedentes de bonos mu-

nicipales existen desde hace mucho tiempo y tienen por finalidad estimular la concesión de préstamos para la inversión en infraestructuras locales. Otras medidas están dirigidas más concretamente a las finanzas ambientales, como los créditos fiscales por inversiones en energías renovables y las ventajas tributarias de los Bonos de energías renovables limpias.<sup>158</sup> El plan de China para impulsar un mercado nacional de bonos verdes, en particular para financiar infraestructuras, prevé igualmente ofrecer exenciones fiscales parciales sobre los beneficios de los inversores.

La concesión de incentivos al capital privado mediante el apalancamiento de fondos públicos (es decir, mecanismos de garantía) y los balances del sector público se ha convertido en uno de los aspectos básicos de las estrategias de muchas instituciones de financiación del desarrollo y otros vehículos de financiación gubernamentales e internacionales.<sup>159</sup> Esto no forma parte del alcance de la Investigación, pero las aportaciones nacionales han destacado su importancia. En su Hoja de Ruta para unas Finanzas Sostenibles, Indonesia expresa su intención de «aumentar la oferta de financiación sostenible mediante medidas normativas e incentivos, y por medio de estímulos a la innovación a través de regímenes de garantía y préstamos selectivos, modelos de préstamos verdes, bonos verdes y un índice verde». Las estimaciones de los posibles coeficientes de apalancamiento varían; el Banco Mundial prevé coeficientes conservadores del orden de 1:2-3,<sup>160</sup> y el nuevo plan paneuropeo de inversiones en infraestructuras de la Comisión Europea resulta más ambicioso, pues prevé obtener una financiación superior a 300.000 millones de euros con una asignación inicial de fondos públicos por 21.000 millones de euros.<sup>161</sup> Muy pocos fondos soberanos están integrando objetivos ambientales en sus criterios de inversión.

*Históricamente, la gestión de los balances de los bancos centrales en general no se ha considerado desde una óptica de sostenibilidad.*<sup>162</sup> Los balances de los bancos centrales han registrado una rápida expansión en los últimos diez años, sobre todo en aquellos países que han procedido



a una expansión monetaria cuantitativa, en particular algunos países de la OCDE y China. Por ejemplo, el Banco Popular de China ha utilizado su balance para dirigir capital a instrumentos de inversión oficiales del país.<sup>165</sup> Este sigue siendo un ámbito polémico, pero entre los ejemplos de cómo incorporar la sostenibilidad de forma prudente encontramos la elección de activos de garantía, la gestión de las carteras de inversión de los bancos centrales (en la que los bancos centrales podrían aprender de las prácticas del mundo de los inversores institucionales), los mecanismos de refinanciación y los programas de compra de activos.<sup>166</sup> En Bangladesh, los bancos que conceden préstamos para proyectos verdes pueden acceder a los mecanismos de refinanciación del Banco de Bangladesh y ofrecer tasas de interés preferenciales a sus

#### RECUADRO 10 ANÁLISIS DE LA INDIA: DE LOS PRÉSTAMOS PRIORITARIOS A LOS BONOS VERDES<sup>163</sup>



### ¿Por qué?

La India presta especial atención al uso del sistema financiero a fin de proporcionar el capital necesario para suministrar fuentes de agua y energía limpias, asequibles y fiables a sus 1.300 millones de ciudadanos. La India necesitará aproximadamente 400.000 millones de USD en los próximos 3 a 5 años para lograr sus aspiraciones en materia de energía limpia, eficiencia energética, saneamiento y otras prioridades nacionales importantes.

### ¿Qué?

Una importante política financiera de la India es la política de préstamos a sectores prioritarios (PSL, por sus siglas en inglés) que obliga a los bancos a asignar un 40 % de sus préstamos a sectores clave, como la agricultura y las pequeñas y medianas empresas. En abril de 2015, el Banco de la Reserva de la India (RBI) incluyó los préstamos a pequeños proyectos de energías renovables dentro de los objetivos de la PSL. Asimismo, el RBI tiene previsto introducir para su negociación en el mercado obligaciones de PSL, para incentivar la concesión de préstamos a menor coste.<sup>164</sup>

También se han redoblado los esfuerzos para fortalecer la responsabilidad empresarial en el sector financiero, y en 2015 la Asociación de Bancos de la India introdujo las Directrices Nacionales Voluntarias de Finanzas Responsables, que se basan en las prioridades de desarrollo del Gobierno. El regulador de valores, el SEBI, obliga igualmente a las 100 mayores sociedades que cotizan en bolsa a publicar «informes anuales de responsabilidad empresarial».

Aprovechar los mercados nacionales e internacionales de renta fija y variable es una prioridad absoluta. En la India, los bonos verdes se encuentran en su fase inicial y para que avancen se necesitan ajustes normativos. Por otra parte se necesitará una financiación pública selectiva, en particular para mejorar los créditos y promover instrumentos con ventajas fiscales para invertir en empresas de servicios energéticos (ESCO, por sus siglas en inglés).

### Conclusiones

La experiencia de la India demuestra que los factores de sostenibilidad pueden incorporarse a las obligaciones normativas actuales y que es necesario adaptar las prácticas internacionales a las circunstancias locales.

clientes.<sup>167</sup> En Francia, el gabinete de expertos del Primer Ministro, France Stratégie, ha explorado la forma en que la política monetaria podría fomentar las inversiones en sectores con bajas emisiones de carbono en una época de restricciones fiscales, mediante la inclusión de factores climáticos en el programa de expansión monetaria cuantitativa del Banco Central Europeo.<sup>168</sup>

*El sistema financiero es receptor y conductor de importantes ayudas financieras públicas, muchas de las cuales no han sido examinadas*

*para optimizar su contribución al desarrollo sostenible.* Estas ayudas se han hecho visibles especialmente tras la crisis financiera, cuando los gobiernos intervinieron para rescatar a instituciones financieras de importancia sistémica. A través del sistema financiero se realizan transferencias de fondos, deducciones fiscales y garantías para ahorro, inversión, préstamos y seguros. Sin embargo, se han efectuado muy pocos análisis para examinar los vínculos con el desempeño ambiental y social. Por ejemplo, las deducciones fiscales por hipotecas –una de las principales fuentes de desgravación en

#### RECUADRO 11 ANÁLISIS DE LOS ESTADOS UNIDOS: INNOVACIÓN A NIVEL SUBNACIONAL <sup>169</sup>



##### ¿Por qué?

En los Estados Unidos, las medidas adoptadas dentro del sistema financiero se han centrado en aumentar la financiación que proporciona bienes públicos por medio de incentivos fiscales, así como las iniciativas dirigidas por el mercado para mejorar la transparencia y aprovechar los mercados de capitales.

##### ¿Qué?

Entre los principales mecanismos de cambio a nivel federal se encuentra una serie de incentivos fiscales, que consisten más en ventajas fiscales que en subsidios directos, junto con orientaciones para los mercados de capitales sobre obligaciones de información a través de la Comisión de Valores y Bolsa (SEC). Otro tanto hace el Consejo de Normas Contables de Sostenibilidad, que ofrece sólidas orientaciones sobre las obligaciones de información a las empresas que utilizan las definiciones de la SEC.

A nivel estatal, los principales reguladores del sector de los seguros han comenzado a examinar las implicaciones que tienen los riesgos del cambio climático tanto para la suscripción de seguros como para la gestión de inversiones. Asimismo, varios estados, como California, Connecticut, Hawái y Nueva York, han creado bancos verdes dedicados a promover inversiones en energías limpias y eficiencia energética.

Los Estados Unidos también son pioneros en la creación de nuevos instrumentos financieros líquidos dirigidos a activos verdes, incluidos los bonos verdes y los denominados «yieldco», fondos de inversión cotizados en mercados bursátiles que operan con activos de energías renovables. El interés de los inversores por las inversiones de impacto, que pretenden lograr resultados ambientales y sociales, así como rendimientos financieros, también va en aumento. En 2013, la Administración Obama puso en marcha la Iniciativa Nacional de Impacto (NII, por sus siglas en inglés), para extender el uso de las inversiones de impacto.

##### Conclusiones

La experiencia de los Estados Unidos destaca la importancia de la innovación a nivel subnacional, por ejemplo, a nivel municipal y estatal. Además, la interacción dinámica entre ciudadanos y mercados financieros puede impulsar nuevos productos adaptados a la sostenibilidad. Por último, las medidas federales han sido importantes para los incentivos fiscales y para mejorar el comportamiento del mercado, sobre todo por la ampliación de las obligaciones de información sobre factores de sostenibilidad.

varios países—no se han condicionado a la inversión en medidas de eficiencia energética por parte de sus beneficiarios. En Francia, el valor de las exenciones fiscales para una serie de productos de ahorro se eleva a unos 11.000 millones de euros. Aproximadamente el 70 % de esta cantidad está vinculado con el objetivo oficial de ayudar a financiar la economía mediante estímulos a la vivienda social, las infraestructuras sociales y las PYME, según un estudio de la *2 Degrees Investing Initiative*, que indica que existe margen para integrar estos incentivos en las finanzas sostenibles.<sup>170</sup> Aunque no existen estimaciones de estas cantidades a escala mundial, la bibliografía disponible indica que seguramente alcanzan muchos cientos de miles de millones de dólares anuales, y podrían llegar a billones de dólares a nivel mundial.<sup>171</sup> Las restricciones del gasto público hacen necesario optimizar las ayudas fiscales para alcanzar resultados bien definidos en materia de sostenibilidad.<sup>172</sup>

### 3.5 RENDIMIENTO BASADO EN POLÍTICAS

*Las medidas que modifican las disposiciones legales que deben cumplir las instituciones financieras para lograr los objetivos establecidos en las políticas son tal vez las más polémicas, pero son objeto de un amplio uso, sobre todo en los países desarrollados y, de manera menos explícita, en algunos países desarrollados.* Este grupo de enfoques se refiere a las medidas que van más allá de la mejora de las prácticas del mercado u ofrecer financiación pública, e introducen obligaciones y, en algunos casos, prohibiciones, que modifican la asignación del capital. De hecho, estas medidas introducen nuevos criterios de actuación en la toma de decisiones financieras, que pueden reducir o aumentar el rendimiento ajustado al riesgo de las inversiones.

La valoración del riesgo es clave para el coste del capital, pero puede tener por resultado que sectores clave de la economía (como las PYME) e importantes grupos sociales (en particular los hogares de bajos ingresos) no puedan acceder a la financiación debido a riesgos reales (y percibidos). Este fenómeno se intensifica en relación con la financiación de las inversiones verdes debido a la necesidad de poner a prueba y demostrar las innovaciones, e integrarlas en los modelos de negocio, tecnologías y estilos de vida. Estas innovaciones representan un riesgo en sí mismas, pues las experiencias con ellas son escasas y se produce necesariamente una elevada tasa de fracaso inicial cuando se ponen a prueba distintos enfoques.

Los programas estatales de préstamos a sectores prioritarios (PSL) se han utilizado ampliamente para que sectores cruciales desatendidos por el sistema financiero (como las PYME y la agricultura) tengan un mayor acceso al capital.<sup>173</sup> Estos programas han obtenido resultados variados, pues existen evidencias de programas bien gestionados que contribuyen al crecimiento de sectores indus-

triales clave, mientras que, en otros países, los préstamos concedidos a los sectores elegidos no han obtenido los resultados esperados.<sup>174</sup> Actualmente existen diversos programas, sobre todo en Asia, y la Investigación se ha centrado en saber cómo pueden ayudar estos programas a eliminar el déficit de acceso a la financiación que sufren los activos verdes.

Durante décadas, la India ha impuesto disposiciones prioritarias al sector bancario: actualmente, un 40 % de los préstamos bancarios deben destinarse a sectores clave, como la agricultura y las PYME. A principios de 2015, el Banco de la Reserva de la India revisó los criterios para incluir los préstamos destinados a saneamiento, instalaciones de agua potable y energías renovables en el ámbito del sector prioritario, y tiene previsto introducir una mayor flexibilidad en la forma en que se alcanzan los niveles de préstamos prioritarios.<sup>175</sup> Además, desde 2002, las compañías de seguros de la India deben cumplir cuotas de extensión de cobertura a clientes de bajos ingresos y zonas rurales.

Aunque la India puede ser el ejemplo más visible de la financiación basada en políticas, no es desde luego el único en utilizarla. La Ley de reinversión comunitaria (CRA, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos, promulgada en 1977, es una de las principales medidas de referencia utilizadas para mejorar los préstamos a comunidades «marginadas» hasta entonces por los bancos. De hecho, los bancos en ocasiones denegaban sus servicios financieros a determinados vecindarios en los que vivían poblaciones pobres y minorías étnicas, o los limitaban arbitrariamente.<sup>178</sup>

Los requisitos de capital para la concesión de préstamos bancarios también se han ajustado para reflejar prioridades económicas de carácter más general. La cooperación internacional entre el Banco Mundial, la Organización Mundial del Comercio y el Banco de Pagos Internacionales dio lugar a ajustes en las normas del Acuerdo de Basilea III para compensar posibles efectos negativos en la financiación del comercio.<sup>179</sup> En la UE, por ejemplo, se introdujo un

## RECUADRO 12 ANÁLISIS DE FRANCIA: UNA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA TRANSICIÓN<sup>176</sup>



### ¿Por qué?

Francia se ha centrado en intensificar la integración de factores de sostenibilidad en el sistema financiero como parte de su estrategia para llevar a cabo la transición ecológica, en particular en el sector energético.

### ¿Qué?

Las disposiciones de la Ley Grenelle II de 2010 relativa a las obligaciones de información sobre sostenibilidad de las empresas dieron un paso más en noviembre de 2013 con la publicación del Libro blanco sobre la financiación de la transición ecológica, una iniciativa conjunta del Ministerio de Ecología y el Tesoro.<sup>177</sup> El seguimiento del Libro blanco se ha visto reforzado por la inminente Conferencia sobre el Cambio Climático (COP 21) que tendrá lugar en París. En mayo de 2015 se adoptaron nuevas obligaciones de información según las cuales los inversores deben incluir en sus informes anuales la forma en que gestionan los factores de sostenibilidad, incluidos los riesgos derivados del cambio climático y su contribución al objetivo internacional de limitar dicho cambio.

### Conclusiones

Un aspecto clave de la evolución del enfoque francés para la financiación de la transición ha sido la dinámica entre la estrategia del Gobierno, la iniciativa del mercado y el análisis independiente. El hecho de que un creciente número de instituciones financieras hayan comenzado a publicar sus «huellas de carbono» y a establecer objetivos de descarbonización ha sentado la base para la adopción de nuevas obligaciones universales de información.

factor de apoyo a las PYME en la regulación bancaria adoptada después de la crisis, que permite reducir los requisitos de capital con el fin de liberar capital para aumentar los préstamos a las PYME.<sup>180</sup> Las disposiciones en materia de préstamos bancarios a empresas privadas y finanzas verdes del Banco de Bangladesh están vinculadas a ajustes de capital y oportunidades de refinanciación a tasas preferenciales. A partir de 2015, todos los bancos de Bangladesh deberán asignar un 5 % de sus préstamos a proyectos verdes, como energías renovables, eficiencia energética y gestión de residuos. El Banco de Bangladesh permite que los bancos que conceden préstamos a sectores verdes clave los traten como activos de alta calidad en lo que se refiere a adecuación del capital, calidad de los activos, calidad de la gestión, beneficios, liquidez y sensibilidad a los riesgos de mercado (CAMELS, por sus siglas en inglés). El regulador del sector financiero de Indonesia también está considerando introducir variaciones en las provisiones de capital para la concesión de préstamos verdes.<sup>181</sup>

Las estrategias para dirigir la financiación a sectores prioritarios rara vez incluyen exclusivamente medidas normativas, y más a menudo combinan incentivos fiscales y de otro tipo. La Carta del Sector Financiero (FSC, por sus siglas en inglés) de Sudáfrica se centra en la inclusión financiera de la mayoría de la población históricamente desfavorecida del país, y utiliza un modelo de incentivos que hace del cumplimiento de la carta un requisito obligatorio para participar en las licitaciones públicas de servicios financieros.<sup>182</sup> Sin embargo, también se concede refinanciación en condiciones favorables y variaciones de las reservas de capital para compensar los riesgos adicionales. El regulador del sector financiero de Indonesia también está considerando introducir variaciones en las provisiones de capital para la concesión de préstamos verdes.

Por último, los regímenes de responsabilidad también son una herramienta crucial para impulsar un enfoque preventivo contra los riesgos ambientales, si se formulan correctamente. Es posible que los gobiernos tengan que ajustar los regímenes legales para permitir que los prestamistas asuman una responsabilidad ambiental limitada cuando se produzca un incumplimiento de la obligación de diligencia por parte de la institución financiera. Si los regímenes legales son demasiado débiles, el incentivo para adoptar medidas cautelares resulta insuficiente. Pero la posibilidad de una responsabilidad ilimitada puede tener consecuencias no deseadas, al desincentivar paradójicamente el comportamiento responsable.<sup>183</sup> China estudia actualmente la introducción de un endurecimiento proporcional de la responsabilidad bancaria por daños provocados por la contaminación, a fin de fortalecer la diligencia debida en el proceso crediticio. Sin embargo, las cuestiones de responsabilidad no afectan solamente a los bancos. Actualmente se debate vivamente si los fideicomisarios de los fondos de

pensiones podrían incumplir sus obligaciones fiduciarias en caso de que no tengan en cuenta factores importantes de sostenibilidad, como el cambio climático. Además, los riesgos de responsabilidad por efectos ambientales son una cuestión importante desde hace mucho tiempo para el sector de los seguros, en vista de la posibilidad de que el cambio climático haga aumentar los litigios de aquellos que reclaman pérdidas provocadas por impactos físicos.

### 3.6 ALENTAR LA TRANSFORMACIÓN CULTURAL

*Alemtar una cultura financiera que promueva la sostenibilidad es un complemento indispensable para adoptar políticas, normativas y medidas fiscales más específicas.* La crisis financiera puso de relieve la vital importancia de la cultura, es decir, el conjunto de valores, las capacidades y los incentivos que determinan la conducta de profesionales y clientes del sector financiero.

Quedan retos por delante, pues un estudio realizado en 2015 con más de 1.200 profesionales del sector financiero de Estados Unidos y del Reino Unido descubrió que un 47 % de los encuestados consideraba «probable que sus competidores hubieran realizado actividades poco éticas o ilegales para obtener una ventaja en el mercado», y un 32 % de los empleados con menos de 10 años de experiencia expresaron que «utilizarían información privilegiada para obtener un beneficio garantizado, si no corrieran el riesgo de ser descubiertos».<sup>188</sup>

*Tras la crisis, los encargados de la formulación de políticas introdujeron una serie de medidas para crear una cultura financiera que proteja la estabilidad del sistema.* Esta cultura incluye controles sobre las prácticas de compensación y remuneración, y un endurecimiento de los marcos de gobernanza de la conducta financiera. Hasta ahora, estas reformas no se han centrado explícitamente en la dimensión de sostenibilidad.

#### RECUADRO 13 COMPOSICIÓN Y SOSTENIBILIDAD DEL MERCADO

No se sabe muy bien cómo afecta la «composición del mercado» al desarrollo sostenible, pero ha emergido como un tema transversal potencialmente crítico. Algunos factores clave que se han puesto de relieve son los niveles de concentración del mercado, la dimensión de las instituciones financieras, la heterogeneidad de los modelos de negocio, el grado de localización de las instituciones financieras (por ejemplo, su proximidad a los prestatarios) y el efecto de la propiedad.<sup>184</sup>

Las opiniones varían considerablemente. Sobre la cuestión de la escala, por ejemplo, una reciente encuesta internacional de fondos de pensiones determinó que «la dimensión de un fondo de pensiones es un potente indicador de buenos resultados para los beneficiarios» y añadía que «la escala no garantiza que se vayan a realizar inversiones responsables, pero los planes de mayor tamaño normalmente se lo toman más en serio».<sup>185</sup> Por otra parte, el Institute for Social Banking destaca la relevancia del «pequeño tamaño» al señalar la importancia de la proximidad y la codependencia de la entidad financiera en aquellos a quienes prestan o en quienes invierten y, con carácter más general, en las comunidades en las que se encuentran.

Del mismo modo, la diversidad del mercado y la reducción de los niveles de concentración deberían favorecer la competencia y la innovación y una mayor atención a los intereses de los clientes y de las partes interesadas en general. El avance de los sistemas de pago móvil como potenciadores de la inclusión social, por ejemplo, ha sido más rápido cuando el regulador ha promovido una competencia a menudo disruptiva, como en el caso de Kenia.

Los políticos pueden promover la creación de ciertos tipos de instituciones financieras para cubrir nichos de mercado críticos. El principal valor añadido de los bancos verdes, por ejemplo, es «su capacidad de fomentar innovaciones institucionales y asociarse con otras instituciones financieras y reguladoras para incrementar la diversidad y la profundidad de los mercados financieros locales a fin de potenciar la oferta nacional de finanzas verdes».<sup>186</sup> De hecho, la diversidad puede considerarse una característica esencial de la resiliencia general de un sistema.<sup>187</sup>



Pero están surgiendo innovaciones del mercado en este aspecto como forma de recuperar la confianza. En los Países Bajos, los banqueros ahora deben prestar un juramento en el que se comprometen a tener en cuenta los intereses de todos: empleados, accionistas, clientes y la sociedad en general.<sup>189</sup> Resulta interesante observar que este juramento está relacionado explícitamente con el Código Bancario neerlandés, que contempla las condiciones para la concesión de licencias. Por otra parte, la asociación de la banca también ha adoptado un «estatuto societario» que establece su mandato de ayudar a la sociedad a superar los retos que se le plantean, como el cambio climático y la atención sanitaria.<sup>190</sup>

*Los políticos pueden recurrir a una rica tradición de finanzas basadas en valores, instituciones y productos que intentan explícitamente ofrecer una rentabilidad social, ética y ambiental, así como financiera.* La inversión de impacto lidera nuevas maneras de obtener un valor financiero y no financiero y de captar la atención de los políticos.<sup>191</sup> El movimiento de la banca social, ejemplificado en el banco neerlandés Triodos, implica a miles de instituciones financieras de todo el mundo que afectan a millones de personas.<sup>192</sup> En muchos casos se trata de estrategias que vienen de antiguo, como el movimiento cooperativo, así como las finanzas de raíz religiosa, particularmente en las comunidades cristianas e islámicas.

Evidentemente, las finanzas basadas en valores no tienen por qué dar prioridad a la sostenibilidad ambiental. En Indonesia, el 95 % de los 1.100 millones de USD invertidos de manera sostenible son esencialmente conformes con la Sharia y, por tanto, incorporan filtros negativos que impiden, por ejemplo, realizar inversiones relacionadas con el alcohol.<sup>193</sup> No obstante, las finanzas islámicas están enraizadas en el principio fundamental del riesgo compartido entre proveedores y usuarios de la financiación, que se aplica actualmente al desarrollo de los «sukuks verdes» como parte de la tendencia más general de los bonos verdes.<sup>195</sup>

Numerosos estudios destacan la relación entre una cultura institucional basada en valores y el éxito financiero en los negocios.<sup>196</sup> Algunas de las principales instituciones financieras se guían también por unos valores explícitos. Algunos inversores institucionales, como el California Public Employees Retirement Scheme (CalPERS), están desarrollando «convicciones de inversión» que comprenden su visión de la gestión del capital natural y humano en relación con los riesgos y las oportunidades financieras.<sup>197</sup> Otros adoptan un enfoque más reducido y contextualizado, basado en objetivos culturales, religiosos, nacionales, etc. A menudo se actúa desde la convergencia de las convicciones fundamentales, con una nueva valoración de cómo afectan los factores ambientales al riesgo de la inversión. Este es el caso de más de 200 instituciones, entre las que se encuentran grandes universidades e importantes inversores como AXA y el Fondo de Pensiones de Noruega, que

“ La cultura consiste en las normas implícitas que guían la conducta a falta de regulación: es cómo reaccionan las personas no solo ante el negro y el blanco, sino ante todas las tonalidades de gris. La cultura se refiere a lo que «debo» hacer y no a lo que «puedo» hacer.”

William Dudley, Presidente y Director General del Banco de la Reserva Federal de Nueva York, EE.UU.<sup>194</sup>



se han comprometido a recortar o eliminar las inversiones en carbón o combustibles fósiles.<sup>198</sup>

*La cultura no se puede imponer, pero pueden aplicarse políticas que promuevan la evolución de conductas que, a su vez, favorezcan un desarrollo sostenible.* La máxima prioridad es fomentar movimientos que vinculen la remuneración individual con el rendimiento en términos de sostenibilidad a largo plazo.<sup>201</sup> Otro ámbito de atención es potenciar la capacitación actual de los profesionales y de los reguladores financieros en relación con la sostenibilidad. En la contribución de Suiza a la Investigación del PNUMA

se destacaba que «un requisito indispensable y transversal para facilitar la adaptación del sistema financiero al desarrollo sostenible es un cambio de paradigma en la educación empresarial, económica y financiera».<sup>202</sup> La política puede alentar a las asociaciones profesionales a incorporar la sostenibilidad en sus currículos y programas de formación profesional continua. El Chartered Financial Analyst Institute (CFA) está ampliando su cobertura en materia de sostenibilidad en respuesta a la demanda de sus clientes.<sup>205</sup> La Hoja de Ruta para unas Finanzas Sostenibles de Indonesia otorga especial importancia a mejorar la capacitación de

#### RECUADRO 14 ANÁLISIS DE SUDÁFRICA: INNOVACIONES EN MATERIA DE PACTOS SOCIALES Y GOBERNANZA<sup>199,200</sup>



##### ¿Por qué?

Tras la abolición del Apartheid, se adoptaron una serie de cartas sectoriales para el fortalecimiento económico de la población negra a través de un compromiso estructurado entre el Gobierno, los sindicatos y la industria, con el objeto de acelerar la transición a una economía más inclusiva. Además, Sudáfrica ha intentado satisfacer o superar las mejores prácticas internacionales para potenciar la gobernanza para la sostenibilidad en todo el sector financiero, en consonancia con su ambición de conservar el liderazgo como centro financiero nacional emergente.

##### ¿Qué?

Sudáfrica ha avanzado por dos vías para fomentar unas finanzas sostenibles: por un lado, a través de la Carta del Sector Financiero (FSC, por sus siglas en inglés) y, por otro, a través de una serie de innovaciones de gobernanza orientadas fundamentalmente a mejorar las responsabilidades financieras y la transparencia.

La FSC, pese a basarse en las prioridades propias de Sudáfrica, es un excelente ejemplo de construcción de un gran pacto social para lograr objetivos políticos a través de servicios financieros rentables incentivados por la visibilidad pública y las oportunidades económicas asociadas a la contratación con el sector público. La segunda vía supuso la creación de una serie de instrumentos de gobernanza corporativa centrados principalmente en la información y la transparencia. El Código King de gobernanza corporativa de Sudáfrica, con los requisitos de información centrados en la sostenibilidad de la Bolsa de Johannesburgo, es reconocido como fuente de normalización. Otras innovaciones comprenden el requisito de que los promotores de fondos de pensiones tengan en cuenta los factores de sostenibilidad (Ley de Pensiones, Reglamento 28) y el Código de Inversión Responsable en Sudáfrica (CRISA, por sus siglas en inglés).

##### Conclusiones

Dos lecciones concretas:

- Pactos sociales como la FSC pueden ser eficaces para estructurar un marco sectorial que adapte la regulación al desarrollo del mercado.
- Las innovaciones en gobernanza son importantes, pero por sí solas quizás no supongan cambios significativos en las valoraciones o en la asignación de capitales.

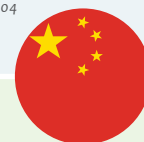
los profesionales y de los supervisores en materia de sostenibilidad.<sup>206</sup> Los formuladores de políticas también pueden actuar para garantizar la igualdad de condiciones en el ámbito financiero, de modo que las finanzas basadas en valores no se encuentren en desventaja a causa de regulaciones diseñadas para las estructuras financieras convencionales.

*La cultura y el correspondiente cambio de conducta evolucionan a través del contacto con los demás, con diversos valores, capacidades y necesidades.* La Carta del Sector Financiero de Sudáfrica es tan solo una de las diversas cartas que se elaboraron para conectar las industrias clave con las aspiraciones de una Sudáfrica postapartheid. Aunque estas cartas plantean acuerdos institucionales y un contexto histórico específico del país, no dejan de servir de inspiración y enseñanza sobre la importancia y el potencial que encierran este tipo de grandes pactos sociales. Esta fue también

“ La Carta de Servicios Financieros no solo establece unos objetivos y compromisos a favor de la mayoría históricamente desfavorecida de Sudáfrica, sino que contribuyó a que la comunidad financiera adoptara los valores, ambiciones y objetivos generales del país”

Nicky Newton-King\*, director general de la Bolsa de Valores de Johannesburgo

## RECUADRO 15 ANÁLISIS DE CHINA: CREACIÓN DE UN SISTEMA FINANCIERO VERDE<sup>203,204</sup>



### ¿Por qué?

Enfrentada a unos retos ambientales urgentes, a unas debilidades políticas y normativas en la economía real y unas oportunidades económicas a más largo plazo, China ha visto las posibilidades que ofrece el hecho de integrar las consideraciones ambientales en el desarrollo de sus mercados financieros.

### ¿Qué?

A partir de 2007, el trabajo se centró en mejorar el impacto ambiental de los préstamos bancarios a través de las Directrices de Crédito Verde de la Comisión Reguladora de la Banca en China, evolucionando desde el sistema inicial de 2007 basado en los principios hacia una evaluación normalizada y evaluada del rendimiento de todos los bancos con licencia.

A mediados de 2014, el Banco Popular de China creó un Grupo de Trabajo sobre Finanzas Verdes, constituido conjuntamente con la Investigación del PNUMA, que formuló 14 recomendaciones en torno a cuatro temas principales: flujos de información, marcos jurídicos, incentivos fiscales y diseño institucional. Algunas de estas propuestas se están desarrollando actualmente en un Comité de Finanzas Verdes ampliado, con medidas para:

- Hacer la transparencia ambiental obligatoria en virtud de la ley de valores china.
- Ampliar el seguro de responsabilidad ambiental obligatorio.
- Elaborar directrices de bonos verdes patrocinados por el Gobierno, basándose en gran medida en la práctica de los mercados internacionales.
- Sentar bases jurídicas y judiciales firmes para mejorar la responsabilidad ambiental del prestamista.

### Conclusiones

- Las iniciativas estratégicas de colaboración como el Grupo de Trabajo sobre Finanzas Verdes pueden ser eficaces.
- La apertura al uso de una serie de instrumentos fiscales, jurídicos, reguladores y administrativos, así como directrices políticas «blandas», para fomentar la innovación y la armonización de los mercados, es una fortaleza.
- Vincular las «finanzas verdes» al desarrollo general de los mercados financieros tiene potencial.

la conclusión alcanzada en un estudio realizado paralelamente a la Investigación del PNUMA por la Asociación de Banca Sudafricana. De hecho, también se han creado grupos de trabajo y comités con distintas configuraciones pero mandatos genéricamente comparables en otros países donde se ha llevado a cabo la Investigación del PNUMA, como el Comité de Finanzas Verdes de China<sup>207</sup> (sucesor del Grupo de Trabajo de Finanzas Verdes constituido conjuntamente por el Banco Popular de China y la Investigación del PNUMA), el Grupo de Trabajo creado por el Regulador de Servicios Financieros de Indonesia (OJK), la iniciativa Swiss Sustainable Finance de Suiza<sup>208</sup> y el proceso multilateral convocado en los Países Bajos por el Sustainable Finance Lab de Utrecht.<sup>209</sup>

### 3.7 MODERNIZAR LAS ARQUITECTURAS DE GOBERNANZA

*Las arquitecturas de gobernanza pueden promover el desarrollo de un sistema financiero sensible al desarrollo sostenible. Sin embargo, este planteamiento está actualmente infrautilizado según nuestros estudios.* La gobernanza financiera es un tema complejo y polifacético. A escala nacional, la gobernanza financiera tiene que ver con los mandatos, los niveles de autonomía y los acuerdos institucionales fundamentales de las instituciones reguladoras, incluidos los bancos centrales y los reguladores financieros. La crisis financiera, en particular, ha generado dudas sobre en qué circunstancias podría ser compatible la independencia del banco central con una acción coordinada con el Gobierno para alcanzar objetivos macroeconómicos prioritarios.<sup>210</sup>

*La Investigación del PNUMA ha examinado las dificultades que presentan los mandatos, las normas y las capacidades de las instituciones reguladoras relevantes para tener más claramente en cuenta el desarrollo sostenible.* Normalmente, sobre todo en las economías desarrolladas, los mandatos de los bancos centrales y de los reguladores financieros y de la mayoría de organismos de normalización se centran en la estabilidad financiera y monetaria, junto con diversos aspectos de organización de los mercados. Esto

suele encuadrarse en declaraciones genéricas de finalidad social, como en el mandato del Banco de Inglaterra de «promover el bien del pueblo del Reino Unido manteniendo la estabilidad monetaria y financiera».<sup>211</sup> El Banco de Bangladesh tiene un mandato comparable de «gestionar el sistema monetario y financiero del país con miras a estabilizar el valor interno y externo del taka bangladesí a fin de acelerar el crecimiento y el desarrollo de la economía».<sup>212</sup>

La nueva exigencia del Banco Central de Brasil de que todos los bancos demuestren una gestión adecuada de los riesgos socioambientales nace de sus funciones básicas como regulador bancario prudente. El Banco de Bangladesh sostiene que su apoyo a las empresas rurales y a la financiación verde contribuye a la estabilidad financiera y monetaria. La revisión cautelara realizada por el Banco de Inglaterra de los riesgos que acarrea el cambio climático para el sector de seguros británico se basa en la relación entre sus obligaciones cautelares básicas y la Ley del cambio climático del Reino Unido. Estos ejemplos destacan la relevancia de una legislación predominantemente centrada en la política, aun cuando el banco central sea jurídicamente independiente del Gobierno. Esto puede compararse con la situación del Banco Popular de China, que más allá de su objetivo fundamental de estabilidad financiera y monetaria y organización de los mercados, tiene la obligación legal de «desempeñar otras funciones que prescriba el Consejo de Estado».<sup>213</sup>

A escala internacional, algunos ejemplos de arquitectura de gobernanza son los sistemas establecidos por organismos internacionales clave<sup>214</sup> y su proceso de adopción y aplicación de normas internacionales (por ejemplo, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea<sup>215</sup>).

El Banco de Pagos Internacionales es un ejemplo típico ya que debe «...colaborar con los bancos centrales en su búsqueda de la estabilidad monetaria y financiera, fomentar la cooperación internacional en esos ámbitos y actuar como banco de los bancos centrales».<sup>217</sup> Del mismo modo, la Organización Internacional de Comisiones de Valores existe para impulsar «...nor-

mas de regulación, supervisión y control de cumplimiento de cara a proteger a los inversores, mantener mercados justos, eficientes y transparentes y tratar de abordar los riesgos sistémicos».<sup>218</sup>

*La experiencia indica que existe la posibilidad de una consideración más amplia de los efectos de las decisiones financieras sobre el desarrollo sostenible a través de normas consuetudinarias, capacidades y liderazgo.*

Las actuaciones de los bancos centrales, de los reguladores financieros y de los organismos de normalización están influenciadas por las prácticas de sus homólogos y, menos directamente, por los problemas sociales. Para algunos expertos, esto implica una

“En Indonesia elaboramos una Hoja de Ruta para unas Finanzas Sostenibles junto con la industria. Les pedimos que elaborasen una definición común de objetivos para crear un sentido de pertenencia, compromiso y finalidad junto con el Gobierno.”

Mulya E. Siregar, comisario adjunto de Supervisión de la Banca, Autoridad Indonesia de Servicios Financieros<sup>216</sup>

**FIG 5 RELACIÓN ENTRE LA SOSTENIBILIDAD Y LOS MANDATOS DE LOS BANCOS CENTRALES Y DE LOS REGULADORES FINANCIEROS**

AGENTE	MANDATO	VÍNCULOS CON LA SOSTENIBILIDAD	EJEMPLOS PRÁCTICOS
<b>Banco Central</b> Su objetivo es la estabilidad monetaria y financiera	Estabilidad financiera	Los efectos del cambio climático pueden acarrear costes significativos a la economía real y financiera, creando volatilidad y transiciones desordenadas en los mercados.	<b>Reino Unido:</b> El Comité de Política Financiera del Banco de Inglaterra vigila los riesgos climáticos.
<b>Regulador financiero</b> Objetivos:  • Eficiencia del mercado  • Regulación prudencial  • Ejercicio de la actividad	Política monetaria	Las operaciones de política monetaria pueden afectar al despliegue de capital para la economía baja en carbono.	<b>Bangladesh:</b> El Banco Central utiliza instrumentos de política monetaria (incluida la refinanciación blanda) para promover objetivos de sostenibilidad.
	Regulación y supervisión bancaria	Los factores socioambientales y climáticos pueden afectar a estos riesgos prudenciales en la banca a nivel de activos, instituciones y mercados.	<b>Brasil:</b> En 2014, el Banco Central de Brasil obligó a todos los bancos a establecer sistemas de gestión de los riesgos ambientales y sociales.
	Regulación y supervisión de los seguros	Las catástrofes naturales y los impactos físicos del cambio climático afectan de forma creciente al sector de seguros y reaseguros. Las inversiones del sector seguros también podrían verse afectadas por la transición a la economía baja en carbono.	<b>Estados Unidos:</b> En 2012, los reguladores estatales, en colaboración con la Asociación Nacional de Comisarios de Seguros, prestaron asesoramiento para preguntar a las aseguradoras por cómo podría afectar el cambio climático a la solvencia.
	Regulación y supervisión de las pensiones	Los problemas ambientales y sociales pueden afectar al rendimiento de las inversiones, de modo que comprender estos riesgos y fuentes de valor puede ser parte del deber fiduciario.	<b>Sudáfrica:</b> La Ley de Pensiones sudafricana ha dejado claro que un inversor prudente debe tener en cuenta los factores ambientales que puedan afectar a su rendimiento a largo plazo.
	Regulación de valores	Si las empresas no informan debidamente de los riesgos generados por el medio ambiente y el cambio climático, los mercados no son capaces de reaccionar a ellos y pueden fracasar.	<b>Singapur:</b> En 2012, la Bolsa de Singapur prestó asesoramiento en materia de informes sobre sostenibilidad a las empresas bursátiles, promoviendo el clima.
<b>Organismos de normalización</b> Su objetivo es establecer marcos comunes para elaborar informes de rendimiento empresarial	Normas de información contable y financiera	Las cuestiones de sostenibilidad pueden acarrear riesgos y oportunidades importantes para el valor de la empresa a través de múltiples canales, y es posible que las normas tradicionales no reflejen debidamente cómo afectan a la empresa.	<b>Global:</b> Organismos como Climate Disclosure Standards Board (CDSB), Sustainability Accounting Standards Board (SASB) y otros están elaborando nuevos marcos para la contabilidad y la transparencia en el ámbito de la sostenibilidad y el clima.

firme resistencia frente a lo que consideran una «deriva reguladora» y la correspondiente indisposición a considerar el importante impacto de las decisiones financieras más allá de las cuestiones de organización de los mercados y su efecto de realimentación a corto y medio plazo sobre la estabilidad.<sup>219</sup>

No obstante, en la mayoría de los casos, la Investigación del PNUMA ha detectado un cambio en las normas y prácticas fundamentales. La Autoridad Monetaria de Singapur, citando la nueva legislación singapurense sobre contaminación atmosférica transfronteriza que sanciona a las empresas que actúan ilegalmente en Indonesia generando contaminación que llega a Singapur, reconoció las posibilidades que ofrece el establecimiento de relaciones con el sector financiero que apoya este tipo de inversiones. Los notorios movimientos realizados por China para desarrollar un proceso más sistemático de financiación verde han generado interés en otros países, estimulando la creación de una iniciativa comparable sobre oportunidades de financiación verde en la región administrativa especial de Hong Kong y sentando las bases para una colaboración entre el Banco Popular de China y el Banco de Inglaterra con miras a

estudiar posibles ámbitos de colaboración internacional, posiblemente a través del G-20.

De hecho, los esfuerzos internacionales aumentaron en alcance y profundidad a lo largo del año pasado, complementando así iniciativas más antiguas como la Red de Banca Sostenible y la Iniciativa de Bolsas de Valores Sostenibles.

### 3.8 LECCIONES PRÁCTICAS

*Las conclusiones de la Investigación del PNUMA apuntan a una práctica emergente que está remodelando el sistema financiero para tener más en cuenta el desarrollo sostenible.* La Investigación del PNUMA ha identificado cinco enfoques para la mejora de la adaptación del sistema financiero para obtener resultados de desarrollo sostenible. Sin perjuicio de las limitaciones que acarrea ciertas deficiencias en los datos, el análisis de las prácticas llevado a cabo en la Investigación del PNUMA, junto con un estudio documental y de campo más amplio, permite llegar a ciertas conclusiones en cuanto al potencial de cada uno de los cinco enfoques que se resumen a continuación.

*Las prácticas emergentes difieren en gran medida en cuanto a sus impactos potenciales y facilidad*

#### RECUADRO 16 ACCIÓN INTERNACIONAL EMERGENTE

Aumentan los ejemplos de cooperación internacional. Destacan dos ejemplos recientes:

- » **Eficiencia energética:** Estas inversiones suelen ser la forma más rápida y económica de reducir la contaminación, pero encuentran toda una serie de barreras institucionales que impiden su aplicación, sobre todo en el sistema financiero. En diciembre de 2014, el G-20 creó el Grupo de Trabajo sobre Financiación de la Eficiencia Energética. Este presentará sus recomendaciones al Grupo de Trabajo de Sostenibilidad Energética del G-20, que a su vez las presentará en la Cumbre del G-20 que se celebrará en Turquía en noviembre de 2015. Entre los aspectos críticos cabe señalar la necesidad de adoptar normas y referencias comunes, la recopilación de inversiones, el uso de mecanismos de terceros y la armonización entre las normas contables y los requisitos normativos.<sup>220</sup>
- » **Estabilidad Financiera:** En abril de 2015, los ministros de Economía del G-20 solicitaron al Consejo de Estabilidad Financiera (CEF) que analizase la cuestión de la estabilidad financiera frente al cambio climático. Entre los aspectos críticos cabe señalar la necesidad de comprender la magnitud de los problemas físicos y de transición, la idoneidad de la información de mercado y la disposición de las instituciones financieras para comprender los riesgos a largo plazo asociados al cambio climático. El CEF está reuniendo a participantes públicos y privados para analizar con carácter previo el reto que se plantea en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático COP 21.



de implementación. Medidas comparativamente sencillas para mejorar las prácticas del mercado, como la mejora de la transparencia, pueden ser puntos de partida útiles, pero por sí solas no pueden producir los grandes cambios que son necesarios. Por otra parte, medidas como los préstamos prioritarios y el refuerzo de la responsabilidad ambiental pueden generar con el tiempo un cambio mayor, pero requieren una formulación meticulosa y la preparación del mercado para evitar consecuencias no deseadas.

Lo que hace falta, en última instancia, es un paquete de medidas que, a la larga, provoque cambios más amplios en la dinámica conductual, cultural y de mercado del sistema financiero.

Hasta la fecha todos los enfoques se han orientado fundamentalmente, aunque no exclusivamente, a la energía y al carbono. También serán necesarios trabajos adicionales para explorar y desarrollar enfoques similares en otros ámbitos de la administración de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad.

*Hacer realidad el potencial que encierra la revolución silenciosa requiere un enfoque sistemático. Solo será posible desarrollar un*

“ El Banco Popular de China encabeza la redacción del 13º Plan Quinquenal para la reforma y el desarrollo del sector financiero chino; las finanzas verdes serán un elemento clave de este plan.”

Pan Gongsheng, gobernador adjunto del Banco Popular de China<sup>221</sup>

#### RECUADRO 17 ANÁLISIS DE INDONESIA: UNA HOJA DE RUTA NACIONAL PARA UNAS FINANZAS SOSTENIBLES<sup>222,223,224</sup>

### ¿Por qué?

Indonesia ha reconocido la relación existente entre la necesidad de movilizar de 300.000 a 530.000 millones de USD cada año para satisfacer sus prioridades nacionales, la mayoría de las cuales tienen que ver con sectores sensibles al medio ambiente como la agricultura, la silvicultura, la energía, la minería y los residuos, y la necesidad de acelerar el desarrollo de su sistema financiero nacional.

### ¿Qué?

Los esfuerzos por integrar las consideraciones ambientales en la normativa bancaria se remontan a 1998, pero apenas habían surtido efecto. A finales de 2014, OJK puso en marcha su Hoja de Ruta para unas Finanzas Sostenibles, el primer intento del país de planificar los avances necesarios para establecer un sistema financiero sostenible hasta 2019. Esta Hoja de Ruta comprende el sector bancario, los mercados de capitales y los servicios financieros no bancarios, e incluye medidas para:

- Aumentar la oferta de financiación sostenible a través de incentivos y apoyo normativo, préstamos y avales dirigidos, modelos de crédito verde, bonos verdes y un índice verde.
- Aumentar la demanda de productos financieros sostenibles concienciando a los operadores de los mercados acerca de los riesgos ambientales y las prácticas de gestión y mitigación de dichos riesgos.
- Aumentar la supervisión y coordinación de las finanzas sostenibles imponiendo la obligación de adoptar políticas de gestión de riesgos sociales y ambientales y la correspondiente transparencia pública.

### Conclusiones

La Hoja de Ruta es un instrumento que puede ser muy válido para movilizar a los protagonistas públicos y privados en apoyo de la formulación y aplicación de planes con visión de futuro.





sistema financiero sostenible si se trascienden los enfoques convencionales para el desarrollo del mercado financiero y se adoptan innovaciones ad hoc. Sin embargo, las medidas deben formularse con cuidado. Deberán realizarse ajustes para hacer frente a un sesgo contrario a los activos verdes, pero evitando introducir nuevos sesgos negativos, fuentes de riesgo incontrolado y posiblemente dinámicas insostenibles. Incentivar la inversión sin corregir al mismo tiempo los cuellos de botella que se producen en la oferta de proyectos puede traducirse en la aplicación de precios inadecuados y la creación de burbujas en la economía. Es crucial tener en cuenta la

sostenibilidad de las ayudas públicas para evitar asignaciones de capital excesivas y las posteriores pérdidas si se reducen dichas ayudas.

Se requiere un enfoque sistemático que garantice la selección y aplicación de medidas adecuadas. A estos efectos, la Investigación del PNUMA ha elaborado un Marco de Acción para ayudar a los formuladores de políticas y a los reguladores, en colaboración con otros actores, a diseñar y supervisar la aplicación de medidas adecuadas para avanzar en el establecimiento de un sistema financiero sostenible. De esto trata el siguiente capítulo del presente informe.

FIG 6 POTENCIAL COMPARATIVO DE LOS CINCO ENFOQUES






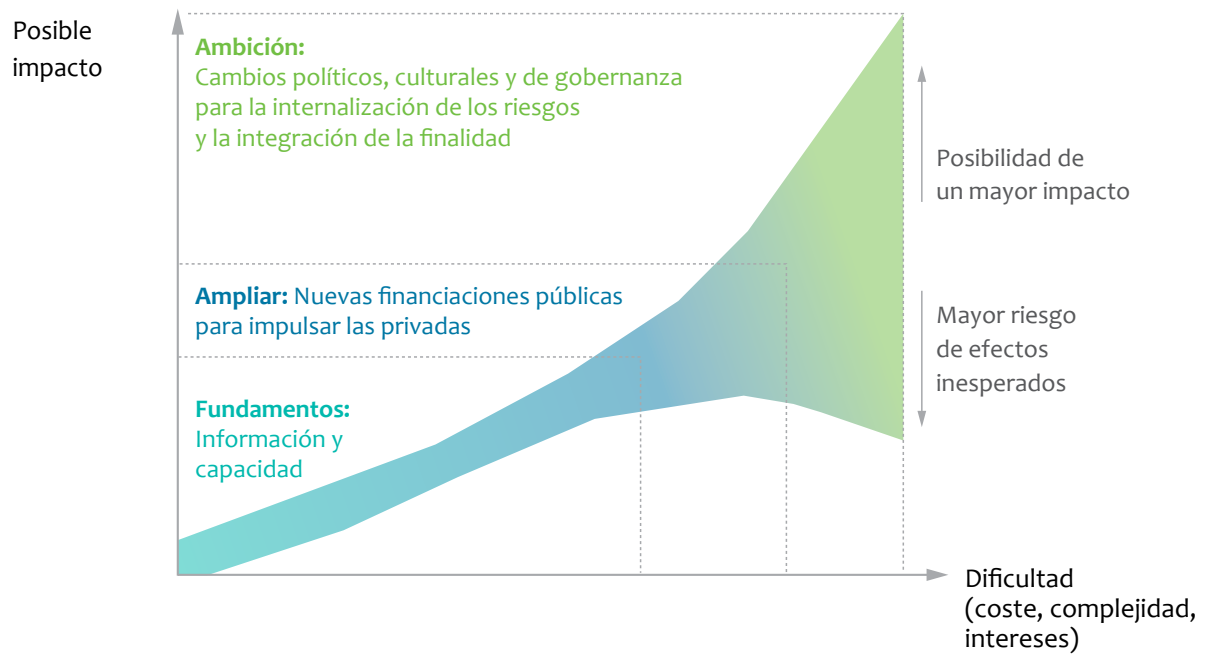
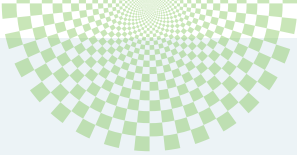
ENFOQUE	PRÁCTICA ACTUAL	POSIBLE IMPACTO	
 MEJORAR LAS PRÁCTICAS DEL MERCADO	Ampliamente adoptada como relativamente sencilla y relevante para los sistemas financieros de todos los países.	Tiene por objeto incrementar los rendimientos financieros mejorando la valoración de las oportunidades de riesgo/rendimiento.	Es probable que tenga un impacto lento y moderado, salvo que se apliquen medidas adicionales.
 APROVECHAR LOS BALANCES PÚBLICOS	Ampliamente adoptado pero limitado por el coste.	Tiene por objeto incrementar los rendimientos financieros a cambio de los bienes públicos.	Puede ser muy eficaz cuando se aplique, pero es probable que se limite su impacto debido a la escasez de financiación pública.
 DIRIGIR LA FINANCIACIÓN A TRAVÉS DE LA POLÍTICA	Una larga historia de uso, actualmente adaptada a los objetivos de sostenibilidad.	Efectos variados sobre los rendimientos financieros para requerir la entrega de bienes públicos.	Puede funcionar pero existe una mayor posibilidad de que se produzcan consecuencias imprevistas.
 ALENTAR LA TRANSFORMACIÓN CULTURAL	No se practica mucho, pero existe un potencial de aplicación general y aparecen señales positivas tras la crisis.	Puede tener efectos variados sobre los rendimientos financieros.	Puede ser efectivo, sobre todo si se vincula a orientaciones e incentivos políticos y se alinea con unas expectativas sociales más amplias.
 MODERNIZAR LAS ARQUITECTURAS DE GOBERNANZA	El menos practicado.	Es un factor esencial para la habilitación de las medidas anteriores.	

FIG 7 AMBICIÓN, POTENCIAL Y DIFICULTADES



# UN MARCO DE ACCIÓN



# UN MARCO DE ACCIÓN

## 4.1 ENFOQUE SISTÉMICO

*El Marco de Acción tiene por objeto desarrollar un enfoque más sistemático y sistémico. Propone vías para evaluar, planificar y ejecutar la innovación del sistema financiero de manera más sistemática, a fin de obtener resultados más efectivos. Estas innovaciones serán especialmente eficaces si se utilizan plataformas de colaboración adecuadas, así como los sistemas de feedback necesarios para determinar con rapidez el éxito o el fracaso, y si es necesario hacer ajustes.*

Al margen de esto, pueden producirse impactos sistémicos, es decir, cuando una intervención limitada desencadena cambios generales en todo el sistema financiero. Estos efectos pueden catalizarse de distintas maneras. La formulación de políticas e instrumentos para abordar un aspecto de un riesgo o problema ambiental puede dar lugar a una práctica que se adopte con carácter más general. Centrar la atención en la evaluación y valoración de los riesgos y oportunidades ambientales puede dar lugar al desarrollo de nuevas competencias, modelos de negocio y cambios de expectativas en toda la cadena de valor, desde los propietarios de los activos hasta los propietarios del proyecto. Pueden producirse cambios bruscos en el reconocimiento de los problemas ambientales y en el sentimiento que generan distintas clases de activos y propagarse por los mercados financieros por un instinto gregario. La concienciación pública, la regulación y la política también pueden desencadenar efectos sistémicos cuando, por ejemplo, un liderazgo ejemplar o catástrofes naturales notorias ejercen presión para que se produzcan cambios mandados más generales.




*El Marco de Acción de la Investigación del PNUMA ofrece una serie de opciones políticas estructuradas para adaptar mejor los sistemas financieros al desarrollo sostenible. En esta sección se establece un marco de acción integrado por:*

1. *Una caja de herramientas, derivadas de las prácticas observadas, que pueden desplegarse a nivel nacional e internacional.*
2. *Propuestas de paquetes de políticas centradas en los sectores financieros.*
3. *Procesos para reforzar la arquitectura habilitadora del sistema financiero.*

“Si analizamos la experiencia de hoy, podemos ver cada una de las estrellas, pero lo que necesitamos es comprender el funcionamiento del cielo.”

Zhang Chenghui, director general, Instituto de Investigación Financiera, Centro de Investigación y Desarrollo, Consejo de Estado de China<sup>225</sup>

FIG 8 CAJA DE HERRAMIENTAS PARA UNA POLÍTICA FINANCIERA SOSTENIBLE

	TEMA	HERRAMIENTA
 MEJORAR LAS PRÁCTICAS DEL MERCADO	Responsabilidad financiera	Deber del fiduciario Capacidad del fiduciario Incentivos
	Regulación prudencial	Gestión de riesgos Pruebas de resistencia Requisitos de capital
	Transparencia e informes por parte de las instituciones financieras	Políticas Rendimiento Contabilidad
	Transparencia e información por parte de las instituciones no financieras	Normas y requisitos Marcos contables
	Criterios de los mercados financieros	Análisis de los capitales sociales Calificaciones de crédito Activos verdes Índices
 APROVECHAR EL BALANCE PÚBLICO	Incentivos fiscales	Incentivos fiscales dirigidos Revisar los incentivos fiscales
	Instituciones financieras públicas	Mandatos de sostenibilidad  Creación de nuevas instituciones verdes Instrumentos financieros combinados
	Bancos centrales	Operaciones de refinanciación Programas de compra de activos
	Contratación pública	Criterios de contratación
 REFORMAR LAS ESTRUCTURAS JURÍDICAS Y MERCANTILES	Responsabilidad jurídica	Responsabilidad del prestamista y otros
	Requisitos de capital	Ajuste de los requisitos de capital
	Inversiones y préstamos dirigidos	Préstamos a sectores prioritarios Prohibiciones
	Prestación de servicios dirigida	Prestación dirigida  Requisitos de compra obligatorios
 PROMOVER LA TRANSFORMACIÓN CULTURAL EN LOS PROCESOS DECISORIOS FINANCIEROS	Capacitación financiera	Educación del consumidor Formación profesional Capacitación del regulador
	Comportamiento financiero	Regulación de las remuneraciones  Códigos de conducta  Orientación no financiera
	Estructura del mercado	Instituciones financieras basadas en valores Diversidad del mercado  Dimensionamiento adecuado de las instituciones financieras

## APLICACIONES ILUSTRATIVAS

- Aclarar que las obligaciones para con los clientes (incluida la administración responsable) incluyen factores de sostenibilidad.
- Incluir requisitos de conocimiento y formación sobre sostenibilidad para asumir la responsabilidad fiduciaria.
- Promover que los propietarios de los activos mejoren la adaptación de los incentivos a lo largo de la cadena de inversión.
- Integrar la sostenibilidad en las orientaciones y los requisitos en materia de gestión y control de riesgos.
- Desarrollar escenarios de prueba para determinar cómo afectan los problemas del medio ambiente a los activos y a los modelos de negocio.
- Calibrar los requisitos de capital para incorporar los factores ambientales y apoyar la financiación a largo plazo.
- Introducir requisitos para comunicar la política de sostenibilidad.
- Introducir requisitos de información anual sobre el rendimiento de la sostenibilidad y las perspectivas de riesgo.
- Mejorar el tratamiento de los factores de financiación y sostenibilidad a largo plazo.
- Introducir requisitos de información sobre sostenibilidad, inclusive a través de las bolsas de valores.
- Mejorar el tratamiento de los factores de financiación y sostenibilidad a largo plazo.
- Promover una mayor transparencia de la incorporación de factores de sostenibilidad en el análisis de los capitales sociales.
- Promover la integración de los factores de riesgo para la sostenibilidad en el análisis del crédito.
- Ajustar la normativa para facilitar la recaudación de capital (p.ej. bonos verdes, sukuks verdes, OPI verdes o inversiones «yieldcos».
- Velar para que los índices y referencias reflejen factores de sostenibilidad críticos.
- Dirigir las ayudas fiscales del modo más eficiente para movilizar capitales privados para activos verdes.
- Revisar la adaptación de los actuales incentivos fiscales al ahorro, la inversión, el préstamo y los seguros con la sostenibilidad.
- Reforzar la sostenibilidad como parte de la misión y operación de las instituciones financieras para el desarrollo y de los fondos soberanos de inversión.
- Lanzar nuevos bancos y fondos de inversión verdes.
- Desarrollar y utilizar instrumentos financieros diseñados para compartir riesgos y superar los obstáculos para la inversión privada (cobertura de riesgos y financiación basada en resultados).
- Ampliar las operaciones de refinanciación para que incluyan activos verdes.
- Incorporar factores de sostenibilidad a programas de compra de activos.
- Introducir el desarrollo sostenible en las compras de servicios financieros por parte del sector público.
- Establecer regímenes de responsabilidad proporcional para prestamistas, fiduciarios y aseguradoras a fin de promover una diligencia debida en materia de daños ambientales.
- Facilitar el acceso a los capitales en sectores críticos (p.ej. PYME, activos verdes).
- Incluir factores ambientales y sociales en los programas de préstamos prioritarios.
- Limitar las transacciones financieras con costes sociales excesivos, p.ej. préstamos para deforestaciones ilegales (Brasil) y plantas industriales muy contaminantes (China).
- Exigir que las instituciones financieras den acceso a determinados servicios financieros, como cuentas bancarias y seguros, como parte de los acuerdos de licencia.
- Explorar la necesidad de compra obligatoria de servicios financieros clave (como los seguros) que sean esenciales para la resiliencia del sistema frente a tensiones ambientales.
- Ampliar los programas de educación financiera para que incluyan la sostenibilidad.
- Dotar a los profesionales financieros de las capacidades y competencias que necesitan.
- Mejorar las capacidades de los reguladores y formuladores de políticas del ámbito financiero en materia de sostenibilidad.
- Incluir la sostenibilidad en la regulación de las remuneraciones para que las compensaciones individuales dependan del rendimiento en materia de sostenibilidad a largo plazo.
- Incorporar el medio ambiente y la sostenibilidad en las políticas para promover la integridad en los mercados financieros y la defensa de valores fundamentales.
- Animar a las instituciones financieras a respetar normas globales de conducta responsable (como los Principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos y las Líneas directrices de la OCDE para empresas multinacionales<sup>226</sup>).
- Establecer igualdad de condiciones para las instituciones financieras basadas en valores (como las cooperativas, inversiones de impacto, etc.).
- Promover la diversidad de las instituciones financieras según su tamaño, ámbito geográfico, tipo de propiedad y modelo de negocio.
- Tomar medidas para «dimensionar adecuadamente» las instituciones financieras a fin de obtener resultados de sostenibilidad (p.ej. consolidación y desagregación).



FIG 9 ASPECTOS GENERALES DEL MARCO DE ACCIÓN



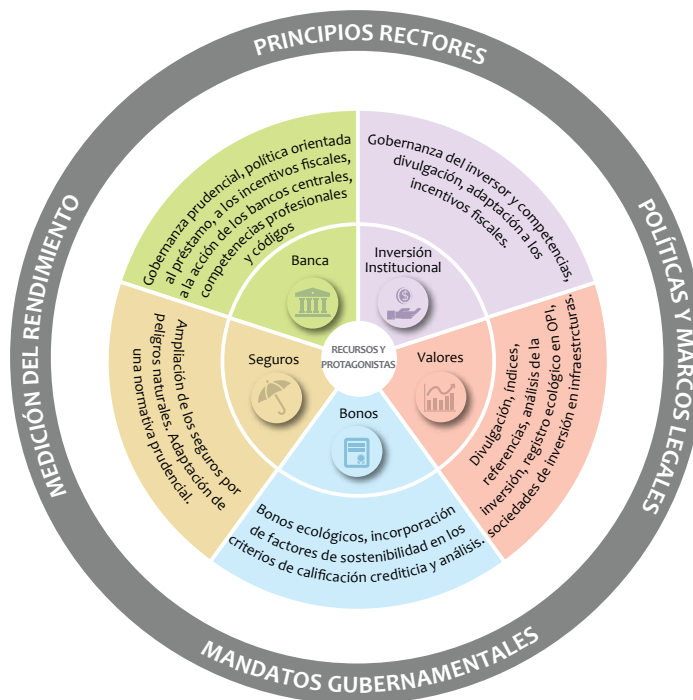
#### 4.2 CAJA DE HERRAMIENTAS DE LA INVESTIGACIÓN DEL PNUMA BASADA EN LA PRÁCTICA

La Caja de Herramientas Financieras Sostenibles se basa en cuatro pilares principales (las medidas para mejorar la arquitectura de gobernanza son objeto de otra sección, ya que son útiles para todas las herramientas).

#### 4.3 APLICAR LA CAJA DE HERRAMIENTAS A SECTORES Y ACTIVOS FINANCIEROS CRÍTICOS

Cada país desarrollará su propio paquete de medidas en relación con su propio contexto, prioridades y marcos existentes. Aquí la Investigación del PNUMA ofrece una serie de propuestas de paquetes de políticas que combinan

FIG 10 PAQUETES DE POLÍTICAS Y GOBERNANZA DE APOYO



distintas herramientas destinadas a la banca, a los mercados de deuda, a los capitales sociales, a la inversión institucional y a los seguros, sustentadas en una serie final de recomendaciones centradas en la creación de la gobernanza de apoyo necesaria.

## BANCA

Con un balance acumulado de 135 billones de USD, los bancos poseen más del 45 % de los activos financieros globales y se sitúan en el corazón del sistema financiero, especialmente en los países en vías de desarrollo.<sup>227</sup> Los bancos juegan un papel crucial en la concesión de créditos a familias y empresas, y originan préstamos que pueden agregarse en productos para los titulares de activos a largo plazo. Los factores de sostenibilidad no solo influyen en el crédito, el mercado, las operaciones y la reputación como elementos que determinan el valor y el riesgo, sino que dan forma a los modelos de negocio subyacentes desplegados por los bancos. Las conclusiones de la Investigación del PNUMA ponen de relieve la posibilidad de crear una dinámica positiva entre iniciativas colectivas (como los Principios del Ecuador) y medidas políticas para superar las barreras del mercado y favorecer su adopción e implementación con carácter voluntario. Si analizamos el sector, existen tres prioridades para realizar actuaciones políticas adicionales.

PRIORIDAD	PAQUETE DE PROPUESTAS: HERRAMIENTAS ESENCIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>AMPLIAR LA GOBERNANZA BASADA EN RIESGOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Orientación sobre gestión de riesgos</li> <li> Orientación sobre gestión de riesgos</li> <li> Pruebas de resistencia reglamentarias</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>REFORZAR EL ACCESO A UNA FINANCIACIÓN SOSTENIBLE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Requisitos para préstamos prioritarios</li> <li> Préstamos y avales de bajo coste</li> <li> Variaciones en los requisitos de provisiones de capital</li> <li> Operaciones de refinanciación del banco central</li> <li> Nuevos modelos de servicios financieros</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>MEJORAR LA CULTURA Y LA ESTRUCTURA DE LA BANCA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Capacitación financiera</li> <li> Estructura y diversidad del mercado</li> <li> Nueva institución financiera verde</li> <li> Organización basada en valores</li> </ul>

**Ampliar la gobernanza basada en riesgos** es un aspecto de especial interés para los países en desarrollo, que afrontan retos ambientales inmediatos, a menudo en situaciones donde no se ejerce un control riguroso de la normativa ambiental. La Investigación del PNUMA ha identificado liderazgos en países como Bangladesh,

Brasil, China, Indonesia y Perú. Es posible que sea necesario regular la incorporación de los factores ambientales y sociales a la gestión de riesgos y la diligencia debida (como en Brasil y Perú) cuando la dinámica del mercado limite el margen de acción voluntaria del mercado. Entonces se puede alentar el aprendizaje y la responsabilidad mediante una evaluación del desempeño, con la publicación de resultados agregados: la Comisión Reguladora de la Banca China, por ejemplo, elabora un informe anual sobre los avances.<sup>228</sup> Una segunda fase sería establecer pruebas de fortaleza de la sostenibilidad de las carteras y los modelos de negocio de los bancos, para explorar el impacto de futuros escenarios ambientales y sociales. Estos escenarios podrían tratar aspectos tales como la contaminación atmosférica, el cambio climático, la desigualdad, los peligros naturales, nuevas tecnologías, la erosión del suelo y el estrés hídrico. Hasta la fecha, es un pequeño pero creciente número de bancos el que experimenta en este terreno y, en esta etapa, la colaboración en el ciclo de innovación podría contribuir a crear metodologías y procesos comunes.








Más allá del riesgo está la necesidad imperativa de **mejorar el acceso a préstamos sostenibles**. Una prioridad clave es incrementar la diversidad y profundidad de los mercados financieros para aumentar la oferta de finanzas verdes, especialmente deuda de bajo coste.<sup>229</sup> Se pueden desplegar diversos instrumentos, como requisitos de préstamo prioritarios, financiación por debajo de los tipos de mercado mediante subvenciones de los intereses y operaciones de refinanciación de los bancos centrales. Los programas de préstamos sectoriales prioritarios establecidos, como en el caso de la India, también se están modernizando para incorporar prioridades de sostenibilidad. La rápida innovación tecnológica también ofrece formas más económicas de facilitar el acceso a los préstamos, en particular a través de la banca móvil y los préstamos inter pares. Si se regulan apropiadamente, estas herramientas encierran un considerable potencial en todos los países.<sup>230</sup> Por último, la disparidad riesgo:remuneración en las finanzas verdes podría corregirse explorando variaciones en los requisitos de capital para determinadas clases de préstamos.

Una tercera vía de reforma política es la oportunidad de adaptar mejor **la cultura y la estructura de la banca**. Se trata de llevar la formulación de políticas más allá de los ajustes en el riesgo y los rendimientos para fijarse en las competencias, los valores y la composición del mercado. En las comunidades bancarias menos desarrolladas, existe una indudable necesidad de invertir en competencias básicas, mientras que en las economías desarrolladas lo que hace falta es que la formación profesional y las certificaciones correspondientes incluyan competencias críticas para comprender las finanzas sostenibles. Los responsables de las políticas también pueden promover el acceso a la financiación sostenible (especialmente para las PYME) a través de una estructura bancaria más diversa; por ejemplo, mediante la introducción de bancos verdes específicos y bancos con una clara misión de lograr un impacto social y ambiental.<sup>231</sup>

## MERCADOS DE COMPRAVENTA DE DEUDA

El mercado de bonos está orientado a instrumentos de deuda a largo plazo emitidos por gobiernos y corporaciones. También permite a los prestamistas convertir activos sin liquidez en valores negociables respaldados por activos. Los bonos son la mayor clase de activos individuales del sistema financiero, con un valor actual estimado en unos 100 billones de USD.<sup>232</sup> Con el endurecimiento de los requisitos de capital para la deuda bancaria, los mercados de bonos constituyen una vía cada vez más importante para conseguir deuda a largo plazo, especialmente en el caso de activos con riesgos y rendimientos relativamente predecibles. En este caso, hay dos prioridades de la política pública interrelacionadas.

Los **bonos verdes** han crecido rápidamente: en 2014 se emitieron bonos así calificados por valor de 36.000 millones de USD, frente a los 11.000 millones de 2013. Sin embargo, el mercado total de bonos verdes –con una espectacular cifra de 66.000 millones de USD a junio de 2015– todavía tiene un considerable potencial de crecimiento.<sup>233</sup> El crecimiento de este mercado puede explicarse en parte porque los rendi-

PRIORIDAD	PAQUETE DE PROPUESTAS: HERRAMIENTAS ESENCIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>BONOS VERDES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Normas de producto: normas de los bonos verdes y verificación</li> <li> Incentivos fiscales dirigidos</li> <li> Potenciación del crédito (agregación, titulización y bonos cubiertos)</li> <li> Ecologización de los programas de compra de activos, inversiones estratégicas de entidades públicas como los fondos soberanos de inversión</li> <li> Variaciones en los requisitos de capital</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ECOLOGIZACIÓN DE LOS MERCADOS DE BONOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Calificaciones de crédito</li> <li> Pactos sociales y hojas de ruta</li> </ul>

mientos financieros ajustados al riesgo son comparables entre los bonos verdes y el resto, así como por la amplia base de emisores elegibles. Cualquier entidad emisora de bonos puede emitir un bono calificado como verde, porque los requisitos para que se aplique esta calificación tienen que ver con que los ingresos se destinen a proyectos calificados como verdes, no con si la entidad emisora es verde o no. La calificación del bono y el destino del dinero hacen más fácil que los inversores identifiquen las inversiones verdes. Existe una fuerte demanda de bonos calificados como verdes por parte de los inversores, como evidencia el hecho de que estas emisiones registran tasas de sobresuscripción más altas que los bonos no verdes. Sin embargo, entre los obstáculos que impiden que aumente la magnitud de este mercado está el desarrollo de normas creíbles y en última instancia verificables. Los comités de desarrollo de los mercados de bonos verdes, que integran a actores del mercado y del sector público, como ocurre en Brasil, California, Canadá, China, India, México y Turquía, están elaborando definiciones y normas de ámbito nacional y estatal. La cooperación global entre estos comités es crucial para conseguir comparabilidad y coherencia a escala internacional. En última instancia, es posible que los bonos verdes requieran una regulación específica del mercado de valores para proteger a los consumidores, pero la experimentación inicial y el desarrollo de normas son cruciales. Las estrategias de desarrollo de los mercados nacionales e internacionales podrían partir de un conjunto de 10 acciones identificadas por la Iniciativa de Bonos Climáticos y el Banco Mundial en colaboración con la Investigación del PNUMA.<sup>234</sup> China, por ejemplo, va a publicar la primera guía del mundo sobre bonos verdes elaborada por un Estado. Este documento podría servir de base para establecer ventajas fiscales en forma de desgravaciones, así como algunas sanciones por el uso indebido de los ingresos.

Más allá de estas medidas específicas existe una necesidad y un potencial más amplios de **fomentar la ecologización de los mer-**

**cados de bonos**, concretamente de integrar los factores ambientales, sociales y de gobernanza en las calificaciones de crédito rutinarias. Un primer paso sería aumentar la transparencia de las agencias de calificación crediticia en cuanto al modo en que tienen en cuenta dichos factores en su análisis, lo cual daría mayor vigor al debate y al proceso metodológico. La presión competitiva podría impulsar cierto liderazgo, como la integración del clima en las calificaciones de la deuda soberana por parte de S&P o la decisión de Datong de incorporar factores ambientales clave en su método de calificación de empresas y ayuntamientos.<sup>235</sup> Sin embargo, puede haber margen para un proceso de colaboración. Junto con importantes agencias de calificación crediticia e inversores, la Investigación del PNUMA ha dado los primeros pasos para explorar la posibilidad de actuar de forma colectiva para elaborar una “hoja de ruta de calificaciones” sobre determinados temas de sostenibilidad.<sup>236</sup>

## MERCADOS DE COMPRAVENTA DE ACCIONES

Los mercados mundiales de compraventa de acciones han sido históricamente la principal fuente de capital riesgo, con 45.000 empresas que representan una capitalización total del mercado bursátil de unos 70 billones de USD.<sup>237</sup> Además hay otros 20 billones de USD en carteras inmobiliarias, la parte de titularidad privada de los 35 billones de USD invertidos en infraestructuras, y los 4 billones de USD invertidos en capitales privados y capital emprendedor.<sup>238</sup>

Las bolsas de valores se han transformado hasta quedar prácticamente irreconocibles durante el último cuarto de siglo. Los volúmenes de negocio han aumentado y el análisis algorítmico se ha convertido en un importante elemento de la compraventa de acciones en varias jurisdicciones; la comercialización de las bolsas ha diversificado la oferta de servicios

### RECUADRO 18 POSIBLE AGENDA DE 10 PUNTOS PARA LOS BONOS VERDES<sup>239</sup>

1. Integridad del mercado: apoyar la creación de definiciones comunes de conceptos «verdes», normas, sistemas de verificación y certificación, así como regulaciones del mercado de valores para proteger a los consumidores.
2. Desarrollo prospectivo: facilitar la planificación anticipada y la capacitación de emisores e inversores.
3. Emisión estratégica: desde organismos públicos como bancos de desarrollo y municipios.
4. Desarrollo de productos: mediante la agregación de pequeños proyectos, la aplicación de contratos normalizados, la titulización e instalaciones de almacenamiento complementarias.
5. Mejorar el perfil de riesgo/rendimiento: con instrumentos de potenciación del crédito tales como avales parciales, deuda subordinada y seguros.
6. Mejorar los rendimientos: por medio de créditos e incentivos fiscales (como los bonos de energías renovables limpias en EE.UU.); los incentivos fiscales también pueden reforzar la integridad del mercado si se vinculan a un desempeño verificado.
7. Facilitar la inversión en bonos verdes con cargo a fondos públicos: por medio de mandatos para los fondos soberanos de inversión y los fondos de pensiones.
8. Compras de bonos de los bancos centrales: incluir los bonos verdes en las políticas de gestión de reservas y compras de activos.
9. Ajuste reglamentario: dar una ponderación preferente a los bonos verdes en los requisitos de capital.
10. Cooperación internacional: para evitar la fragmentación de los mercados y apoyar la liquidez con el reconocimiento mutuo de normativas.

más allá de las plataformas de mercado básicas. Sin embargo, la compraventa de valores existentes en el mercado secundario no es una fuente directa de capital para nuevas inversiones. Las grandes empresas tienden a autofinanciarse y a utilizar su flujo de caja para financiar sus inversiones.<sup>240</sup> La emisión de nuevas acciones ha sido negativa durante la última década en muchos mercados maduros como Estados Unidos y el Reino Unido, ya que las empresas han destinado su efectivo a la recompra de capital a sus accionistas.<sup>241</sup> No obstante, los mercados de compraventa de acciones siguen siendo cruciales en la administración y gobernanza de la asignación de capital en las corporaciones que cotizan en bolsa. Cuatro áreas esenciales son:

PRIORIDAD	PAQUETE DE PROPUESTAS: HERRAMIENTAS ESENCIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>TRANSPARENCIA DEL MERCADO</li> </ul>	 Normas y requisitos para la transparencia en sostenibilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFUNDIZAR EN EL USO DE DATOS SOBRE SOSTENIBILIDAD</li> </ul>	 Transparencia en el análisis de los capitales sociales y en los índices bursátiles
<ul style="list-style-type: none"> <li>MODERNIZAR LA FUNCIÓN DE RECAUDACIÓN DE CAPITALES PARA ACTIVOS VERDES Y NUEVAS EMPRESAS VERDES</li> </ul>	 Regulación de habilitación: OPI verdes
	 Regulación de habilitación: yieldcos
<ul style="list-style-type: none"> <li>MOVILIZAR LA INVERSIÓN DE CAPITALES PRIVADOS EN INFRAESTRUCTURAS</li> </ul>	 Normas de productos para instrumentos de inversión en infraestructuras verdes
	 Préstamos y avales de bajo coste
	 Regulación de habilitación: inversión en infraestructuras

**La declaración de la sostenibilidad** tiene una larga historia y es una de las prácticas más extendidas, fomentada por la legislación, los requisitos de cotización en bolsa y las iniciativas voluntarias (como se explica en el Recuadro 6). Un mosaico de requisitos y de lagunas que se solapan en la cobertura de los problemas, como el impacto de las catástrofes naturales y el posible abandono de activos en sectores altos en carbono, siguen siendo deficiencias claras. Hay posibilidades de adoptar un sistema más armonizado y genéricamente aceptado para medir los principales impactos sobre el desarrollo sostenible. Los requisitos de presentación de informes, como los vigentes en las bolsas de valores de BOVESPA, Singapur y Johannesburgo, incluyen cada vez más criterios sobre la calidad de la información. La Iniciativa de Bolsas de Valores Sostenibles publicó recientemente una Guía para las bolsas con el fin de ayudar a los emisores a satisfacer la necesidad de información sobre sostenibilidad que tienen los inversores.<sup>242</sup> No obstante, las bolsas siguen preocupadas por cómo puede afectar a la competitividad el endurecimiento de los requisitos de elaboración de informes. Se trata de un importante punto de partida para que la Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV) evite



el arbitraje de regulación colaborando con sus organizaciones miembros para desarrollar marcos comunes de transparencia y fomentar su adopción. Alrededor de un tercio de los 32 reguladores que participan en la OICV han introducido una iniciativa de elaboración de informes sobre sostenibilidad. La OICV también podría colaborar con las bolsas y los reguladores para desarrollar una nueva generación de indicadores de la calidad del mercado. Estos indicadores se centrarían en las funciones de asignación e inversión de capitales, así como en la transparencia del mercado.

Si la presentación de informes es esencial, también puede serlo cada vez más incorporar factores de sostenibilidad a otras áreas de las operaciones de los mercados de capitales, en particular el análisis y la comparación de inversiones **para profundizar en el uso de datos de sostenibilidad**. La demanda del mercado ya está fomentando que los estudios de inversión por el lado de las ventas incorporen factores ambientales y sociales, lo que está dando lugar a que aumenten las referencias y los índices de sostenibilidad a medida. Pero esto dista mucho de ser lo normal y los formuladores de políticas pueden fomentar una mayor transparencia tanto en el análisis de los capitales como en los índices bursátiles. Los índices ponderados de capitalización de mercados que existen hoy en día también pueden reflejar una predisposición contraria a los activos verdes y bajos en carbono, que puede hacer que no se asignen los recursos correctamente.<sup>243</sup>

También se puede mejorar **la función de recaudación de capitales de los mercados de compraventa de acciones**. Esto puede incluir la reducción de los costes de inscripción o la agilización del tratamiento administrativo de ciertas clases de nuevos procedimientos de recaudación de capitales, como se plantea hacer la SEC estadounidense en relación con las pequeñas y medianas empresas, y China en relación con las OPI verdes. Otro ámbito de oportunidad son los innovadores instrumentos de inversión en infraestructuras, como los fondos de inversión en infraestructuras verdes, que ofrecen un medio para refinar los

activos de infraestructuras a través de los mercados de bonos y de compraventa de acciones. Conocidos en Estados Unidos como «yieldcos», ofrecen a los inversores formas líquidas de poseer activos sin liquidez, como las centrales eléctricas basadas en energías renovables. Según la OCDE, los «yieldcos» de energía limpia han recaudado más de 6.000 millones de dólares solo en los dos últimos años.<sup>244</sup> Para que crezca el mercado, es posible que sea necesario reformar la regulación financiera a fin de eliminar restricciones no intencionadas contra los inversores institucionales, como los fondos de pensiones y las aseguradoras que poseen activos de este tipo.

Al margen de los mercados bursátiles, es necesario dar algunos pasos más para **movilizar una mayor cantidad de capital privado hacia las infraestructuras**. Pueden ser medidas críticas en la economía real la creación de principios infraestructurales para el desarrollo sostenible, ampliar la perspectiva de proyectos rentables de infraestructuras sostenibles, mejorar la transparencia de los procesos que rigen las compras públicas e incorporar factores de sostenibilidad. Dentro del sistema financiero, es necesario revisar la regulación financiera para eliminar restricciones no intencionadas a las inversiones en infraestructuras sostenibles, en particular por parte de inversores institucionales como fondos de pensiones y aseguradoras, y crear un mecanismo de transmisión para refinar activos de infraestructuras a través de los mercados de bonos y de compraventa de acciones. Los procesos de «finanzas combinadas» que utilizan financiación pública para proporcionar avales, préstamos de bajo coste y deuda y acciones subordinadas, juegan un papel clave en las infraestructuras. Es necesario revisar su eficacia para verificar que se obtiene un buen valor por el dinero público gastado, así como para desarrollar buenas prácticas y conocimientos especializados.<sup>245</sup>

## INVERSORES INSTITUCIONALES

Con casi 100 billones de USD gestionados, los inversores institucionales –como fondos de inversión, fondos de pensiones, compañías

aseguradoras, donaciones y fondos soberanos de inversión– son, después de los bancos, los mayores poseedores de toda clase de activos.<sup>246</sup> Tras la crisis financiera, los inversores institucionales han recibido mucha atención política por ser un intermediario clave del capital a largo plazo, un actor crucial en la administración responsable de los activos y un motor para mejorar el desempeño ambiental y social. Los propios inversores toman cada vez más medidas para incorporar factores de sostenibilidad en sus propias estrategias de inversión, así como en su diálogo con los políticos para asegurarse de que las señales del mercado recompensen la creación de un valor sostenible.<sup>247</sup> De hecho, la colaboración de la Investigación del PNUMA con importantes inversores institucionales ha permitido determinar que es esencial una reforma política que adapte el paisaje inversor institucional al desarrollo sostenible: la acción voluntaria no es suficiente.<sup>248</sup> Hasta la fecha, la mayoría de las intervenciones de regulación se han centrado fundamentalmente en la transparencia de las políticas de inversión y en declaraciones formales de obligaciones legales. La política puede apoyar las iniciativas existentes en el mercado y dar soluciones cuando el mercado no lo haga, centrándose en dos áreas de oportunidad principales:

“Las inversiones a largo plazo requieren estrategias para crear un valor sostenible, mitigar los riesgos múltiples y reforzar la economía a nivel local y global. El denominador común es un fundamento político estable y avanzado.”

Anne Stausboll\*, CEO, CalPERS<sup>249</sup>

PRIORIDAD	PAQUETE DE PROPUESTAS: HERRAMIENTAS ESENCIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>ADAPTAR EL DISEÑO DE LAS PENSIONES Y OTROS SISTEMAS DE INVERSIÓN A LA SOSTENIBILIDAD</li> </ul>	 Aclarar el deber del fiduciario
	 Capacidad del fiduciario
	 Formación profesional
	 Requisitos de rendimiento basado en principios - orientación sobre las directrices de la OCDE
	 Requisitos de transparencia de la sostenibilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>REVISIÓN DE LOS INCENTIVOS PÚBLICOS Y DE MERCADO</li> </ul>	 Introducir mandatos de sostenibilidad a largo plazo para las instituciones financieras públicas
	 Promover que los propietarios de los activos mejoren la adaptación de los incentivos a lo largo de la cadena
	 Revisar los incentivos fiscales

Un primer paso esencial es **adaptar el diseño de las pensiones y otros sistemas de inversión a la sostenibilidad**. Esto implica alcanzar un nuevo equilibrio entre la idoneidad y fiabilidad de los resultados para los ahorradores, la asequibilidad para los patrocinadores de los sectores público y privado, y la coherencia con el desarrollo sostenible. Hay muchas cosas que los políticos pueden hacer a nivel nacional para respaldar el desarrollo de buenas prácticas, en particular aclarar tanto en la legislación como en los instrumentos orientativos que los fiduciarios deben tener en cuenta los aspectos relacionados con la sostenibilidad en sus

procesos de inversión y prestar atención a los factores que determinan el valor de la inversión a largo plazo. En la esfera internacional, una declaración sobre el deber del fiduciario y el desarrollo sostenible podría contribuir a codificar buenas prácticas al dejar claro que las obligaciones de los fiduciarios con respecto a sus beneficiarios incluyen la consideración de los factores de sostenibilidad en sus actividades de inversión, propiedad y participación en el proceso de formulación de políticas. En este sentido, hacen falta orientaciones prácticas que ayuden a los inversores a cumplir las expectativas de los marcos de sostenibilidad de «regulación blanda», como las Directrices de la OCDE para las Empresas Multinacionales. Las normas de prudencia pueden obligar a que las instituciones inversoras tengan las aptitudes y capacidades necesarias para reflejar la sostenibilidad en sus estrategias de inversión. Se pueden introducir requisitos para demostrar que los miembros de los órganos de gobierno tengan conocimientos y formación adecuados, inclusive en la definición de persona «apta». En este sentido, los reguladores pueden solicitar que los organismos profesionales incluyan la sostenibilidad en sus principales programas curriculares y de formación profesional continua. Los ahorradores y beneficiarios previstos, confrontados con mayores opciones y riesgos, necesitan estar más informados para tomar las decisiones adecuadas por sí mismos. Los reguladores también pueden estudiar si el escaso tamaño y la deficiente gestión de algunos fondos de pensiones impide que presten un buen servicio a sus beneficiarios (también en la incorporación de los factores de sostenibilidad) y si se garantiza la consolidación.

En todos los fondos, la información sobre la administración de los activos y sobre el desempeño en sostenibilidad es crucial para facilitar la exigencia de responsabilidades y la capacitación interna. Es probable que la supervisión por el regulador de los reglamentos de administración en nombre de todos los inversores (pensiones, seguros, institucionales, minoristas) refuerce la implementación. Cada vez son más los países que implementan los

requisitos de transparencia de la sostenibilidad en sus fondos: el más reciente es Francia.

Los políticos pueden contribuir a estimular la demanda a largo plazo de productos de inversión que incorporen la sostenibilidad **mediante una reconfiguración de las estructuras de los incentivos públicos y de mercado**. Los propietarios de activos se sitúan a la cabeza del proceso de inversión. Con una mejor gobernanza y regulación del mercado, pueden animarse a armonizar los incentivos a lo largo de la cadena, especialmente para los consultores de inversión, los gestores de los activos y los analistas de inversión. Entre ellos cabe señalar a los fondos de pensiones, fondos soberanos de inversión y otros instrumentos (como el nuevo Fondo Asiático de Inversión en Infraestructuras). Pueden optar por avanzar unilateralmente o por formar parte de un régimen de colaboración más amplio que supere esfuerzos conjuntos anteriores, como los Principios de Santiago. Además, los impuestos son un potente motor del comportamiento inversor, con un amplio uso de incentivos fiscales para fomentar el ahorro y la inversión. Sin embargo, estos raramente se alinean con el rendimiento a largo plazo o con resultados de sostenibilidad. Los políticos podrían revisar el uso efectivo de los incentivos fiscales para impulsar la financiación a largo plazo en la economía real y promover inversiones sostenibles de manera rentable.

## SEGUROS

El modelo de negocio de las aseguradoras se basa en el principio de la mutualización del riesgo, que se convierte en una herramienta especialmente eficaz para hacer frente a los desafíos del desarrollo sostenible colectivo.<sup>250</sup> Como responsables de las coberturas, las aseguradoras ayudan a mejorar la resiliencia promoviendo una buena gestión de los riesgos físicos, antes de soportar y transferir el riesgo financiero del nivel local al global, incluida la titulización de los riesgos ambientales en los mercados financieros.<sup>251</sup> Como inversoras, las aseguradoras tratan de armonizar los pasivos con rendimientos estables de la inversión a largo plazo. Potenciar los mercados, los productos

y las coberturas de los seguros puede tener efectos transformadores sobre la resiliencia económica y de los medios de sustento, y al hacer posible la sostenibilidad del medio ambiente a través de soluciones de seguros verdes, crear múltiples efectos colaterales positivos en la economía real y en la financiera. Es importante señalar que estos efectos colaterales implican que en el sector de los seguros es común que existan directrices políticas –incluidas las prestaciones y las compras obligatorias–, generalmente sin controversia. La colaboración de la Investigación del PNUMA con el sector de los seguros se ha traducido en una consulta global sobre las prioridades de la reforma política, una serie de consultas a escala nacional y dos eventos globales.<sup>252</sup> A partir de aquí, es evidente que los reguladores y los responsables de las políticas ya están innovando de muchas maneras para incorporar los seguros al desarrollo sostenible, con tres prioridades de acción:

PRIORIDAD	PAQUETE DE PROPUESTAS: HERRAMIENTAS ESENCIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CORREGIR LA FALTA DE PROTECCIÓN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Ayudas fiscales</li> <li> Prestación con dirección política</li> <li> Compra obligatoria</li> <li> Regulación habilitadora para impulsar nuevos productos financieros</li> <li> Nuevos modelos de servicios financieros</li> <li> Educación financiera del consumidor</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CALIBRAR UNA GOBERNANZA PRUDENCIAL PARA REFLEJAR MEJOR LAS REALIDADES ECONÓMICAS Y AMBIENTALES A LARGO PLAZO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Eliminar las restricciones de regulación</li> <li> Orientaciones sobre riesgos</li> <li> Pruebas de resistencia internas</li> <li> Exigir pruebas de resistencia reglamentarias</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONECTAR LOS MARCOS DE SOSTENIBILIDAD PARA SUSCRIPTORES DE RIESGOS E INVERSORES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Incorporar los riesgos ambientales y de sostenibilidad a la implementación de los principios fundamentales de los seguros</li> </ul>

**Corregir la falta de protección** es la máxima prioridad; un elemento de la necesidad imperativa de garantizar el acceso universal a los servicios financieros. En los 100 países más pobres, menos del 3% de la población cuenta con seguros que les protejan eficazmente contra las catástrofes naturales.<sup>255</sup> Los seguros ofrecen ventajas antes y después de la catástrofe. Antes, quienes suscriben el riesgo tratan de limitar su exposición exigiendo infraestructuras mejor planificadas y de mayor calidad a los promotores inmobiliarios y a los responsables de la ordenación urbana. Después, los seguros ayudan a que economías enteras se recuperen más rápidamente. Tras analizar 2.476 catástrofes naturales ocurridas en más de 200 países entre 1960 y 2011, los investigadores del Banco de Pagos Internacionales determinaron que las catástrofes bien

“Una reforma fiscal que favorezca la inversión a largo plazo será beneficiosa tanto para las empresas que acuden a los mercados de capitales como para los cientos de millones de personas que ahorran para su jubilación”

Larry Fink, CEO, BlackRock<sup>253</sup>

“En Filipinas, hemos demostrado que los seguros pueden ser más asequibles y accesibles para las personas de rentas bajas. Pero el acceso sin duda es insuficiente. El cambio climático y las catástrofes naturales amenazan seriamente el desarrollo sostenible. Las aseguradoras, los reguladores, los gobiernos, las empresas y la sociedad civil deben trabajar conjuntamente para reducir estos riesgos y aplicar soluciones a mayor escala”

Emmanuel Dooc, Comisionado de Seguros de Filipinas<sup>254</sup>

aseguradas solo tienen pequeños efectos a medio plazo sobre el crecimiento. Por el contrario, sin los seguros, una catástrofe “típica” tiene un impacto permanente sobre el crecimiento de casi un 2%.<sup>256</sup> Incluso en los países desarrollados, se estima que el número de activos no asegurables aumentará rápidamente a medida que se intensifique el cambio climático. Ciertamente no existe una única manera de corregir esta carencia, sino combinaciones a medida de ayudas fiscales, prestación y compra de seguros marcados por la política, así como concesiones de regulación y desarrollo del mercado, que se han demostrado eficaces en algunos países como Brasil, la India y Filipinas (que tiene una de las tasas de cobertura de microseguros más alta del mundo), o incluso Suiza, donde los seguros contra catástrofes son obligatorios a través del seguro contra incendios. Los seguros obligatorios de responsabilidad ambiental para las empresas más contaminantes también han demostrado ser interesantes en algunos países en desarrollo, y actualmente se está debatiendo su aplicación en las industrias más contaminantes de China.<sup>257</sup> En resumen, las soluciones de seguros verdes que promueven la sostenibilidad ambiental, como los seguros de energías renovables, eficiencia energética, prospección geotérmica y silvicultura, constituyen una oportunidad en gran medida por explorar.

También es necesario **calibrar una gobernanza prudente** que refleje mejor las realidades económicas y ambientales a largo plazo. A raíz de los acontecimientos políticos que se han producido tras la reciente crisis financiera, puede ser importante revisar la regulación para valorar cómo afecta a la asunción de riesgos y a la inversión a largo plazo, especialmente en el caso de las inversiones transfronterizas en infraestructuras económicas en desarrollo.<sup>258</sup> Los costes de capital pueden aumentar inadvertidamente el cortoplacismo, la volatilidad y la prociclicidad, y frenar al mismo tiempo la inversión en activos a largo plazo que requiere el desarrollo sostenible.<sup>259</sup> Se necesita una clase de activos negociables que permita a las aseguradoras y a otros inversores acceder fácilmente a inversiones en infraestructuras

sostenibles.<sup>260</sup> En el aspecto medioambiental, el sector de seguros y reaseguros es el que lleva más tiempo incorporando factores tales como los episodios meteorológicos extremos en sus valoraciones anuales de solvencia, poniendo a prueba su resiliencia frente a la peor combinación de episodios que se dan 1 vez en 200 años. Es importante señalar que no se ha progresado gracias a una sola medida, sino a una serie de indicadores interconectados, la regulación financiera y los informes, las calificaciones crediticias, las normas contables y los análisis y la responsabilidad de los inversores. Esta experiencia constituye una plataforma para integrar explícitamente factores de riesgo a largo plazo, como el cambio climático, en las revisiones cautelares: los supervisores estadounidenses iniciaron este proceso por medio de encuestas anuales sobre la preparación de las compañías aseguradoras frente al cambio climático, tanto en lo que respecta a los impactos físicos directos como a cambios políticos más generales.<sup>261</sup>

Por último, existe un potencial considerable para **conectar los marcos de sostenibilidad para suscriptores de riesgos e inversores**. Hasta la fecha, los criterios para gestionar los factores de sostenibilidad se han manejado en general en el ámbito de las normas prudenciales y de organización de los mercados. Se podrían obtener beneficios considerables analizando los retos de la sostenibilidad en conjunto y transmitiendo las lecciones aprendidas. Se han realizado progresos considerables en la ampliación del acceso a productos de seguros esenciales, por ejemplo mejorando los marcos de regulación y supervisión. El siguiente paso es asegurar que los riesgos críticos para el medio ambiente y la sostenibilidad se incorporen de forma efectiva en la implementación de los Principios Fundamentales de los Seguros en el ámbito internacional. Para tener éxito sería clave contar con un grupo de liderazgo formado por supervisores del ámbito nacional que hayan comenzado a hacer frente a riesgos ambientales, como el cambio climático, en estrecha colaboración con la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS) y la Iniciativa de Acceso a los Seguros (A2ii).<sup>262</sup>



## 4.4 DESARROLLAR UNA ARQUITECTURA DE GOBERNANZA DE APOYO

La última parte del Marco de Acción propuesto tiene que ver con el potencial de desarrollo de la arquitectura de gobernanza del sistema financiero en apoyo de las acciones específicas antes descritas.

### PRINCIPIOS RECTORES

Se podrían establecer unos principios para un sistema financiero sostenible y aplicarlos al desarrollo de mandatos, normas y prácticas de gobierno. A escala global, el sistema financiero se rige por principios y normas de «legislación blanda», que después se implementan a escala nacional y son revisados por una serie de instituciones internacionales. El Consejo de Estabilidad Financiera, por ejemplo, ha elaborado un compendio de 14 normas que incluyen principios globales como los Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz, del Comité de Basilea, los principios básicos de la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS) y los Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE.<sup>263</sup> Actualmente, sin embargo, no existe un punto de referencia común que guíe la elaboración de políticas y regulaciones financieras adaptadas al desarrollo sostenible. Elaborar un conjunto de principios rectores para la formulación de políticas podría contribuir a agrupar los conocimientos prácticos y ampliar la aplicación de los métodos emergentes. Se describe a continuación la estructura que podrían tener dichos principios de acuerdo con nuestro trabajo.

“El cambio climático supone una grave amenaza financiera para el sector de los seguros, que podría afectar a la asequibilidad de los productos de seguros”

Dave Jones, Comisionado de Seguros del Estado de California, EE.UU.



### DESARROLLAR UNA ARQUITECTURA DE GOBERNANZA DE APOYO ESTABLECER UNA ARQUITECTURA DE GOBERNANZA PARA EL SISTEMA FINANCIERO SENSIBILIZADO ACERCA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

#### ENFOQUE

#### EXPLICACIÓN

- | ENFOQUE  | EXPLICACIÓN  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PRINCIPIOS</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Adoptar principios para un sistema financiero sostenible que guíen la formulación de políticas.</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• POLÍTICAS Y MARCOS JURÍDICOS</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Tener en cuenta el impacto sobre la sostenibilidad a la hora de elaborar y revisar regulaciones financieras.</li> <li>» Incorporar la sostenibilidad a los planes de desarrollo del sector financiero.</li> <li>» Asegurarse de que se incluyan las oportunidades de reforma del sector financiero en las políticas de sostenibilidad.</li> <li>» Introducir estrategias y hojas de ruta a largo plazo, apoyadas por mecanismos de coordinación.</li> <li>» Reforzar el sistema jurídico y judicial para contribuir al control del cumplimiento.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• MANDATOS REGLAMENTARIOS</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Explorar el impacto de los factores de sostenibilidad en los mandatos actuales de los bancos centrales y reguladores financieros, y realizar ajustes si es necesario.</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Elaborar un marco de evaluación del rendimiento para valorar y orientar los progresos en el desarrollo de unos sistemas financieros sostenibles.</li> </ul>   |



## POLÍTICAS Y MARCOS JURÍDICOS

Estos principios rectores podrían sustentarse en una arquitectura jurídica y política global que garantice la coherencia entre la gobernanza financiera, los objetivos públicos generales y el estado de derecho. Los gobiernos podrían avanzar en este sentido creando una arquitectura jurídica y política que promoviese un enfoque coherente de las finanzas sostenibles. Dicha arquitectura podría conectar el desarrollo del mercado financiero con unas políticas de desarrollo sostenible más amplias, como las disposiciones de la Ley sobre cambio climático del Reino Unido, para instar a todos los organismos públicos, incluidos los reguladores financieros, a elaborar informes de adaptación al clima, que sentaron las bases legales para que el Banco de Inglaterra llevase a cabo su revisión prudencial de los seguros. Otro buen ejemplo sería la decisión de China de incorporar las finanzas verdes a los planes de desarrollo de los mercados financieros en el marco de su 13° Plan Quinquenal. Por último, los avances jurídicos podrían ser adecuados para apoyar la transición a unas finanzas sostenibles, como las medidas para establecer la responsabilidad de los prestamistas y de los inversores.

## MANDATOS REGLAMENTARIOS

El papel de los bancos centrales y de los reguladores financieros para hacer frente a los retos de la sostenibilidad podría potenciarse aclarando y reforzando sus correspondientes mandatos. Hasta la fecha, estos avances se han conseguido sin ampliar los mandatos existentes, la mayoría de los cuales están orientados a la regulación prudencial, a la política monetaria y a objetivos relacionados, como el crecimiento y el empleo. Estos mandatos pueden interpretarse de forma restrictiva o más abierta. Podría ser útil aclarar cómo deben tenerse en cuenta los factores de sostenibilidad en los mandatos, si por redefinición o por aclaración, especialmente en vista de los avances que puedan realizarse en materia de principios, políticas y arquitectura jurídica.

## INDICADORES DE RENDIMIENTO Y METODOLOGÍA

Es necesario un marco de evaluación del rendimiento para valorar y orientar el progreso en el desarrollo de sistemas financieros sostenibles. Los marcos actualmente existentes para eva-

FIG 11 POSIBLES PRINCIPIOS DE UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE

PRINCIPIO GENERAL	1	<b>El objetivo del sistema financiero</b>	... es atender las necesidades de la sociedad mediante la agilización de los pagos, la agregación, la protección y la asignación de ahorros a los usos más productivos y la gestión del riesgo para alcanzar una economía real integradora y sostenible.
MEDIDAS BÁSICAS RELACIONADAS CON EL OBJETIVO	2	<b>La valoración del riesgo y la remuneración</b>	... internalizan el valor del capital humano, natural y social para alcanzar un desarrollo sostenible.
	3	<b>El acceso al valor de las finanzas</b>	... está al alcance de todos.
	4	<b>La estabilidad del sistema</b>	... respalda el desarrollo sostenible a lo largo del tiempo.
QUIÉN PAGA Y ES REMUNERADO	5	<b>La remuneración obtenida por el sector</b>	... es proporcional al valor que genera.
	6	<b>La financiación pública</b>	... solo respalda los resultados de interés público que no podrían alcanzarse con medios privados.
INTEGRIDAD DEL MERCADO	7	<b>La composición del mercado</b>	... fomenta una saludable diversidad e innovación.
	8	<b>Las partes interesadas afectadas</b>	... son habilitadas con derechos, información y capacidades.
	9	<b>La cultura, los valores y las normas</b>	... se adaptan al objetivo y son respaldadas por unos incentivos adecuados.
GOBERNANZA	10	<b>La gobernanza del sistema</b>	... se adapta al objetivo con la transparencia necesaria en la toma de decisiones, el desempeño y el resarcimiento.

## RECUADRO 19 BANCOS CENTRALES: ACTORES CLAVE PARA ESTABLECER UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE

Los bancos centrales son actores clave en el desarrollo de los mercados financieros y de capitales, así como en el desarrollo económico sostenible con carácter general, a través de su política monetaria y sus funciones recientemente reforzadas en el ámbito de la estabilidad financiera, así como de otras funciones.

Las conclusiones de la Investigación del PNUMA apuntan que los bancos centrales de las economías en desarrollo y emergentes son más activos que sus homólogos de los países desarrollados en la consideración expresa de las prioridades de la política nacional, como la inclusión financiera y las cuestiones ambientales, así como de las estrategias económicas e industriales nacionales. Algunos comentaristas creen que esta ampliación de funciones es una fase transitoria que terminará cuando otras instituciones públicas sean más fuertes. Otros apuntan que los bancos centrales llevan tiempo enfocados a objetivos de desarrollo y creen necesario asegurar la adaptación del proceso decisorio de los bancos centrales a la agenda general de sostenibilidad.

Teniendo en cuenta estas diversas opiniones, los bancos centrales pueden desempeñar varios papeles para fomentar las finanzas sostenibles.

- La política monetaria afecta a:
  - » La distribución de la renta y de la riqueza en y entre las generaciones.
  - » Los tipos de descuento, asociándose el valor a ingresos y costes futuros y, por tanto, horizontes temporales de financiación.
- Los bancos centrales, en calidad de autoridades prudenciales y reguladores, pueden:
  - » Imponer la gestión de riesgos relacionados con la sostenibilidad y requisitos de elaboración de informes.
  - » Incorporar los efectos de las catástrofes naturales y del cambio climático en las pruebas de resistencia de las instituciones financieras.
  - » Exigir que los profesionales financieros homologados tengan capacidades y aptitudes como directores y fiduciarios relacionadas con la sostenibilidad.
  - » Ajustar las provisiones de capital para tener en cuenta los riesgos infravalorados y, en algunos casos, objetivos políticos.
  - » Iniciar revisiones prudenciales del impacto de los factores de sostenibilidad sobre la estabilidad financiera.
- En el contexto de las operaciones de política monetaria, los bancos centrales pueden:
  - » Proporcionar refinanciación a tipos por debajo del mercado para fomentar los préstamos dirigidos o para complementar los actuales objetivos de préstamo prioritarios, como el programa «Funding for Lending» (financiación para préstamos) del Banco de Inglaterra.
  - » Estimular los mercados de activos específicos –como los bonos verdes– mediante compras de activos.
  - » Invertir en bonos de organismos públicos y en capitales (p.ej. el Fondo de la Ruta de la Seda chino) de organismos públicos que persigan objetivos de sostenibilidad.

Los bancos centrales que tengan una agenda de sostenibilidad por alguna de estas vías tendrán que tener en cuenta sus capacidades, la gobernanza y la calidad de la coordinación con otros organismos públicos.

luar el desarrollo de los mercados financieros, como los utilizados en el Informe de Desarrollo Financiero del Banco Mundial, se centran en las medidas tradicionales de profundidad, eficiencia y estabilidad, así como en el acceso.<sup>264</sup> Mientras, las medidas utilizadas para describir los progresos realizados en las finanzas sostenibles tienden a centrarse en los déficits de financiación y en los flujos de finanzas sostenibles y no sostenibles. Lo que falta, no obstante, es un marco integral que relacione las necesidades y los flujos relacionados con la sostenibilidad con un análisis del rendimiento del sistema.

*La Investigación del PNUMA ha realizado un trabajo inicial de desarrollo de un marco de evaluación del rendimiento que puede utilizarse para valorar los progresos realizados en el desarrollo de un sistema financiero sostenible, definido como un sistema que “crea, valora y negocia activos financieros de maneras que moldean*

la riqueza real para atender a las necesidades a largo plazo de una economía inclusiva y ambientalmente sostenible”. La Investigación del PNUMA ha identificado cinco dominios analíticos principales para el marco de evaluación del rendimiento.

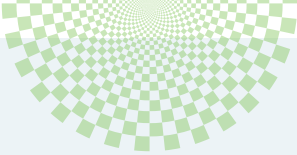
Cada dominio constituye una ventana analítica, pero limitada si se utiliza por sí sola. La resiliencia, por ejemplo, puede producirse en periodos extendidos a partir de una constante externalización de factores ambientales por parte del sistema, un causa que se detectaría mediante una evaluación de eficacia. Del mismo modo, los flujos pueden ser considerables pero requieren grandes incentivos públicos o van asociados a muy bajos niveles de eficiencia del sistema (es decir, altos costes). Por tanto, aunque cada dominio pueda ofrecer analíticas útiles, es necesario desplegarlos todos para obtener una imagen más completa.<sup>266</sup>

**FIG 12 UN MARCO INTEGRADO DE EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO PARA ESTABLECER UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE**

DOMINIO	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
REQUISITOS	Capital necesario para financiar el desarrollo sostenible	Comprende (a) el despliegue de capital para financiar activos o actividades incrementales; (b) la eliminación de activos y actividades «insostenibles» previamente financiados con capital, y (c) la reserva de capitales en condiciones que puedan poner en peligro la sostenibilidad, como los seguros para cubrir las consecuencias de que se materialicen los riesgos.
FLUJOS	Flujos de financiación en relación con dichos requisitos	Establecer un método común para medir los flujos reales, partiendo de metodologías ya existentes por ejemplo, en torno a las finanzas climáticas y los bonos verdes, así como el sistema desarrollado por FEBRABAN en Brasil. <sup>265</sup> Este análisis de los flujos no aclara la eficacia o eficiencia de estos flujos, como la cuantía de los incentivos públicos y otros costes de movilización.
EFICACIA	Grado de incorporación de los factores de sostenibilidad en el precio de mercado de los activos.	Fundamental para evaluar la existencia de fallos en el mercado, aunque es necesario distinguir los fallos relacionados con deficiencias del mercado de la economía real o financiera o con deficiencias de las políticas.
EFICIENCIA	Coste de funcionamiento del sistema financiero que ofrece flujos financieros a cambio de requisitos.	Incluye costes del sistema financiero específicos de la transacción y globales.
RESILIENCIA	Vulnerabilidad del sistema ante las perturbaciones relacionadas con el desarrollo insostenible.	Comprende el impacto directo del estrés ambiental y el impacto de los efectos transitorios. Está intrínsecamente orientado a futuro y requiere (a) un análisis a lo largo de periodos de tiempo extendidos y (b) distinguir mayores niveles de resiliencia mediante la externalización e internacionalización de los factores de sostenibilidad.



# SIGUIENTES PASOS



# SIGUIENTES PASOS

## 5.1 DAR LOS SIGUIENTES PASOS

*Esta sección final describe los pasos que hay que dar a continuación para aprovechar las innovaciones y oportunidades identificadas por la Investigación del PNUMA.*

*La Investigación se inició en el contexto de la necesidad urgente de movilizar financiación para el desarrollo sostenible y de la sensación de que existía un potencial de actuación dentro del sistema financiero como una nueva vía complementaria para el cambio. La misión principal de la Investigación del PNUMA ha sido determinar si existe tal potencial y, en caso afirmativo, plantear posibles pasos a seguir. Casi dos años después, la Investigación ha determinado que sí existe ese potencial, configurado por la urgencia de las necesidades y por la experiencia práctica de los bancos centrales, los reguladores y formuladores de políticas financieras, y los organismos de normalización a la hora de intentar internalizar los factores ambientales y sociales en el proceso de toma de decisiones financieras.*

*Además, la Investigación ha detectado pautas y tendencias en diversos contextos que comienzan a hacer posible aprender lecciones, reproducir y escalar medidas más efectivas y formular planteamientos de cooperación. El Marco de Acción de la Investigación del PNUMA consolida estas lecciones para que los responsables de las decisiones puedan adoptar un enfoque sistemático para el análisis, la participación, la formulación de políticas y la actuación. El liderazgo necesario para buscar nuevos caminos que puedan contrarrestar el conocimiento convencional ha adquirido mayor visibilidad durante las exploraciones de la Investigación. De hecho, ha aumentado rápidamente el número, el alcance y el grado de ambición de las iniciativas, incluso durante el período de la Investigación.*

*Todavía queda mucho por hacer. Es preciso profundizar en el análisis del rendimiento de las herramientas destacadas por la Investigación. Todavía quedan por explorar muchos aspectos de las conexiones entre el sistema financiero y el desarrollo sostenible. Los distintos contextos y prioridades nacionales hacen necesario buscar caminos únicos mediante la colaboración, el análisis y la acción, y es preciso reformular la cooperación internacional a la vista de las oportunidades y necesidades señaladas por la Investigación.*

## 5.2 HACERLO REALIDAD

*Aplicar los resultados de la Investigación utilizando el Marco de Acción requerirá la participación de numerosos actores. Un aspecto*



crucial es la participación activa de los gestores del sistema financiero, incluidos los bancos centrales, los reguladores y las autoridades prudenciales, los órganos normativos, los organismos gubernamentales, como los Ministerios de Economía, y quienes establecen las normas de mercado, como las bolsas de valores y las agencias de calificación crediticia. Sin embargo, los resultados de la Investigación destacan el papel crucial de otros actores, en particular:

- *Las instituciones del mercado:* desde los bancos hasta los fondos de pensiones y analistas, que deben aportar, mediante un liderazgo ejemplar, el desarrollo de conocimientos y una orientación experta, la creación de coaliciones y la promoción.
- *La comunidad del desarrollo sostenible:* desde los Ministerios de Medio Ambiente hasta los centros de estudios, los grupos de la sociedad civil y organismos como el PNUMA, para aportar conocimientos especializados, creación de coaliciones y concienciación del público.
- *Las organizaciones internacionales:* las directamente implicadas en el desarrollo del sistema financiero, pero con carácter más

general las que gestionan diversos aspectos del desarrollo sostenible, del desarrollo de conocimientos y el aprendizaje, de la elaboración de normas y sobre todo de la coordinación.

- *Los particulares:* como consumidores de servicios financieros, empleados de instituciones financieras y miembros de la sociedad civil, para aportar competencias y perspectivas singulares sobre la forma de conectar los sistemas financieros con las necesidades y aspiraciones humanas.

La Investigación ha puesto de relieve la importancia de los pactos sociales para avanzar en la armonización del mercado financiero y el desarrollo sostenible, y muchos de los actores citados deben participar en dichas coaliciones en sus roles respectivos a escala nacional, regional e internacional. Dicho esto, los resultados de la Investigación señalan que siguen existiendo graves déficits de conocimientos en relación con el sistema financiero, especialmente entre los grupos de ciudadanos y la comunidad medioambiental y de desarrollo sostenible en general y, por su parte, entre los expertos del sistema financiero en lo que respecta a la

FIG 13 RESUMEN DE LOS PASOS SIGUIENTES



sostenibilidad del medio ambiente. Aunque la especialización es una característica de madurez institucional, es necesario corregir estos déficits para que los pactos sociales y las medidas que llevan aparejadas sean eficaces.

Es especialmente importante ampliar la participación de los actores en la reconfiguración del sistema financiero ante la necesidad de comprender, planificar y gestionar las transacciones entre *la facilidad, el impacto y los riesgos* asociados a diferentes opciones políticas. Las coaliciones diversas estarán mejor situadas para elaborar hojas de ruta que tengan debidamente en cuenta la necesidad de ser ambiciosos, los costes de implementación y el riesgo de fracaso o de consecuencias negativas indeseadas.

### 5.3 ACCIÓN NACIONAL

*Es posible actuar de forma más inmediata en el ámbito nacional y a veces regional o subnacional. Es aquí donde aparecen muchas de las innovaciones detectadas por la Investigación. Todos los gobiernos, en colaboración con organismos públicos y regulados –bancos centrales, bolsas de valores y órganos contables– y con las propias instituciones financieras –bancos, fondos de pensiones, etc.– tienen la oportunidad de configurar de forma significativa su sistema financiero nacional por vías que favorezcan las prioridades nacionales marcadas y los resultados de desarrollo sostenible.*

*El Marco de Acción de la Investigación es un medio de análisis sistemático de las opciones de actuación, basado en la práctica y en las ideas y los planes prospectivos de los países. Algunas partes del Marco de Acción serán de diversa importancia para distintos países.*

*Cada país debe valorar meticulosamente las posibilidades y los beneficios, costes y riesgos asociados. En última instancia, nada puede sustituir al diagnóstico propio de cada país, que debe determinar sus opciones de acción y medios de implementación en consecuencia. No hay un único actor que deba asumir el liderazgo exclusivo en esta materia y las evidencias apuntan a veces a los bancos centrales y otras veces a los reguladores y a los ministerios de los gobiernos. En otros casos, el papel clave corresponde a actores privados que demuestran innovación a nivel de empresa y a veces colectiva, o en algunos casos a la acción ciudadana, ya sean titulares de fondos de pensiones, asociaciones sindicales o activistas ecologistas. En todos los casos, parecen que existe una serie de pasos a seguir comparables si se definen con carácter general:*

1. **Diagnóstico inicial** de necesidades, flujos, déficits y barreras percibidas, a menudo encabezado por un grupo de liderazgo muy pequeño.

FIG 14 MARCO DEL DIAGNÓSTICO



FIG 15 MARCO DE DIAGNÓSTICO DETALLADO

DOMINIO	DESCRIPCIÓN	PREGUNTAS POSIBLES
REQUISITOS	Capital necesario para financiar el desarrollo sostenible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las necesidades de financiación para atender las prioridades nacionales de desarrollo sostenible?</li> <li>• ¿Qué posibilidades de financiación pública existen?</li> </ul>
FLUJOS	Flujos de financiación en relación con dichos requisitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los niveles actuales de financiación en relación con las necesidades?</li> <li>• ¿Cuáles son los activos e inversiones más intensivos en recursos y contaminación?</li> </ul>
EFICACIA	Grado de incorporación de los factores de sostenibilidad en los precios de mercado de los activos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Donde es mayor el «diferencial de sostenibilidad» (es decir, el diferencial entre los precios de mercado de los activos y el coste contable total de las externalidades)?</li> <li>• ¿Hasta qué punto se incorporan los factores de sostenibilidad en la toma de decisiones financieras?</li> </ul>
EFICIENCIA	Coste de funcionamiento del sistema financiero que ofrece flujos financieros a cambio de requisitos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la rentabilidad de las distintas partes del sistema para obtener financiación para el desarrollo sostenible (p.ej. OPI, emisiones de bonos)?</li> <li>• ¿Hasta qué punto están adaptados los incentivos públicos para las actividades financieras al desarrollo sostenible (p.ej. deducciones fiscales para el ahorro y la inversión)?</li> </ul>
RESILIENCIA	Vulnerabilidad del sistema ante las perturbaciones relacionadas con el desarrollo insostenible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué implicaciones tienen los impactos ambientales para el sistema financiero, actual y futuro?</li> <li>• ¿Cuáles son las principales causas de estrés ambiental que pueden dar lugar al abandono de activos?</li> </ul>

2. **Evaluar las oportunidades**, basándose en la experiencia internacional y requiriendo una coalición más amplia.
3. **Crear una coalición o pacto social estructurado** para potenciar el conocimiento, mejorar las decisiones y facilitar la coordinación.
4. **Trazar una ruta** que tenga en cuenta facilidades y prioridades, capacidades, costes, beneficios y riesgos.
5. **Implementación con mecanismos potentes y ágiles** de feedback y afluencia constante de experiencia internacional.

## PRIMER PASO: UN DIAGNÓSTICO

*Se puede realizar un diagnóstico del progreso realizado para establecer un sistema financiero sostenible utilizando alguno de los cinco dominios que integran el marco propuesto para la evaluación del rendimiento.* Un diagnóstico inicial de la adaptación del sistema financiero al desarrollo sostenible permitirá poner de relieve las áreas prioritarias de actuación.

En particular, la evaluación de:

- Requisitos y flujos, lo que dará una idea del déficit que es necesario corregir.
- La eficacia, la eficiencia y la resiliencia, lo que indicará hasta qué punto se ha de corregir el déficit con medidas en el sistema financiero y en la economía real.

*Puede haber déficits importantes asociados a un sistema financiero eficiente capaz de poner precio a los riesgos ambientales, lo que indicaría una mayor necesidad de actuar en la economía real.* Los bajos niveles de eficiencia en el establecimiento de unas finanzas sostenibles, o el cortoplacismo que refuerza la valoración incorrecta de esos riesgos, podrían indicar una necesidad de actuar relativamente mayor en la economía financiera.

*Un diagnóstico inicial también evaluaría las normas por las que se rige el sistema financiero.* Aplicando tanto la caja de herramientas como el Marco de Acción, el diagnóstico tendría en cuenta el balance de las medidas políticas adoptadas en los cinco ámbitos: práctica del mercado, financiación pública, financiación dirigida por políticas, cambio cultural y sistemas de gobierno. Centrado en este tipo de medidas, el diagnóstico sería un complemento útil para las herramientas de evaluación ya existentes, como el Programa de Evaluación del Sector Financiero del FMI y del Banco Mundial (PESF).

*Estas analíticas podrían vincularse entonces a las opciones establecidas en el Marco de Acción.* Al igual que el diagnóstico ofrece una imagen del estado del sistema financiero en relación con la financiación del desarrollo sostenible, el Marco de Acción sienta las

bases para vincular este análisis a posibles medidas políticas, a partir de los posibles paquetes resumidos para cada principal grupo de activos y varios ámbitos para crear infraestructura del sistema financiero.

*La Investigación recomienda utilizar pactos sociales para respaldar el diseño conjunto de medidas bien diseñadas y de alto potencial que permitan adaptar el sistema financiero al desarrollo sostenible.* Las diferencias tradicionales entre las acciones de los actores del mercado y las de las instituciones públicas, los reguladores por excelencia, ignoran el potencial de unos procesos sociales más amplios que aumenten la conciencia, despierten la confianza, se ajusten a las expectativas y creen la base para unos compromisos mensurables, independientemente de que se establezcan voluntaria o reglamentariamente. Algunos de los desarrollos considerados más ambiciosos y posiblemente más impactantes, tanto a nivel nacional como internacional, estaban respaldados por una consulta exhaustiva entre los protagonistas del mercado y las instituciones

públicas, y a menudo implicaban el diseño conjunto de unas medidas acordadas, junto con señuelos del tipo «palo y zanahoria» y la divulgación pública.

*Las acciones iniciales, si tienen éxito, abrirán el camino a otras medidas de mayor impacto.* Configurar la forma en que el sistema financiero internaliza el desarrollo sostenible en la toma de decisiones financieras no es algo que se consiga marcando un plan de acción al inicio del proceso. La complejidad y el dinamismo del sistema financiero hacen que este tipo de enfoques sean poco útiles y potencialmente problemáticos. Empezar por el diagnóstico, la constitución de pactos sociales y la implementación temprana de las medidas más fáciles puede generar confianza, producir los primeros ganadores y generar el deseo de planes y actuaciones más ambiciosos. Por tanto, se pueden lograr efectos sistémicos sin aplicar desde un principio medidas difíciles y de alto riesgo.

FIG 16 COOPERACIÓN INTERNACIONAL ENTRE FONDOS DE ACTIVOS Y ACTORES ESPECÍFICOS

ÁREA	DESCRIPCIÓN
<i>Incorporar los riesgos ambientales sistémicos a las normas bancarias globales</i>	Partiendo de la creciente práctica nacional, es el momento de articular cómo afectan los riesgos ambientales sistémicos a las normas bancarias internacionales, en particular a través de los Acuerdos de Basilea. Se podría avanzar en este sentido con el liderazgo de las autoridades bancarias nacionales y los bancos comerciales, en colaboración con el Banco de Pagos Internacionales (BPI) y otros organismos clave para evaluar los principales vínculos e implicaciones políticas.
<i>Desarrollar un código internacional sobre los deberes de los inversores y el desarrollo sostenible</i>	Cada vez son más los países que actúan para animar y orientar a inversores institucionales, como los fondos de pensiones, para que incluyan los principales factores de sostenibilidad en sus actividades de inversión. Un código internacional sería útil para cristalizar las buenas prácticas y crear una plataforma para generalizar la adopción de normas más estrictas. Esto podría hacerse a través de un grupo de trabajo combinado de importantes inversores institucionales y reguladores de pensiones, en estrecha colaboración con la Organización Internacional de Supervisores de Pensiones, la OCDE y el Banco Mundial.
<i>Crear una coalición de mercados de capitales verdes formada por inversores y gobiernos</i>	Los esfuerzos para utilizar los mercados de compraventa de deuda y acciones en inversiones verdes se han acelerado rápidamente. Sin embargo, no existe una plataforma común que garantice la convergencia normativa y que impulse la esencial cooperación transfronteriza para que los mercados globales de bonos y acciones puedan recaudar capitales eficazmente con miras al desarrollo sostenible. Se podría empezar por un grupo de liderazgo que abarcara todo el ecosistema, incluyendo entidades emisoras, entidades de calificación crediticia, bancos de desarrollo, inversores institucionales y agencias independientes como la Iniciativa de Bonos Climáticos.
<i>Introducir orientaciones para reguladores y supervisores sobre mercados de seguros sostenibles</i>	Se han realizado progresos considerables para ampliar el acceso a productos de seguros vitales. El siguiente paso es aprovechar esta experiencia práctica para asegurar que los riesgos críticos para el medio ambiente y la sostenibilidad se incorporen de forma efectiva en la implementación de los Principios Fundamentales de los Seguros en el ámbito internacional. Un elemento clave para el éxito sería contar con un grupo de liderazgo formado por supervisores del ámbito nacional que hayan comenzado a hacer frente a riesgos ambientales (como el cambio climático), en estrecha colaboración con la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS) y la Iniciativa de Acceso a los Seguros (A2ii).

FIG 17 COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA ESTABLECER UNA ARQUITECTURA DE GOBERNANZA

ÁREA	DESCRIPCIÓN
<i>Principios para un sistema financiero sostenible</i>	El sistema financiero global se rige por principios y normas de legislación blanda, pero no hay ninguno para promover el desarrollo sostenible. La elaboración de esos principios podría servir de orientación genérica para el establecimiento de normas del sistema financiero y, sobre todo, podría servir de base a los mandatos de gobierno de los organismos nacionales e internacionales encargados de la administración responsable del sistema financiero. Estos principios podrían formularse bajo los auspicios del G-20 o bien a través de un grupo de expertos y profesionales.
<i>Convergencia en las normas de transparencia de la sostenibilidad</i>	Todas las instituciones, mercados y sectores tienen necesidad de mejorar la transparencia. Se han realizado progresos, pero ahora es el momento de constituir un grupo de trabajo internacional para acelerar la convergencia y generalizar la adopción, extrayendo enseñanzas de iniciativas derivadas del G-20 como el grupo EDTF (Enhanced Disclosure Task Force). Aunque la transparencia es necesaria en todos los grupos de activos, en un principio se podrían hacer grandes progresos empezando por la armonización bursátil y siguiendo por los inversores institucionales.
<i>Metodologías de las pruebas de resistencia de la sostenibilidad</i>	Incorporar los impactos futuros a las decisiones actuales es crucial para superar la «tragedia de los horizontes» en la integración del desarrollo sostenible en la toma de decisiones financieras. Ahora es el momento de agrupar recursos y comenzar a construir conectividad entre diferentes iniciativas y sistemas. Un grupo de trabajo de este tipo podría contar con el Banco de Pagos Internacionales y con el Consejo de Estabilidad Financiera y otras instituciones normativas esenciales, así como con las propias instituciones financieras y determinadas iniciativas de información.
<i>Optimización de las medidas fiscales en el sistema financiero</i>	No hay un conocimiento de base de cómo afectan las finanzas públicas al desarrollo sostenible, es decir, los subsidios que reciben las instituciones financieras o que influyen de otro modo en la toma de decisiones financieras. Hace muy poco tiempo, a efectos comparativos, que las subvenciones a los combustibles fósiles y, con carácter general, a la energía han adquirido mayor visibilidad y se han tratado como una cuestión política de interés general. Establecer un proceso de revisión de cómo afecta a la sostenibilidad la financiación pública asociada al sector financiero podría revelar importantes oportunidades de mejorar dichos efectos mediante la realineación de algunos flujos de financiación pública.
<i>Marco de evaluación del rendimiento de un sistema financiero sostenible</i>	Hay que trabajar a partir del marco de evaluación del rendimiento propuesto por la Investigación, en relación con el desarrollo de un sistema financiero sostenible. Para que los aspectos ambientales se incluyan en los procesos de revisión y evaluación inter pares internacionales, como el Programa de Evaluación del Sector Financiero (PESF) del FMI y del Banco Mundial, primero tendrían que codificarse en algún tipo de norma internacional y tendrían que obtenerse los datos necesarios para hacer operativo este enfoque a falta de un nivel nacional.

## 5.4 COOPERACIÓN INTERNACIONAL

*La cooperación internacional puede servir de apoyo a la acción nacional.* La creciente internacionalización de los sistemas financieros nacionales hace de la cooperación internacional un apoyo crítico para integrar el desarrollo sostenible en la toma de decisiones financieras. Por fortuna, ya existen numerosos escenarios para este tipo de cooperación e iniciativas. Las organizaciones internacionales y las plataformas formales intergubernamentales e interagencias están cada vez más abiertas a este campo de investigación y actuación, como el G-20 y el CEF, el FMI y el Banco Mundial y la OCDE. Las Naciones Unidas han contribuido con la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Además existen cada vez más plataformas informales, como la Iniciativa de Bolsas de Valores Sostenibles, la Red de Banca Sostenible y la Iniciativa de Acceso a la Financiación. Basándose en el trabajo realizado has-



ta la fecha, la Investigación ha señalado diez oportunidades para reforzar la cooperación internacional en tres áreas principales.

*La Investigación ha detectado oportunidades productivas de cooperación internacional para trabajar en el establecimiento de un sistema financiero sostenible.* Cada área puede aprovechar la experiencia nacional, pero podría avanzar mucho en su campo con actividades de concienciación, mejora del aprendizaje transnacional, armonización de criterios y adopción de normas comunes. En última instancia, se requiere cooperación internacional para lograr la convergencia de los actores principales que promueven las normas consuetudinarias en la comunidad financiera. Las oportunidades detectadas se encuadran en dos grupos principales: las específicas de determinados grupos de activos y actores de los mercados financieros, y las oportunidades de mejorar la arquitectura básica del sistema financiero.

*Finalmente, otra área de cooperación internacional es crear una alianza para investigar sistemas financieros sostenibles.* El siguiente paso crítico en la evolución hacia unos sistemas financieros más sostenibles es el desarrollo de un rico ecosistema de estudios y análisis. Esto va más allá del diseño de herramientas específicas (como las pruebas de resistencia de sostenibilidad) o estadísticas (marco de evaluación del rendimiento) para abarcar la naturaleza multidisciplinar y multidimensional del reto, profundizando en los fundamentos teóricos y empíricos de actuación. Ha llegado el momento de formar un consorcio de divisiones de investigación de bancos centrales y reguladores financieros que colabore con las principales universidades y centros de excelencia para establecer un programa de investigación a medio plazo.

## 5.5 HACIA UN SISTEMA FINANCIERO SOSTENIBLE

*El trabajo de la Investigación apunta a cómo se pueden realizar progresos en el establecimiento de un sistema financiero sostenible, pero todavía queda mucho por hacer para comprender la relación entre el desarrollo de los mercados finan-*

*cieros y el desarrollo sostenible.* Sigue pendiente de determinar cuál es la mejor manera de modelar la relación entre el desarrollo sostenible y el desarrollo del sistema financiero. El Marco de Evaluación del Rendimiento propuesto por la Investigación es una posible base para un análisis de este tipo, pero buena parte de los datos necesarios para hacer operativo este enfoque no existen todavía a nivel nacional, y mucho menos a nivel internacional, a efectos comparativos.

Un estudio reciente del FMI y del Banco de Pagos Internacionales ha avanzado en un aspecto de esta relación gracias a un análisis cuantitativo en profundidad de la relación entre el crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero. Este trabajo indica que la relación tiene forma de campana, ya que el impacto del sector financiero sobre la productividad y el crecimiento de su economía hésped (nacional)<sup>267</sup> sube primero para caer después a medida que el sector financiero continúa desarrollándose y creciendo en relación con el tamaño de esa economía.<sup>268</sup>

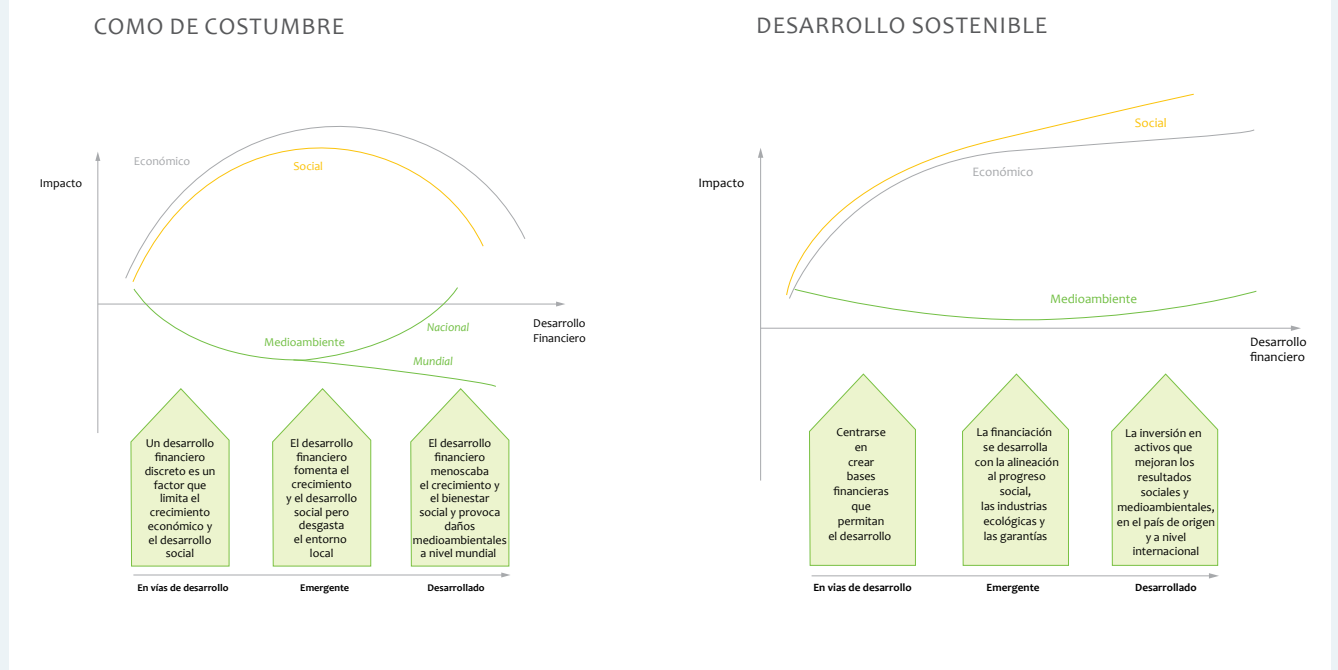
Se pueden avanzar hipótesis comparables en cuanto a la relación entre el desarrollo del sistema financiero<sup>269</sup> y la evolución de los resultados ambientales y del desarrollo sostenible en general. De hecho, un estudio reciente de la OCDE y otros indica que existe un patrón en la relación entre el desarrollo del sistema financiero y la desigualdad de rentas. Se proponen aquí varias hipótesis susceptibles de comprobación: una refleja la relación habitual entre los sistemas financieros y el desarrollo sostenible, y la otra refleja la relación si se avanzara en la creación de un sistema financiero sostenible. Estas hipótesis se explican en el recuadro siguiente.

Para visualizar y, en última instancia, poner a prueba dichas hipótesis, se puede utilizar un modelo de dos ejes donde la creciente importancia de los mercados financieros viene indicada por la misma medida adoptada por el FMI, expresado el desarrollo del sector financiero y de los mercados financieros a través del Índice de Desarrollo Financiero, y con medidas de impacto orientadas a los beneficios económicos,

**FIG 18 ¿CÓMO PODRÍA AFECTAR EL DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO A LOS RESULTADOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE?**

ETAPA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO	HIPÓTESIS DEL SISTEMA	
	COMO DE COSTUMBRE	SOSTENIBLE
<b>Sistemas financieros relativamente pequeños y poco desarrollados</b> (generalmente en países en desarrollo pequeños y pobres, fundamentalmente dominados por bancos)	Impacto moderado, positivo o negativo, sobre los resultados de desarrollo sostenible, económicos, sociales y ambientales.	Impacto moderado, positivo o negativo, sobre los resultados de desarrollo sostenible, económicos, sociales y ambientales.
<b>Crecimiento y desarrollo de sistemas financieros</b> (en general economías emergentes, desde Kenia hasta Perú y China)	Impactos económicos positivos desproporcionadamente altos en el país huésped (según las conclusiones del FMI). Impactos sociales positivos, comparativamente altos, si bien con impactos cada vez más desiguales, en el país huésped, principalmente a través de los efectos del crecimiento económico. Efectos ambientales negativos altos en el país huésped, ya que una gran parte de los préstamos y las inversiones afectan negativamente al capital natural.	Resultados económicos y sociales positivos, con un mejor impacto ambiental, derivados de una mejor gestión del riesgo y Impactos sociales positivos, comparativamente altos, si bien con impactos cada vez más desiguales, en el país huésped, principalmente a través de los efectos del crecimiento económico. gracias a productos innovadores (como los bonos verdes) y la mejora de los requisitos de presentación de informes y gobernanza.
<b>Sistemas financieros relativamente grandes y desarrollados</b> (principalmente en la OCDE, pero incluyendo algunos sistemas financieros inusualmente avanzados en las economías emergentes)	Reducción de los impactos positivos, y potencialmente negativos, sobre la productividad y el crecimiento económicos (según las conclusiones del FMI y del BPI), efectos positivos disminuidos sobre el capital social y un impacto ambiental bifurcado, con menores impactos negativos en el país huésped y mayores efectos negativos para el medio ambiente global.	Impactos económicos positivos junto a un crecimiento general ralentizado, prestación continuada de beneficios sociales y mejores resultados ambientales en el país huésped y a nivel global gracias a la efectiva transparencia y las pruebas de resistencia de las instituciones financieras, junto con mecanismos de los mercados de capitales a máxima escala.

**FIG 19 VISUALIZACIÓN DE UNAS HIPOTÉTICAS RELACIONES ENTRE EL SISTEMA FINANCIERO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE**



los impactos sociales y el capital natural. En lugar del desarrollo (o en combinación con el mismo), las pruebas de estas hipótesis también pueden utilizar el tamaño relativo del sector financiero, como en el estudio del BPI.

## 5.6 FINANCIACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

*La Investigación revela que existe potencial para financiar el desarrollo sostenible adaptando el sistema financiero al desarrollo sostenible.* Las experiencias prácticas, actualmente dispersas, pueden formar la base de un enfoque sistemático para avanzar en dicha adaptación. Pueden formularse itinerarios prácticos que equilibren la ambición, la facilidad y los riesgos y con el tiempo puedan dar lugar a un cambio sistémico. Estos enfoques pueden ser elaborados por coaliciones, y pueden recibir información y amplificarse a través de la cooperación internacional. De no aprovecharse esta oportunidad, será difícil alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente los que dependen del desarrollo económico fundamentados en una administración razonable de la riqueza natural y social inclusiva.

*El progreso hacia un sistema financiero sostenible puede mejorar la eficiencia, eficacia y resiliencia del propio sistema.* Es poco probable que las medidas de adaptación del sistema financiero a los riesgos ambientales y a las fuentes de valor, por sí solas, puedan proteger a la sociedad de otras deficiencias del sistema financiero que permiten la manipulación de precios, la extracción de rentas y la inestabilidad. Sin embargo, en sistemas complejos y adaptativos, como el financiero, los cambios pueden ponerse en marcha mediante el desarrollo de nuevas normas de comportamiento basadas en una finalidad renovada. Los efectos acumulados de estas medidas pueden ser algo más que la suma de sus partes. Si se aplican con ambición, cuidado y compromiso, estas medidas pueden dar lugar a cambios más amplios a escala del sistema. Conceder inicialmente prioridad a objetivos específicos, como la inclusión financiera, la contaminación atmosférica o el cambio climático, puede permitir descubrir nuevas formas para

que el sistema logre objetivos tradicionales en nuevos contextos.

*Hacer realidad el potencial identificado es esencialmente una cuestión de decisión pública.* La forma del sistema financiero actual es resultado de numerosas decisiones históricas. Sin duda nunca ha habido un proyecto, pero el sistema se formó a través de los cambios en las necesidades y expectativas de la sociedad, las decisiones políticas correspondientes y la respuesta dinámica de los actores del mercado a las oportunidades surgidas. Los resultados de la Investigación indican que las instituciones encargadas de configurar el futuro sistema financiero están adoptando una nueva generación de estas decisiones políticas.

*Lo que está en juego es la posibilidad de dar forma a un sistema financiero capaz de satisfacer las necesidades del desarrollo sostenible en el siglo XXI.*



# Notas

- 1 PNUMA (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Nairobi: PNUMA. Extraído de: <http://www.unep.org/greeneconomy/GreenEconomyReport/tabid/29846/Default.aspx>
- 2 Las estimaciones de la Investigación se basan en datos de UNU-IHDP/PNUMA (2014). The Inclusive Wealth Report 2014. Cambridge University Press. Extraído de: <http://inclusivewealthindex.org/>.
- 3 Roy, R. (2015). Presentación en el evento de la Investigación del PNUMA/AXA: Nuevas reglas para nuevos horizontes, 3 de julio de 2015, París. Citado en Thimann, C. y Zadek, S. (2015) New Rules for New Horizons: Report of the High Level Symposium on Reshaping Finance for Sustainability. Investigación del PNUMA/AXA. Extraído de: [http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com\\_pub&task=download&file=011747\\_en](http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com_pub&task=download&file=011747_en)
- 4 PNUMA (2011). *Ibíd.*
- 5 Unas 200 entidades financieras, principalmente bancos, compañías de seguros e inversores, son miembros de la UNEP FI: <http://www.unepfi.org>
- 6 UNCTAD (2014). World Investment Report 2014 - Investing in SDGs. Ginebra: UNCTAD
- 7 G30 (2013) Long-term finance and economic growth. Washington, D.C.: G30 [http://www.group30.org/images/PDF/Long-term\\_Finance\\_hi-res.pdf](http://www.group30.org/images/PDF/Long-term_Finance_hi-res.pdf)
- 8 Véase IPCC (2014). Climate Change 2014 Synthesis Report –Section 4.4.4 Investment and finance. Extraído de: [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ars5/syr/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ars5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf); Agencia Internacional de la Energía (AIE) (2014). World Energy Investment Outlook 2014. París: AIE. Extraído de: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2014.pdf>; y Comisión Mundial sobre la Economía y el Clima (2014) New Climate Economy Report: Better Growth, Better Climate. Extraído de: <http://newclimateeconomy.report/>
- 9 Coady, D., Parry, I., Sears, L. y Shang, B. (2015). How Large Are Global Energy Subsidies? Documento de trabajo del FMI <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15105.pdf>
- 10 <http://www.world-exchanges.org/insight/reports/global-equity-trading-volumes-rise-36-1st-half-2015>
- 11 El informe indica que unos niveles muy altos de financiación pueden tener efectos negativos debido al aumento de la frecuencia de los ciclos de “expansión y contracción”, una desviación del talento al sector financiero y una posible extracción de rentas: Sahay, R., Čihák, M., N’Diaye, P., Barajas, A., Bi, R., Ayala, D., Gao, Y., Kyobe, A., Nguyen, L., Saborowski, C., Svirydenka, K. y Yousefi, S.R. (2015). Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets. SDN 15/08. Washington, D.C.: FMI. Extraído de: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1508.pdf>
- 12 Mackintosh, S. (en preparación). Making the Jump: How Crises Affect Policy Consensus and Can Trigger Paradigm Shift. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA.
- 13 Foro Económico Mundial (2015). The Future of Financial Services: How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed. Ginebra: FEM. Extraído de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_future\\_of\\_financial\\_services.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf)
- 14 Sustainable Stock Exchanges Initiative (2014). Report on Progress. Extraído de: <http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2012/03/SSE-2014-ROP.pdf>
- 15 Standard and Poor’s (2014). Climate Change is a Global Mega-trend for sovereign risk, 15 de mayo de 2014
- 16 Alexander, K. (2014). Stability and Sustainability in Banking Reform: Are Environmental Risks Missing in Basel III? Cambridge: CSI y Ginebra: UNEP FI. Extraído de: <http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/StabilitySustainability.pdf>
- 17 Volz, U. (en preparación). The Role of Central Banks in Enhancing Green Finance. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- 18 Monnin, P. y Barkawi, A. (2015) Monetary Policy and Green Finance – Exploring the Links. En: Greening China’s Financial System (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. y Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD en colaboración con la Investigación del PNUMA.
- 19 Huang, C. (2015). Green Finance: Seeking a way out of China’s pollution crisis. Londres: Trucost. Extraído de: <http://trucost.com/blog/140/China/green-finance>
- 20 [http://www.sustainablefinance.ch/en/who-we-are-\\_content---1--1033.html](http://www.sustainablefinance.ch/en/who-we-are-_content---1--1033.html)
- 21 Nederlandse Vereniging van Banken (2015). Future-Oriented Banking Social Charter, Banking Code, Rules of Conduct (English Version). NVB: Amsterdam.
- 22 Myers, T.A. y Hassanzadeh, E. (2015) The Interconnections Between Islamic Finance and Sustainable Finance. IISD, véase igualmente SC (2014) SC introduces the first Sustainable & Responsible Investment Sukuk framework. Comisión de Valores de Malasia, 28 de agosto de 2014. [http://www.sc.com.my/post\\_archive/sc-introduces-sustainable-and-responsible-investment-sukuk-framework/](http://www.sc.com.my/post_archive/sc-introduces-sustainable-and-responsible-investment-sukuk-framework/).
- 23 Véase Ceres (2014). Gaining Ground: Corporate Progress on the Ceres Roadmap for Sustainability. Ceres y Sustainability, abril de 2014. <http://www.ceres.org/roadmap-assessment/progress-report>; PRI (2014). Integrating ESG Issues to Executive Pay: A review of global extractives and utilities companies. Septiembre de 2014; GMI Ratings (2014). Sustainability Metrics in Executive Pay: Short-term focus for a long-term issue. Abril de 2014; y Glass, L. (2014). Greening the Green: Linking Executive Compensation to Sustainability. <http://www.glasslewis.com/blog/glass-lewis-publishes-greening-green-2014-linking-compensation-sustainability/>
- 24 OJK (2014). Roadmap to Sustainable Finance in Indonesia. Jakarta: OJK. Extraído de: <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/587a700047f4b31baa63ff299ede9589/Roadmap+Keuangan+Berkelanjutan.pdf?MOD=AJPERES>
- 25 Véase por ejemplo FEM (2015). Blended Finance Vol. 1: A Primer for Development Finance and Philanthropic Funders. Ginebra: FEM. Extraído de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Blended\\_Finance\\_A\\_Primer\\_Development\\_Finance\\_Philanthropic\\_Funders\\_report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Blended_Finance_A_Primer_Development_Finance_Philanthropic_Funders_report_2015.pdf), <http://www.convergence.finance/> y Rogerson, A. (2011). What if Development Aid Were Truly Catalytic. Londres: ODI.
- 26 Sheng, A. (2015). Central Banks can and should do their part in funding sustainability. CIGI.
- 27 China Green Finance Taskforce (2015). Establishing China’s Green Financial System. Investigación del PNUMA / Banco Popular de China.



- 28 Times of India (2015). RBI changes priority sector lending norm. 25 de abril de 2015. Extraído de: <http://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/RBI-changes-priority-sector-lending-norms/articleshow/47034036.cms>
- 29 Barkawí, A. y Monnin, P. (2015). Monetary Policy and Sustainability – the Case of Bangladesh. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/CEP.
- 30 Hawkins, P. (2015). Design Options for a Sustainable Financial Sector. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- 31 Sampaio, R.S., Diniz, E., Maristrello Porto, A.J. y Martins Lopes, L.D. (en preparación). Lender's and Investor's Environmental Liability: How Much is Too Much? Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/FGV.
- 32 Carney, M., citado en la Investigación del PNUMA (2015). The Coming Financial Climate. Update Report 4: Abril de 2015. Ginebra: PNUMA.
- 33 Gongsheng, P. en el prólogo de: China Green Finance Taskforce (2015).
- 34 Lipsky, J. (2015). Presentación en el evento de la Investigación del PNUMA/AXA: Nuevas reglas para nuevos horizontes, 3 de julio de 2015, París. Citado en Thimann, C. y Zadek, S. (2015). (2015) New Rules for New Horizons: Report of the High Level Symposium on Reshaping Finance for Sustainability. Investigación del PNUMA/AXA Extraído de: [http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com\\_pub&task=download&file=011747\\_en](http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com_pub&task=download&file=011747_en)
- 35 Roy, R. (2015). Presentación en el evento de la Investigación del PNUMA/AXA: New Rules for New Horizons, 3 de julio de 2015, París. Citado en Thimann, C. y Zadek, S. (2015).
- 36 Carney, M. (2015). Financial Reforms – Finishing the Post-Crisis Agenda and Moving Forward. Carta a los ministros de Finanzas y gobernadores de los Bancos Centrales del G-20. Extraído de: <http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/FSB-Chair-letter-to-G20-February-2015.pdf>
- 37 Véase por ejemplo Wolf, M. (2014). The Shifts and the Shocks: What We've Learned—and Have Still to Learn—from the Financial Crisis; Admati, A. y Hellwig, M. (2014). The Bankers' New Clothes: What's Wrong with Banking and What to Do About It. Princeton University Press; Raghuram, R. (2011). Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy. Princeton University Press; y Stiglitz, J. (2010). Freefall: Free Markets and the Sinking of the Global Economy. Penguin.
- 38 Banco Mundial (2014). Informe sobre el desarrollo financiero mundial 2014: Inclusión financiera. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- 39 PNUMA (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Nairobi: PNUMA. Extraído de: <http://www.unep.org/greeneconomy/GreenEconomyReport/tabid/29846/Default.aspx>
- 40 Las estimaciones de la Investigación se basan en datos de UNU-IHDP/PNUMA (2014). The Inclusive Wealth Report 2014. Cambridge University Press. Extraído de: <http://inclusivewealthindex.org/>.
- 41 PRI (2015). Annual Report. Londres: PRI. Extraído de: [http://2xjmlj8428u1a2k50341m71.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/PRI\\_AnnualReport2015.pdf](http://2xjmlj8428u1a2k50341m71.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/PRI_AnnualReport2015.pdf)
- 42 WBCSD/UNEP FI (2010). Translating ESG into sustainable business value Key insights for companies and investors. Ginebra: UNEP FI. Extraído de: <http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/translatingESG.pdf>
- 43 Foro Económico Mundial (2013). The Green Investment Report - The ways and means to unlock private finance for green growth. Ginebra: FEM. Extraído de: <http://www.weforum.org/reports/green-investment-report-ways-and-means-unlock-private-finance-green-growth>
- 44 Steffen et al. (2015). Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science Vol. 347 n.º 6223
- 45 UNU-IHDP/PNUMA (2014). *Ibíd.*
- 46 OMS (2014). Burden of disease from the joint effects of Household and Ambient Air Pollution for 2012. Comunicado de prensa de la OMS, marzo de 2014. Extraído de: [http://www.who.int/phe/health\\_topics/outdoorair/databases/FINAL\\_HAP\\_AAP\\_BoD\\_24March2014.pdf?ua=1](http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/FINAL_HAP_AAP_BoD_24March2014.pdf?ua=1)
- 47 King, D., Schrag, D., Dadi, Z. Ye, Q. y Ghosh, A. (2015). Climate Change – A Risk Assessment. Cambridge: Centre for Science and Policy. Extraído de: <http://www.csap.cam.ac.uk/media/uploads/files/1/climate-change--a-risk-assessment-v9-spreads.pdf>
- 48 Consejo Noruego para los Refugiados - Centro de Seguimiento de los Desplazados Internos (2014). Global Estimates Report 2014. Extraído de: <http://www.internal-displacement.org/assets/publications/2014/201409-global-estimates2.pdf>
- 49 Ceballos, G. (2015). Accelerated modern human-induced species losses, Science Advances Vol. 1, N.º 5, 5 de junio de 2015
- 50 Alexander, R., Ehrlich, P., Barnosky, A., García, A., Pringle, R. y Palmer, T. (2015). Quantifying renewable groundwater stress, World Resources Research, Volume 51, n.º 7, julio de 2015. Extraído de: <http://advances.sciencemag.org/content/1/5/e1400253>
- 51 Investigación del PNUMA (2014). Invitation. Update Report 1: Enero de 2014. Ginebra: PNUMA.
- 52 Unas 200 entidades financieras, principalmente bancos, compañías de seguros e inversores, son miembros de la UNEP FI: <http://www.unepfi.org/signatories/>
- 53 <http://www.unep.org/greeneconomy/>
- 54 Barkawí, A. y Monnin, P. (2015). Monetary Policy and Sustainability – the Case of Bangladesh. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/CEP.
- 55 Centro de Estudios sobre Sostenibilidad de la Fundación Getulio Vargas (2014). The Brazilian Financial System and the Green Economy: Alignment with Sustainable Development. Investigación del PNUMA/FGV.
- 56 China Green Finance Taskforce (2015). Establishing China's Green Financial System. Investigación del PNUMA / Banco Popular de China
- 57 Por otra parte, la Investigación participa en el Equipo de Trabajo sobre Finanzas Verdes del Consejo para la Cooperación Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo de China.
- 58 Canfin, P. y Grandjean, A. (2015). Mobiliser les financements pour le climat - Une feuille de route pour financer une économie décarbonée. Extraído de: <http://www.elysee.fr/assets/Uploads/Telecharger-le-resume-du-rapport.pdf>
- 59 Federación de Cámaras de Industria y Comercio de la India (2014). Designing a Sustainable Financial System for India: Informe provisional. FICCI / Investigación del PNUMA.
- 60 OJK (2014). Roadmap to Sustainable Finance in Indonesia. Jakarta: OJK. Extraído de: <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/587a700047f4b31baa63ff299ede9589/Roadmap+Keuangan+Berkelanjutan.pdf?MOD=AJPERES>



- 61 FOEN (2015). Design of a Sustainable Financial System: Swiss Team Input into the UNEP Inquiry. FOEN / Investigación del PNUMA. Extraído de: [http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com\\_pub&task=download&file=01174O\\_en](http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com_pub&task=download&file=01174O_en)
- 62 Banco de Inglaterra (2015). Supervisory activities - Climate Change Adaptation Reporting. Extraído de: <http://www.bankofengland.co.uk/practises/supervision/activities/climatechange.aspx>
- 63 Comité Intergubernamental de Expertos en Financiación del Desarrollo Sostenible (2015). Informe del Comité Intergubernamental de Expertos en Financiación del Desarrollo Sostenible. DAES. Extraído de: [www.un.org/esa/ffd/publications/report-icesdf.html](http://www.un.org/esa/ffd/publications/report-icesdf.html)
- 64 UNCTAD (2014). World Investment Report 2014 - Investing in SDGs. Ginebra: UNCTAD
- 65 Greenhill, R., Hoy, C., Carter, P. y Manuel, M. (2015). Financing the future: how international public finance should fund a global social compact to eradicate poverty. Londres: Instituto de Desarrollo de Ultramar.
- 66 En China, las estimaciones del Centro de Investigaciones para el Desarrollo del Consejo de Estado y del Banco Popular de China indican que las finanzas verdes de mercado necesitarán 320.000 millones de USD anualmente. Zheng, Z. (2015). Demand for Green Finance. En: Greening China's Financial System. Ottawa: IISD/DCR. (en preparación)
- 67 Agencia Internacional de la Energía (AIE) (2014). World Energy Investment Outlook 2014. París: AIE. Extraído de: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2014.pdf>
- 68 Schmidt-Traub, G. y Sach, J. (2015). Financing Sustainable Development: Implementing the SDGs through Effective Investment Strategies and Partnerships Working Paper. Sustainable Development Network. Extraído de: <http://unsdsn.org/wp-content/uploads/2015/04/150619-SDSN-Financing-Sustainable-Development-Paper-FINAL-02.pdf>
- 69 Naciones Unidas (2015). Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015 A/69/L.85. Extraído de: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/253/34/PDF/N1525334.pdf?OpenElement>
- 70 Schmidhuber, J. y Bruinsma, J. (2011). Investing towards a world free of hunger: lowering vulnerability and enhancing resilience. En: Prakash, A (ed.) Safeguarding Food Security in Volatile Global Markets. Roma: FAO.
- 71 Organización Mundial de la Salud (OMS). (2012). Global Costs and Benefits of Drinking-Water Supply and Sanitation Interventions to Reach the MDG Target and Universal Coverage. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/3d5d09804a2d54f08c1a8f8969adcc27/Two+trillion+and+counting.pdf?MOD=AJPERES>
- 72 Agencia Internacional de la Energía (AIE). 2011. World Energy Outlook 2011. París: Organismo Internacional de la Energía.
- 73 Stein, P., Goland, T. y Schiff, R. (2010). Two trillion and counting. Assessing the credit gap for micro, small, and medium-size enterprises in the developing world. Washington, D.C.: CFI/ McKinsey. Extraído de: <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/3d5d09804a2d54f08c1a8f8969adcc27/Two+trillion+and+counting.pdf?MOD=AJPERES>
- 74 Long Term Finance Working Group (2013). Long-term Finance and Economic Growth. Washington, D.C.: Grupo de los 30. Extraído de: [http://www.group30.org/images/PDF/Long-term\\_Finance\\_hi-res.pdf](http://www.group30.org/images/PDF/Long-term_Finance_hi-res.pdf)
- 75 Comisión Mundial sobre la Economía y el Clima (2014). New Climate Economy Report: Better Growth, Better Climate. Extraído de: <http://newclimateeconomy.report/>
- 76 Fishedick, M., R. Schaeffer, A. Adedoyin, M. Akai, T. Bruckner, L. Clarke, V. Krey, I. Savolainen, S. Teske, D. Urge-Vorsatz, R. Wright, 2011, Mitigation Potential and Costs, in IPCC Special report on Renewable Energy sources and climate Change Mitigation, Cambridge University Press, Cambridge (Reino Unido) y Nueva York (EE.UU.).
- 77 CDB (2012). Full Assessment of the Amount of Funds Needed for the Implementation of the Convention for the Sixth Replenishment Period of the Trust Fund of the Global Environment Facility: una valoración por parte de los miembros del grupo de expertos del CBD, Ad Hoc Open-ended Working Group on Review of Implementation of the CBD, mayo, Montreal. <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/document/cop-11-inf-35-en.pdf> CBD and (2012), Resourcing the Aichi Biodiversity Targets: A first assessment of the resources required for implementing the strategic plan for biodiversity 2011-2020, Report of the High-level Panel on Global Assessment of Resources for Implementing the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020. <http://www.cbd.int/doc/meetings/fin/hlpgar-sp-01/official/hlpgar-sp-01-01-report-en.pdf>
- 78 Grupo de Trabajo sobre Financiación del Desarrollo Sostenible del UNTT (2014). Chapter 1 Financing for sustainable development: Review of global investment requirements estimates. Extraído de: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2096Chapter%201-global%20investment%20requirement%20estimates.pdf>
- 79 Schmidhuber, J., Bruinsma, J. y Boedeker, G. (2009). Capital requirements for agriculture in developing countries to 2050, documento presentado en la reunión de expertos de la FAO «Cómo alimentar al mundo en 2050», FAO, 30 Roma, disponible en: <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/economic/esd/Capital-requirementsagriculture.pdf>
- 80 Foro Económico Mundial (2013). The Green Investment Report - The ways and means to unlock private finance for green growth. Ginebra: FEM. Extraído de: <http://www.weforum.org/reports/green-investment-report-ways-and-means-unlock-private-finance-green-growth>
- 81 Nelson, D. et al (2014). Moving to a Low-Carbon Economy: The Financial Impact of the Low-Carbon Transition. Climate Policy Initiative. Octubre de 2014. <http://climatepolicyinitiative.org/publication/moving-to-a-low-carbon-economy/>
- 82 Véase IPCC (2014). Climate Change 2014 Synthesis Report –Section 4.4.4 Investment and finance. Extraído de: [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf); Agencia Internacional de la Energía (AIE) (2014). World Energy Investment Outlook 2014. París: AIE. Extraído de: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2014.pdf>; y Comisión Mundial sobre la Economía y el Clima (2014). New Climate Economy Report: Better Growth, Better Climate. Extraído de: <http://newclimateeconomy.report/>
- 83 EIU (2015). Recognising the Cost of Inaction. Value at Risk from Climate Change. Economist Intelligence Unit. Extraído de: <http://www.economistinsights.com/sites/default/files/The%20cost%20of%20inaction.pdf>. Véase igualmente Carbon Tracker Initiative (2014). Unburnable Carbon – Are the world's financial markets carrying a carbon bubble? Extraído de: <http://www.carbontracker.org/wp-content/uploads/2014/09/Unburnable-Carbon-Full-rev2-1.pdf>
- 84 Caldecott, B. y Robins, N. (2014). Greening China's Financial System. Risks and Opportunities of Stranded Assets. Smith School & UNEP Inquiry.
- 85 Carbon Tracker Initiative (2014). Unburnable Carbon – Are the world's financial markets carrying a carbon bubble? Londres: Carbon Tracker Initiative. Extraído de: <http://www.carbontracker.org/wp-content/uploads/2014/09/Unburnable-Carbon-Full-rev2-1.pdf>
- 86 Channell, J., Jansen, H., Curmi, E., Rahbari, E., Nguyen, P., Morse, E., Prior, E., Kleinman, S., Syme, A. y Kruger, T. (2015). Energy Darwinism II: Why a Low Carbon Future Doesn't have to Cost the Earth. Nueva York: Citigroup. Extraído de: <https://ir.citi.com/E8%2B83ZXr1vd%2FqyimoDizLrUxw2FvuAQ2jOlmkGzr4ffw4YJCK8soq2W58AkV%2FypGoKD74zHfj8%3D>

- 87 Caldecott, B., Howarth, N. y McSharry, P. (2013). *Stranded Assets in Agriculture: Protecting Value from Environment-related Risks*. Smith School on Enterprise and Environment. Oxford University.
- 88 PNUMA (2015) *Bank and Investor Risk Policies on Soft Commodities*. Natural Capital Declaration.
- 89 Véase nota 11. Veron, N. (2012). *Financial reform after the crisis: an early assessment*. Documento de trabajo 2012/01 Bruselas: Breugel; y Carney, M. (2014). *To G20 Finance Ministers and Central Bank Governors Financial Reforms – Progress on the Work Plan for the Antalya Summit*
- 90 Mackintosh, S. (en preparación). *Making the Jump: How Crises Affect Policy Consensus and Can Trigger Paradigm Shift*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- 91 El informe indica que unos niveles muy altos de financiación pueden tener efectos negativos debido al aumento de la frecuencia de los ciclos de «expansión y contracción», una desviación del talento al sector financiero y una posible extracción de rentas: Sahay, R., Čihák, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Bi, R., Ayala, D., Gao, Y., Kyobe, A., Nguyen, L., Saborowski, C., Svirydenka, K. y Yousefi, S.R. (2015). *Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets*. SDN 15/08. Washington, D.C.: FMI. Extraído de: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1508.pdf>
- 92 OCDE (2015). *How to restore a healthy financial sector that supports long-lasting inclusive growth*. Nota del Departamento Económico de la OCDE. Extraído de: <http://www.oecd.org/eco/How-to-restore-a-healthy-financial-sector-that-supports-long-lasting-inclusive-growth.pdf>
- 93 Thomas Philippon observa que el coste de intermediación por dólar de inversión en los Estados Unidos se ha mantenido relativamente estable desde 1900, a pesar de las mejoras tecnológicas en la negociación, la calificación crediticia y las transacciones. Philippon, T. (2012). *Finance vs Wal-Mart: why are financial services so expensive?* New York University
- 94 Véase Evans-Prichard, A. (2015). *20: fossil fuel fears could hammer global financial system*. The Telegraph. 29 de abril de 2015. Extraído de: <http://www.telegraph.co.uk/finance/11563768/G20-to-probe-carbon-bubble-risk-to-global-financial-system.html>
- 95 Kay, J. (2012). *The Kay Review of UK Equity Markets and Long-Term Decision Making*. Ministerio de Empresas, Innovación y Cualificaciones del Reino Unido. Extraído de: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/253454/bis-12-917-kay-review-of-equity-markets-final-report.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/253454/bis-12-917-kay-review-of-equity-markets-final-report.pdf)
- 96 Instituto Aspen (2009). *Overcoming Short-termism: A Call for a More Responsible Approach to Investment and Business Management*. Extraído de: <https://www.aspeninstitute.org/sites/default/files/content/images/BSPonlineBroch.pdf>
- 97 Barton, D. y Wiseman, M. (2013). *Focusing Capital on the Long Term*. Londres: McKinsey. Extraído de: [http://www.mckinsey.com/insights/leading\\_in\\_the\\_21st\\_century/focusing\\_capital\\_on\\_the\\_long\\_term](http://www.mckinsey.com/insights/leading_in_the_21st_century/focusing_capital_on_the_long_term)
- 98 Luce, E. (2015). *US share buybacks loot the future*, Financial Times, 26 de abril de 2015. Extraído de: <http://www.ft.com/cms/s/0/1aac576-egbb-11e4-a687-00144feab7de.html#axzz3iBz2NU9E>
- 99 Este sesgo tributario a favor de la financiación mediante deuda distorsiona la estructura del capital de las empresas y da lugar a una asignación inadecuada del capital; el aumento del apalancamiento y la probabilidad de impago agravan los riesgos. Existen varias opciones normativas para remediar este sesgo, con sus respectivas ventajas e inconvenientes. Sin embargo, hasta ahora se han aplicado tan solo en un número relativamente reducido de países: Fatica, S. Hemmelgarn, T. y Nicodème, G. (2012). *The Debt-Equity Tax Bias: consequences and solutions*. Serena Fatica. Documento de trabajo 33. Comisión Europea. Extraído de: [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/gen\\_info/economic\\_analysis/tax\\_papers/taxation\\_paper\\_33\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_papers/taxation_paper_33_en.pdf)
- 100 Beinhocker, E. (2007). *The Origin Of Wealth: Evolution, Complexity, and the Radical Remaking of Economics*. Random House. Volumen 59, número 3, abril de 2007.
- 101 Mackintosh, S. (en preparación). *Ibíd.*
- 102 Thimann, C. y Zadek, S. (2015). *Ibíd.*
- 103 de Castries, H. (2015). Presentación en el evento de la Investigación del PNUMA/AXA: *Nuevas reglas para nuevos horizontes*, 3 de julio de 2015, París. Citado en Thimann, C. y Zadek, S. (2015).
- 104 Landau, J.P. (2015). Presentación en el evento de la Investigación del PNUMA/AXA: *Nuevas reglas para nuevos horizontes*, 3 de julio de 2015, París. Citado en Thimann, C. y Zadek, S. (2015).
- 105 Sheng, A. (2015). *New Economic Thinking for 21st Century Challenges*. Presentación en la Universiti Malaya, Kuala Lumpur. 21 de abril de 2015. Extraído de: <http://andrewsheng.net/Presentations.html>
- 106 Foro Económico Mundial (2015). *The Future of Financial Services: How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed*. Ginebra: FEM. Extraído de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_future\\_of\\_financial\\_services.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf)
- 107 Investigación del PNUMA (2015). *Designing for Disruption – Scenarios of a Sustainable Financial System*
- 108 FMI (2006). *Fiscal Soundness Indicators Compilation Guide*. Washington, D.C.: FMI. Extraído de: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fsi/guide/2006/>
- 109 CSF (2014). *Global Shadow Banking Monitoring Report*. Anexo 2-1, página 9 Basilea: CSF. Extraído de: [http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r\\_141030.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_141030.pdf)
- 110 DAES (2014). *World Economic Situation and Prospects 2014*. (Capítulo III).
- 111 Véase el análisis de Krosinsky, C. (en preparación). *The Value of Everything*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Ginebra: PNUMA.
- 112 UNU-IHDP/PNUMA (2014). *Ibíd.*
- 113 En este ámbito existen numerosos estudios y recomendaciones que presentan buenas reseñas, como PNUMA (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. Ginebra: PNUMA y Fay, M. y Hallegatte, S. (Eds.) (2012). *Inclusive Green Growth The Pathway to Sustainable Development*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- 114 Coady, D., Parry, I., Sears, L. y Shang, B. (2015). *How Large Are Global Energy Subsidies?* Documento de trabajo del FMI <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15105.pdf>
- 115 UNSDR (2014). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*

- 116 UNEP FI/Cambridge Institute for Sustainability Leadership/Investigación del PNUMA (2015). *Banking & Sustainability: Time for Convergence - A Policy Briefing on the links between Financial Stability and Environmental Sustainability*.
- 117 Banco de Inglaterra (2015). *Ibíd.*
- 118 Zadek, S. (2004). *The Path to Corporate Responsibility*. Harvard Business Review. Extraído de: <https://hbr.org/2004/12/the-path-to-corporate-responsibility/>
- 119 Kim, J. (2014). Observaciones del Presidente del Banco Mundial, Jim Yong Kim, en una conferencia de prensa en Davos. Extraído de: <http://www.worldbank.org/en/news/speech/2014/01/23/world-bank-group-president-jim-yong-kim-remarks-at-davos-press-conference>
- 120 Zadek, S. (2004). *The Civil Corporation*. Londres: Earthscan.
- 121 En el diálogo sobre información corporativa participan el CDP, el CDSB, la FASB, la GRI, el IASB, el IIRC, la ISO y el SABS, y tiene por objeto responder a los mercados que exigen una mayor coherencia, consistencia y comparabilidad entre los marcos y normas de información corporativa y sus obligaciones.
- 122 Varias iniciativas promueven la transparencia de las instituciones financieras, en particular en lo relativo a cuestiones climáticas entre los inversores institucionales, como Asset Owners Disclosure Project, Montréal Pledge dirigida por PRI y Portfolio Decarbonisation Coalition de la UNEP FI.
- 123 Los sistemas financieros de los países en desarrollo son diversos, y el de Sudáfrica, por ejemplo, es más similar al de los países desarrollados que al de sus vecinos. En el fondo, el sistema bancario chino, dirigido por el Estado, sigue estando subdesarrollado en gran parte, a pesar de que ejerce una creciente influencia a nivel mundial. Muchos países en desarrollo de menor tamaño siguen luchando por trascender los servicios bancarios básicos para establecer mercados de deuda en moneda nacional. Banco Mundial (2013). *Global Financial Development Report 2013: Rethinking the Role of Government in Finance*. Washington, D.C.: Banco Mundial (2014). Informe sobre el desarrollo financiero mundial 2014: Inclusión financiera. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- 124 Yeandle, M. y Mainelli, M. (2014). *Global Financial Centres Index 17*. Financial Centre Futures.
- 125 Caruana, J. (2015). *Financial Reform and the Role of Regulators: Evolving Markets, Evolving Risks, Evolving Regulation*. BPI, 24 de febrero de 2015. Basilea: Banco de Pagos Internacionales.
- 126 Véase, por ejemplo, Henderson, H. (en preparación). *Reforming Electronic Markets and Trading*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA / Ethical Markets Media y Turbeville, W. (2015). *Financialization and Equal Opportunity*. Washington, D.C.: Demos. Extraído de: <http://www.demos.org/publication/financialization-equal-opportunity>
- 127 Véase, por ejemplo, Bassanini, F. y Reviglio, E. (2011). *Financial Stability, Fiscal Consolidation and Long-Term Investment After the Crisis*. OECD Journal: Financial Market Trends. Volumen 2011, número 1. París: OCDE. Extraído de: <http://www.oecd.org/finance/financial-markets/48609330.pdf>
- 128 Alexander, K. (2014). *Stability and Sustainability in Banking Reform: Are Environmental Risks Missing in Basel III?* Cambridge: CISL y Londres: UNEP FI. Extraído de: <http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/StabilitySustainability.pdf>
- 129 Monnin, P. y Barkawi, A. (en preparación). *Monetary Policy and Green Finance – Exploring the Links*. En: Zhang, C., Zadek, S., Chan, N. y Halle, M. (Eds.) (2015). *Greening China's Financial System*. DRC/IISD.
- 130 Rahman, A. (2013). *Inclusive Finance and Sustainable Development*. Dhaka: Bangladesh Institute of Bank Management.
- 131 Rahman, A. 2015. *Inclusive sustainable finance leads to stable inclusive growth*. Access to Finance Initiative. 10 de febrero de 2015. Extraído de: <http://www.afj-global.org/news/2015/2/10/rahman-inclusive-sustainable-finance-leads-stable-inclusive-growth>
- 132 Hawkins, P. (2015). *Design Options for a Sustainable Financial Sector*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- 133 Frangoul, A. (2015). *Pay-as-you-go solar power takes off in Africa*. 25 de febrero de 2015. CNBC. Extraído de: <http://www.cnbc.com/2015/02/25/pay-as-you-go-solar-power-takes-off-in-africa.html>
- 134 Centro de Estudios sobre Sostenibilidad de la Fundación Getulio Vargas (2014). *Ibíd.*
- 135 Centro de Estudios sobre Sostenibilidad de la Fundación Getulio Vargas (2014). *Ibíd.* Investigación del PNUMA /FGV, Y Sampaio, R.S., Diniz, E., Maristrello Porto, A.J. Y Martins Lopes, L.D. (en preparación). *Lender's and Investor's Environmental Liability: How Much is Too Much?* Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA]]
- 136 Febraban (2015). *The Brazilian Financial System and the Green Economy*. Extraído de: <http://www.febraban.org.br/7Rof7SWg6qmyvwJcFwF7loaSDf9jyV/sitefebraban/The%20Brazilian%20Financial%20System.PDF>
- 137 China Green Finance Taskforce (2015). *Ibíd.*
- 138 SEC (2010). *Commission Guidance Regarding Disclosure Related to Climate Change*. CFR PARTS 211, 231 y 241 [números 33-9106; 34-61469; FR-82]. Extraído de: <https://www.sec.gov/rules/interp/2010/33-9106.pdf>
- 139 FOEN (2015). *Ibíd.*
- 140 Rahman, A. (2013). *Financial Inclusion and Financial Stability Complement to Each Other*. En *The Financial Express*. 21 de abril de 2013.
- 141 De Nederlandsche Bank (2014). *Informe anual*. Amsterdam: DNB.
- 142 Pereira da Silva, L.A. (2015). *Presentación del Gobernador Adjunto del Banco Central de Brasil encargado de la regulación financiera en el evento de la Investigación del PNUMA/Axa: Nuevas reglas para nuevos horizontes*, 3 de julio de 2015, París. Citado en Thimann, C. y Zadek, S. (2015).
- 143 Carney, M., citado en la Investigación del PNUMA (2015). *The Coming Financial Climate*. Update Report 4: Abril de 2015. Ginebra: PNUMA.
- 144 Sustainable Stock Exchanges Initiative (2014). *Report on Progress*. Extraído de: <http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2012/03/SSE-2014-ROP.pdf>
- 145 Bourdon, J., McDaniels, J. y Robins, N. (en preparación). *Mapping the UK's transition to a sustainable financial system*, documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Ginebra: PNUMA
- 146 Asset Management Working Group (2005). *A Legal Framework for the Integration of Environmental, Social and Governance Issues Into Institutional Investment*. Ginebra: UNEP FI. Extraído de: [http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/freshfields\\_legal\\_resp\\_20051123.pdf](http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/freshfields_legal_resp_20051123.pdf)

- 147 Fisher, P. (2015). Confronting the challenges of tomorrow's world. Prudential Regulation Authority. Extraído de: <http://www.bankofengland.co.uk/pradocuments/about/pralettero20614.pdf>; en <http://www.bankofengland.co.uk/pradocuments/supervision/activities/climatechange.aspx> se publicará más información sobre la revisión y, en su momento, su resultado final.
- 148 2 Degrees Investing Initiative (2015). 2° Investing regulation in France: Artículo 48 de la Ley francesa de transición energética. París: 2 Degrees Investing Initiative. Extraído de: [http://2degrees-investing.org/IMG/pdf/20\\_investing\\_regulation\\_in\\_france.pdf](http://2degrees-investing.org/IMG/pdf/20_investing_regulation_in_france.pdf)
- 149 CDSB (2015). UNEP Inquiry on aligning the financial system with Insustainable development: A contribution from the CDSB. CDSB: Londres
- 150 Investigación de PRI, el Pacto Global, la UNEP FI y el PNUMA (2015). Fiduciary Duty in the 21st century. Extraído de: <http://www.unpri.org/wp-content/uploads/Fiduciary-duty-21st-century.pdf>
- 151 Aviva (2014). Aviva, A Roadmap for Sustainable Capital Markets. Disponible en: <http://www.aviva.com/research-and-discussion/roadmap-sustainable-capital-markets/>
- 152 Corporate Knights Capital (2014). Measuring Sustainability Disclosure: Ranking the World's Stock Exchanges. Octubre de 2014. Extraído de: [http://www.corporateknightscapital.com/wp-content/uploads/2014/10/CKC\\_-\\_Sustainability-Disclosure\\_2014.pdf](http://www.corporateknightscapital.com/wp-content/uploads/2014/10/CKC_-_Sustainability-Disclosure_2014.pdf)
- 153 Fabius, L., citado en la Investigación del PNUMA (2015). The Coming Financial Climate. Ginebra: PNUMA.
- 154 China Green Finance Taskforce (2015). *Ibíd.*
- 155 Global Initiative for Sustainability Ratings (2014). Sustainability & Ratings: Charting the Future. Chatham House Briefing. Notas del 11 de junio de 2014. GISR. Extraído de: [http://ratesustainability.org/wp-content/uploads/2014/07/GISR\\_Chatham-Briefing\\_Notes\\_20140611.docx](http://ratesustainability.org/wp-content/uploads/2014/07/GISR_Chatham-Briefing_Notes_20140611.docx)
- 156 Standard and Poor's (2014). Climate Change is a Global Mega-trend for sovereign risk, 15 de mayo de 2014
- 157 Alexander, K. (2014). *Ibíd.*
- 158 Sherlock, M. (2013). Energy Tax Policy: Issues in the 113th Congress. Washington, D.C.: Congressional Research Service
- 159 Véase por ejemplo FEM (2015). Blended Finance Vol. 1: A Primer for Development Finance and Philanthropic Funders. Ginebra: FEM. Extraído de: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Blended\\_Finance\\_A\\_Primer\\_Development\\_Finance\\_Philanthropic\\_Funders\\_report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Blended_Finance_A_Primer_Development_Finance_Philanthropic_Funders_report_2015.pdf), <http://www.convergence.finance/> y Rogerson, A. (2011). What if Development Aid Were Truly Catalytic. Londres: ODI.
- 160 Banco Africano de Desarrollo / Banco Asiático de Desarrollo / Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo / Banco Europeo de Inversiones / Banco Interamericano de Desarrollo / FMI / Banco Mundial (2015). From Billions to Trillions: Transforming Development Finance Post-2015 Financing for Development: Multilateral Development Finance. Development Committee.
- 161 Comisión Europea (2014). Plan de Inversiones para Europa.
- 162 Sheng, A. (2015). Central Banks can and should do their part in funding sustainability. CIGI.
- 163 Federación de Cámaras de Industria y Comercio de la India e Investigación del PNUMA (en preparación). Aligning India's Financial System with Sustainable Development: final report.
- 164 Reserve Bank of India (2015). Priority Sector Lending Targets and Classification. Extraído de: <https://rbi.org.in/Scripts/NotificationUser.aspx?Id=9688&Mode=0>
- 165 China Green Finance Taskforce (2015). *Ibíd.*
- 166 Sheng, A. (2015). *Ibíd.*
- 167 Rahman, A. (2013). Inclusive Finance and Sustainable Development. Dhaka: Bangladesh Institute of Bank Management.
- 168 Aglietta, M., Espagne, E., Fabert, B.P. (2015). A proposal to finance low carbon investment in Europe. Note d'Analyse No. 24. París: France Stratégie.
- 169 Turbeville, W. (en preparación). Aligning the Financial System with Sustainable Development in the USA. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. DEMOS/Investigación del PNUMA; Krosinsky, C. (en preparación). US Green Investment. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA
- 170 Dupré, S. y Strauss. D. (en preparación). La fiscalité de l'épargne et l'orientation de l'investissement, citado en Strauss, D. et al. (en preparación). Designing a Financial System that Serves Europe's Long-term Recovery. 2 Degrees Initiative / Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA.
- 171 Como parte de la Investigación, un equipo de la Escuela de Estudios Internacionales Avanzados de la Universidad Johns Hopkins llevó a cabo una reseña inicial de la bibliografía únicamente en lengua inglesa, que se ha publicado en un documento de trabajo independiente pero vinculado a la Investigación.
- 172 Véase OCDE (2015). How to restore a healthy financial sector that supports long-lasting inclusive growth, Policy Brief. París: OCDE.
- 173 <http://www.frbsf.org/banking/publications/asia-focus/2014/september/priority-sector-lending-in-asia/Asia-Focus-Priority-Sector-Lending-in-Asia-September-2014.pdf>
- 174 Nathan Associates Inc. (2013). Re-Prioritizing Priority Sector Lending in India - Impact of Priority Sector Lending on India's Commercial Banks. Consultado el 2 de agosto de 2014 en: [http://www.nathaninc.com/sites/default/files/Priority\\_Sector\\_Lending\\_India.pdf](http://www.nathaninc.com/sites/default/files/Priority_Sector_Lending_India.pdf)
- 175 Times of India (2015). RBI changes priority sector lending norm. 25 de abril de 2015. Extraído de: <http://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/RBI-changes-priority-sector-lending-norms/articleshow/47034036.cms>
- 176 2 Degrees Investing Initiative (en preparación). Documento marco europeo. Investigación del PNUMA: Ginebra y CDC Climat (en preparación). France Country Study. Investigación del PNUMA: Ginebra.
- 177 Dron, D. y Francq, T. (2013). White Paper on Financing Ecological Transition (English translation). Ministerio de Ecología, Desarrollo Sostenible y Energía, y Dirección General del Tesoro. Extraído de: [http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/131220-lfte\\_LB-v\\_okPostCabPostPLF\\_UK-Clean\\_RetourDGT\\_ValidationsJ\\_retourDGT2\\_Propre.pdf](http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/131220-lfte_LB-v_okPostCabPostPLF_UK-Clean_RetourDGT_ValidationsJ_retourDGT2_Propre.pdf)
- 178 La CRA tiene por finalidad alentar a las instituciones de depósito para que ayuden a satisfacer las necesidades de crédito de las comunidades en que operan, incluidos los vecindarios de ingresos bajos y moderados, por medio de operaciones seguras y sólidas. El historial de cada institución se evalúa a nivel federal y se tiene en cuenta al examinar su solicitud de mecanismos de depósito. Y lo que es más importante, existe un mecanismo para que el público presente observaciones sobre la forma de actuar de los bancos: Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal (2014). About the Community Reinvestment Act (CRA). Extraído de: [http://www.federalreserve.gov/communitydev/cra\\_about.htm](http://www.federalreserve.gov/communitydev/cra_about.htm)



- 179 BPI (2011). Treatment of trade finance under the Basel capital framework. Basilea: Banco de Pagos Internacionales. Extraído de: <http://www.bis.org/publ/bcbs205.pdf>
- 180 <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1153414/EBA-DP-2015-02+Discussion+Paper+on+SME.pdf>
- 181 Dhaka Tribune (2014). BB sets green loan targets for banks. 5 de septiembre de 2014. Extraído de: <http://www.dhakatribune.com/banks/2014/sep/05/bb-sets-green-loan-targets-banks>
- 182 Véase <http://www.fscharter.co.za/>
- 183 Sampaio, R.S., Diniz, E., Maristrello Porto, A.J. y Martins Lopes, L.D. (en preparación). *Ibíd.*
- 184 Volz, U. (en preparación). Effects of Financial System Size and Structure on the Real Economy: What Do We Know and What Don't We Know? Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA.
- 185 ShareAction (2015). Realigning interests, reducing regulation. Londres: ShareAction. Extraído de: <http://action.shareaction.org/page/-/ReducingRegulationReport.pdf>
- 186 Glemarec, Y., Bardoux, P. y Roy, T. (2015). The Role of Policy-Driven Institutions in Developing National Financial Systems for Long-Term Growth. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA.
- 187 New Economics Foundation (2015). Financial System Resilience Index. Extraído de: <http://www.neweconomics.org/publications/entry/financial-system-resilience-index>
- 188 Tenbrunsel, A. y Thomas, J. (2015). The Street, The Bull, and The crisis: A survey of the US and UK Financial Services Industry. University of Notre Dame y Labaton Sucharow LLP
- 189 Nederlandse Vereniging van Banken (2015). Future-Oriented Banking Social Charter, Banking Code, Rules of Conduct (English Version). NVB: Amsterdam.
- 190 Nederlandse Vereniging van Banken (2013). Future-Oriented banking: Social Charter, Banking Code, Rules of Conduct – Section 4: Oath and Discipline. NVB: Amsterdam.
- 191 Social Impact Investment Taskforce (2014). Impact Investment: the invisible heart of markets - Harnessing the power of entrepreneurship, innovation and capital for public good. Extraído de: <http://www.socialimpactinvestment.org/reports/Impact%20Investment%20Report%20FINAL%5B3%5D.pdf>
- 192 Vienna Group of Citizens (2015). Values based banking. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Institute for Social Banking/ Finance Innovation Lab/Investigación del PNUMA
- 193 Volz, U. y Zadek, S. (2015). Indonesia - Towards a Sustainable Financial System. CFI/ASrIA/Investigación del PNUMA
- 194 Dudley, W. (2014). Speech - Enhancing Financial Stability by Improving Culture in the Financial Services Industry. Octubre de 2014. Nueva York: Banco de la Reserva Federal de Nueva York. Extraído de: <http://www.newyorkfed.org/newsevents/speeches/2014/dud141020a.html>
- 195 Myers, T.A. y Hassanzadeh, E. (2015). The Interconnections Between Islamic Finance and Sustainable Finance, IISD. Véase también SC (2014). SC introduces the first Sustainable & Responsible Investment Sukuk framework. Comisión de Valores de Malasia, 28 de agosto de 2014. [http://www.sc.com.my/post\\_archive/sc-introduces-sustainable-and-responsible-investment-sukuk-framework/](http://www.sc.com.my/post_archive/sc-introduces-sustainable-and-responsible-investment-sukuk-framework/).
- 196 Véase por ejemplo Zollo, M., Bettinazzi, E., Neumann, K., Snoeren, P. (en preparación). "Dynamic capabilities for sustainability: how global corporations learn to adapt their enterprise model", *Global Strategy Journal*, Arevalo J., Castelló, I., de Colle, S., Lenssen, G., Neumann, K., Zollo, M. (Ed.) (2011). Edición especial: Integrating sustainability in business models, *Journal of Management Development*, 30(10), 941-954; Porter, M. y Kramer, M. (2011). Creating Shared Value. *Harvard Business School Review*; y IMD/Burson Marsteller (2013). The Power of Purpose. Extraído de: [http://www.imd.org/uupload/IMD.website/ResearchKnowledge/The-Power-of-Purpose-2013-report\\_final.pdf](http://www.imd.org/uupload/IMD.website/ResearchKnowledge/The-Power-of-Purpose-2013-report_final.pdf)
- 197 CalPERS (2014). CalPERS Beliefs. Extraído de: <https://www.calpers.ca.gov/docs/forms-publications/calpers-beliefs.pdf>
- 198 Bullard, N. (2014). Fossil fuel divestment: a \$5 trillion challenge. Bloomberg New Energy Finance.
- 199 Naidoo, S. y Goldstuck, A. (en preparación). South Africa Financial Governance Innovations. Global Green Growth Initiative/Investigación del PNUMA
- 200 Hawkins, P. (2015). *Ibíd.*
- 201 Véase Ceres (2014). Gaining Ground: Corporate Progress on the Ceres Roadmap for Sustainability. Ceres y Sustainability, abril de 2014. <http://www.ceres.org/roadmap-assessment/progress-report>; PRI (2014). Integrating ESG Issues to Executive Pay: A review of global extractives and utilities companies. Septiembre de 2014; GMI Ratings (2014). Sustainability Metrics in Executive Pay: Short-term focus for a long-term issue. Abril de 2014; y Glass, L. (2014). Greening the Green: Linking Executive Compensation to Sustainability. <http://www.glasslewis.com/blog/glasslewis-publishes-greening-green-2014-linking-compensation-sustainability/>
- 202 FOEN (2015). *Ibíd.*
- 203 China Green Finance Taskforce (2015). *Ibíd.*
- 204 Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. y Halle, M. (Ed.) (2015). Greening China's Financial System. DRC/IISD.
- 205 Entrevista con Bobby Lamy, director de Desarrollo Curricular, CFA Institute (2015).
- 206 OJK (2014). *Ibíd.*
- 207 Huang, C. (2015). Green Finance: Seeking a way out of China's pollution crisis. Londres: Trucost. Extraído de: <http://trucost.com/blog/140/China/green-finance>
- 208 [http://www.sustainablefinance.ch/en/who-we-are-\\_content---1--1033.html](http://www.sustainablefinance.ch/en/who-we-are-_content---1--1033.html)
- 209 Sustainable Finance Lab: <http://sustainablefinancelab.nl/>
- 210 Bosone, B. (2015). Should central banks always remain independent? Ginebra: FEM. Extraído de: <https://agenda.weforum.org/2015/08/should-central-banks-always-remain-independent/>
- 211 Banco de Inglaterra «What We Do». Extraído de: <http://www.bankofengland.co.uk/about/Pages/onemission/default.aspx>
- 212 Muktada, M. (2015). Challenges of price stability, growth and employment in Bangladesh: Role of the Bangladesh Bank, Documento de Trabajo n.º 169 del Departamento de Políticas de Empleo, Ginebra: OIT.
- 213 PBC (2015). About PBC. Extraído de: <http://www.pbc.gov.cn/publish/english/952/index.html>

- 214 Woods, N. (2008). Who Owns the IMF? The Guardian, 8 de octubre de 2008 . Extraído de: <http://www.theguardian.com/commentisfree/2008/oct/08/interestrates.banking>
- 215 Comité de Supervisión Bancaria de Basilea: <http://www.bis.org/bcbs/>
- 216 Siregar, M. (2015). Presentación en el evento de la Investigación del PNUMA/AXA: New Rules for New Horizons, 3 de julio de 2015, París. Citado en Thimann, C. y Zadek, S. (2015).
- 217 BPI: Acerca del BPI - <https://www.bis.org/about/index.htm>
- 218 OICV-IOSCO – Acerca de OICV-IOSCO: [https://www.iosco.org/about/?subsection=about\\_iosco](https://www.iosco.org/about/?subsection=about_iosco)
- 219 Volz, U. (en preparación). The Role of Central Banks in Enhancing Green Finance. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- 220 Energy Efficiency Finance Task Group - <http://www.ipeec.org/EEFTG.html>
- 221 Gongsheng, P. en el prólogo de: China Green Finance Taskforce (2015).
- 222 Volz, U. y S. Zadek (2015). *Ibíd.*
- 223 OJK (2014). *Ibíd.*
- 224 Volz, U., Böhnke, J., Eidt, V., Knierim, L., Richert, K. y Roeber, G.-M. (2015). Financing the Green Transformation – How to Make Green Finance Work in Indonesia. Houndmills, Basingstoke: Palgrave Macmillan
- 225 En: Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. y Halle, M. (Ed.) (2015).
- 226 Véase la publicación de las Naciones Unidas «Principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos», especialmente en relación con el principio de coherencia en las políticas: «Los Estados deben asegurar que los departamentos y organismos gubernamentales y otras instituciones estatales que configuran las prácticas empresariales sean conscientes de las obligaciones de derechos humanos del Estado y las respeten en el desempeño de sus respectivos mandatos, en particular ofreciéndoles la información, la capacitación y el apoyo pertinentes». [http://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR\\_SP.pdf](http://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR_SP.pdf).
- 227 CEF (2014). *Ibíd.*
- 228 China Green Finance Taskforce (2015). *Ibíd.*
- 229 Glemarec, Y., Bardoux, P. y Roy, T. (2015). *Ibíd.*
- 230 Green Climate Fund (2015). Private sector facility: potential approaches to mobilizing funding at scale. Songdo: GCF 6 de marzo de 2015. [http://www.gcfund.org/fileadmin/oo\\_customer/documents/MOB201503-9th/11\\_Rev\\_01\\_-\\_Potential\\_Approaches\\_to\\_Mobilizing\\_Funding\\_at\\_Scale\\_20150306\\_fn.pdf](http://www.gcfund.org/fileadmin/oo_customer/documents/MOB201503-9th/11_Rev_01_-_Potential_Approaches_to_Mobilizing_Funding_at_Scale_20150306_fn.pdf)
- 231 2 Degrees Investing Initiative (2015). Green SMEs and Access to Finance: the role of banking diversity. Documento de trabajo de la Iniciativa 2 Degrees y de la Investigación del PNUMA. [http://2degrees-investing.org/IMG/pdf/2ii\\_banking\\_diversity\\_vo.pdf](http://2degrees-investing.org/IMG/pdf/2ii_banking_diversity_vo.pdf); y Vienna Group of Citizens (2015).
- 232 Lund, S., Daruvala, T., Dobbs, R., Harle, P., Kwek, J. y Falconn R. (2013). Financial Globalisation: Retreat or Reset. (Exhibit E1)
- 233 BNEF (2015). Rebound In Clean Energy Investment in 2014 Beats Expectations. Extraído de: <http://about.bnef.com/press-releases/rebound-clean-energy-investment-2014-beats-expectations/>
- 234 Sonerud, B. (2015). Scaling up debt capital markets for sustainable development: a strategic guide for policymakers. Working note. Climate Bonds Initiative, OCDE Dirección de Medio Ambiente, PNUMA. Investigación del PNUMA y Grupo Banco Mundial (en preparación).
- 235 Kraemer, M. y Negrila, L. (2014). Climate Change is a Global Mega-trend for sovereign risk. Nueva York: S&P.
- 236 PRI (en preparación). Ratings Roadmap
- 237 CEF (2014). *Ibíd.*
- 238 Véase Global Infrastructure Basel (en preparación). Mobilising Infrastructure for Sustainable Development and OECD (2014). Mapping channels to mobilise institutional investment in sustainable energy. París. 9 de febrero de 2015. <http://www.oecd.org/publications/mapping-channels-to-mobilise-institutional-investment-in-sustainable-energy-9789264224582-en.htm>.
- 239 Kidney, S. y Harwood, A. (2015). Policies for Green Bonds. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/BM/BI, OCDE.
- 240 Kay, J. (2012). *Ibíd.*
- 241 Van Rixtel, A. y Villegas, A. (2015). Equity issuance and share buy backs. Revisión trimestral del BPI, marzo 2015.
- 242 Sustainable Stock Exchanges Initiative (2014). *Ibíd.*
- 243 Véase 2 Degrees Investing Initiative (2015). Equity markets, benchmark indices and the transition to a low-carbon economy. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Ginebra: Investigación del PNUMA.
- 244 OCDE (2014). Mapping channels to mobilise institutional investment in sustainable energy. París. 9 de febrero de 2015. <http://www.oecd.org/publications/mapping-channels-to-mobilise-institutional-investment-in-sustainable-energy-9789264224582-en.htm>.
- 245 Véase Global Infrastructure Basel (en preparación). *Ibíd.*
- 246 CEF (2014). *Ibíd.*
- 247 Investigación del PNUMA/PRI (2014). *Ibíd.*
- 248 Véase Lake, R. y Robins, N. (2015), Financial Reform, Institutional Investors and Sustainable Development, Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA
- 249 Stausboll, A. (2015). Citado en la Investigación del PNUMA/PRI (2014). Policy Frameworks For Long-Term Responsible Investment: The Case for Investor Engagement In Public Policy. PRI/Investigación del PNUMA/UNEPFI/Pacto Global de las Naciones Unidas. Extraído de: [http://www.unpri.org/wp-content/uploads/PRI\\_Case-for-Investor-Engagement.pdf](http://www.unpri.org/wp-content/uploads/PRI_Case-for-Investor-Engagement.pdf)
- 250 Bacani, B., Mc Daniels, J. y Robins, N. (2015). Insurance 2030: Harnessing Insurance for Sustainable Development. Documento de trabajo. Investigación del PNUMA/Principios de los seguros responsables.
- 251 von Dahlen, S., von Peter, G. (2012). Natural Catastrophe risks and global reinsurance – exploring the linkages. Extraído de: [http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1212e.pdf](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1212e.pdf)



- 252 Véase Bacani, B., Mc Daniels, J. y Robins, N. (2015); Thimann, C. y Zadek, S. (2015).
- 253 Fink, L. (2015). Carta a 500 CEO de S&P. 14 de abril de 2015. Extraído de: <http://www.businessinsider.com/larry-fink-letter-to-ceos-2015-4?IR=T>
- 254 Dooc, E. (2015). Citado en: Insurers Managing \$14 Trillion Commit to Backing Sustainable Development, 17 de junio de 2015. Extraído de: <http://www.unep.org/NewsCentre/default.aspx?DocumentID=26827&ArticleID=35202#sthash.TzABOyZH.dpuf>
- 255 Access to Insurance Initiative (2014). Regulatory Approaches to Inclusive Insurance Market Development: Cross-country Synthesis Paper 2. Agosto de 2014. [https://a2ii.org/sites/default/files/reports/2014\\_03\\_10\\_annex\\_9\\_a2ii\\_cross-country\\_synthesis\\_doc\\_2\\_for\\_consultation.pdf](https://a2ii.org/sites/default/files/reports/2014_03_10_annex_9_a2ii_cross-country_synthesis_doc_2_for_consultation.pdf).
- 256 von Peter, G., von Dahlen, S., Saxena, S. (2012). Unmitigated disasters? New evidence on the macroeconomic cost of natural catastrophes. Documento de trabajo n.º 394 del BPI. Basilea: BPI.
- 257 Green Finance Task Force (2015). *Ibíd.*
- 258 Ellul, A., Jotikasthira, C., Lundblad, C.T., Wang, Y. (2013). Mark-to-Market Accounting and Systemic Risk: Evidence from the Insurance Industry. SRC Discussion Paper No 4. Londres: LSE. Extraído de: <http://www.systemicrisk.ac.uk/sites/default/files/downloads/publications/dp-4.pdf>
- 259 Thimann, C. y Zadek, S. (2015). *Ibíd.*
- 260 SwissRe (2014). Respuesta a la Investigación del PNUMA. Diciembre de 2014
- 261 The 1 in 100 Initiative (2014). Integrating Risks into the Financial System: The 1-in-100 Initiative Action Statement. <http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/09/RESILIENCE-1-in-100-initiative.pdf>
- 262 [https://a2ii.org/sites/default/files/field/uploads/toolbox\\_3\\_-\\_self-assessment\\_and\\_peer\\_review\\_process\\_o\\_o.pdf](https://a2ii.org/sites/default/files/field/uploads/toolbox_3_-_self-assessment_and_peer_review_process_o_o.pdf)
- 263 <http://www.financialstabilityboard.org/what-we-do/about-the-compendium-of-standards/>
- 264 Banco Mundial (2014). *Ibíd.*
- 265 Por ejemplo, en relación con las inversiones bajas en carbono, la Iniciativa de Política Climática ha procurado seguir la pista de los flujos de inversión globales, véase Buchner, B., Stadelmann, M., Wilkinson, J., Mazza, F., Rosenberg, A. y Abramskiewh, D. (2014). Landscape of Climate Finance 2014. Venecia: Iniciativa de Política Climática. El análisis de los flujos no aclara la eficacia o eficiencia de estos flujos, como la cuantía de los incentivos públicos y otros costes de movilización.
- 266 Es importante señalar que estos indicadores deben medirse en el tiempo y evaluarse de forma meticulosa. Los requisitos financieros pueden rebajarse con el tiempo a medida que mejore la tecnología, o imponerse cuando se conozca mejor la gravedad de los retos ambientales. Del mismo modo, el objetivo de medir la eficiencia es comprender si el mercado experimenta mejoras constantes en reducción de costes a medida que se avanza en la adopción y el aprendizaje, o si surgen cuellos de botella que la política podría contribuir a eliminar. Por último, el rendimiento de un sistema financiero individual está evidentemente conectado críticamente con factores globales: las decisiones adoptadas en un país para frenar la contaminación pueden afectar a activos de otro país y a inversores radicados incluso en otra jurisdicción diferente. La evaluación del rendimiento debe ser capaz de captar estas interrelaciones clave.
- 267 Crecimiento, tamaño, grande y pequeño se refieren al tamaño del sector financiero en relación con el conjunto de la economía. Se puede medir de muchas maneras, incluyendo el porcentaje del PIB o de la renta nacional. La medida que utiliza los datos más generalmente disponibles y utilizados en el estudio del BPI es el empleo en el sector. Véase Cecchetti, S. y Kharroubi, E., Documentos de trabajo del BPI, «Reassessing the Impact of Finance on Growth», julio de 2012, disponible en <http://www.bis.org/publ/work381.pdf>; Philippon, T. y Reshef, A., Documentos de trabajo de NBER, «Wages and Human Capital in the US Finance Industry: 1909 through 2006», enero de 2009, disponible en <http://www.nber.org/papers/w14644>.
- 268 Los autores del estudio del BPI proponen razones para esta relación en un estudio posterior patrocinado por el BPI [Cecchetti, S., y Kharroubi, E., Documentos de trabajo del BPI, «Why Does Financial Sector Growth Crowd Out Real Economic Growth», febrero de 2015, disponible en <http://www.bis.org/publ/work490.htm>]. La interacción entre el crecimiento del sector financiero y el crecimiento real se considera ligada a la correlación del crecimiento del sector financiero con proyectos que son «comprometibles», es decir, que se pueden utilizar fácilmente como aval de financiaciones, pero cuya productividad es relativamente baja. El crecimiento del sector financiero beneficia desproporcionadamente a los proyectos con altos avales y baja productividad.
- 269 Desarrollo hace referencia a un conjunto de características, como el Índice de Desarrollo Financiero utilizado en el estudio patrocinado por el FMI, que es una media ponderada de profundidad, acceso y eficiencia de las instituciones financieras y de los mercados financieros. Véase la Nota de Discusión del Staff del FMI «Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets», mayo de 2015, disponible en <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1508.pdf>

# APÉNDICE I: AGRADECIMIENTOS



## EQUIPO DE LA INVESTIGACIÓN



**Mahenau Agha**  
Responsable de  
proyección



**Nick Robins**  
Codirector



**Simon Zadek**  
Codirector

A todo lo largo del proyecto, la Investigación ha contado con el apoyo de Maya Forstater, Nana-Ofori Okyere y Felicity Perry. En los más dos años de duración de la Investigación también han formado parte del equipo Agnes Atsiaya, Chad Carpenter, Peter Cruickshank, Cheryl Hicks, Nozipho January-Bardill, Olivier Lavagne d'Ortigue, Andrea Liesen, Jeremy McDaniels, Sandra Rojas, Shereen Wiseman, Sarah Zaidi y Nuohan Zhang.

Queremos agradecer especialmente al Comité Director de la Investigación del PNUMA, que ha brindado orientaciones al equipo desde el inicio del proyecto. El Comité Director está presidido por Achim Steiner, director ejecutivo del PNUMA, e incluye a los siguientes miembros del PNUMA: Michele Candotti, Elliott Harris, Tim Kasten, Pushpam Kumar, Ligia Noronha, Steven Stone, Eric Usher, Brennan van Dyke y Kaveh Zahedi.

# APÉNDICE II: ABREVIATURAS

<b>Azii</b>	Access to Insurance Initiative (Iniciativa de acceso a los seguros)
<b>ASrIA</b>	Association for Sustainable and Responsible Investment in Asia (Asociación para la Inversión Sostenible y Responsable en Asia)
<b>BACEN</b>	Banco Central brasileño
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>BOVESPA</b>	Bolsa de Valores, Mercadorias y Futuros de São Paulo
<b>BPI</b>	Banco de Pagos Internacionales
<b>CaIPERS</b>	California Public Employees Retirement Scheme (plan de jubilación para los empleados públicos de California)
<b>CDP</b>	Carbon Disclosure Project (antiguo proyecto de transparencia del carbono)
<b>CDSB</b>	Climate Disclosure Standards Board (consejo de normas sobre transparencia climática)
<b>CEF</b>	Consejo de Estabilidad Financiera
<b>CFA</b>	Chartered Financial Analyst (analista financiero certificado)
<b>CFI</b>	Corporación Financiera Internacional
<b>CMNUCC</b>	Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático
<b>COP 21</b>	XXI Conferencia de las Partes del CMNUCC (París, 2015)
<b>CRISA</b>	Code for Responsible Investing in South Africa (código para una inversión responsable en Sudáfrica)
<b>FEBRABAN</b>	Federação Brasileira das Associações de Bancos
<b>FGV</b>	Fundação Getulio Vargas
<b>FICCI</b>	Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry (Federación de Cámaras de Industria y Comercio de la India)
<b>FMI</b>	Fondo Monetario Internacional
<b>FSC</b>	Financial Services Charter (Carta de Servicios Financieros de Sudáfrica)
<b>G-20</b>	Grupo de las 20 mayores economías del mundo
<b>GEI</b>	Gases de efecto invernadero
<b>GRI</b>	Global Reporting Initiative (Iniciativa de Reporte Global)
<b>IAIS</b>	International Association of Insurance Supervisors (Asociación Internacional de Supervisores de Seguros)

<b>IIRC</b>	International Integrated Reporting Council (Consejo Internacional de Informes Integrados)
<b>IISD</b>	International Institute for Sustainable Development (Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible)
<b>IPCC</b>	Intergovernmental Panel on Climate Change (Grupo intergubernamental sobre cambio climático)
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>OICV</b>	Organización Internacional de Comisiones de Valores
<b>OIE</b>	Organismo Internacional de la Energía
<b>OJK</b>	Otoritas Jasa Keuangan (Regulador de los servicios financieros de Indonesia)
<b>OPI</b>	Oferta Pública Inicial
<b>PBC</b>	People's Bank of China (Banco Popular de China)
<b>PESF</b>	Programa de Evaluación del Sector Financiero (FMI/Banco Mundial)
<b>PIB</b>	Producto Interior Bruto
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>PRI</b>	Principles for Responsible Investment (Principios para una Inversión Responsable)
<b>PYME</b>	Pequeñas y Medianas Empresas
<b>SASB</b>	Sustainability Accounting Standards Board (Consejos de Normas Contables de Sostenibilidad)
<b>UN PSI</b>	United Nations Principles for Sustainable Insurance (Principios de las Naciones Unidas para la sostenibilidad en seguros)
<b>UNCTAD</b>	United Nations Conference on Trade and Development (Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo)
<b>PNUMA IF</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Iniciativa financiera del PNUMA)
<b>UNGC</b>	United Nations Global Compact (Pacto Mundial de las Naciones Unidas)
<b>US SEC</b>	United States Securities and Exchange Commission (Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos)

# APÉNDICE III: INSTITUCIONES COLABORADORAS

Las siguientes instituciones han participado en el programa de estudios y actividades de la Investigación, y han asistido a sus eventos

2° Investing Initiative	BT Pension Fund	Departamento de Asuntos Medioambientales, Sudáfrica
3GF	Caisse des Dépôts	Deutsche Bank
A CAPITAL Green Fund	CalPERS	Development Alternatives
Aegon NV	Calvert	Development Bank of Southern Africa
Comisión de la Unión Africana	Cambridge Institute for Sustainability Leadership	Development Research Center of the State Council, China
Agence Francaise de Developpement	Carbon Tracker Initiative	East African Venture Capital Association
Alexander Forbes Kenya	CDP	East and Central African Social Security Association
Alianza para la Inclusión Financiera	Center for Applied Legal Studies	Eco Forum Global
Allianz	Center for International Governance Innovation	Ecos
Allianz Seguros	Banco Central de Kenya	Eko Asset Management Partners
Altermind	Banco Central de México	Établissement de Retraite Additionnelle de la Fonction Publique
Amundi	Central University of Finance and Economics, China	Ethical Markets Media
AP4, Suecia	Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales	Ethos
Apollo Investment	Centre for Policy Research	European Bank for Reconstruction and Development
Arabesque Partners	Centre for Science and Environment	European Climate Foundation
Architas	Ceres	Comisión Europea
Asobancaria	CFA Institute, UK	Banco Europeo de Inversiones
Asofiduciarias	Chatham House	Unión Europea
Asofondos	China Council for International Cooperation on Environment and Development	Oficina Ejecutiva del Presidente de Indonesia
Association for Sustainable & Responsible Investment in Asia	Citibank N.A	Fasecolda
Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution	Climate Bonds Initiative	FCP Nexus
Aviva	Climate Disclosure Standards Board	Federação Brasileira de Bancos
AXA	Climate Policy Initiative	Cancillería Federal, División de Desarrollo Sostenible, Alemania
B Capital Partners	Commercial Bank of Africa	Departamento Federal de Finanzas, Suiza
Banco Agrario	Competition and Markets Authority	Administración Federal de Finanzas, Suiza
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria	Corpbanca Investment Trust Colombia	Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) Alemania
Banco Central Do Brasil	Council on Economic Policies	Oficina Federal de Medio Ambiente, Suiza
Banco de Bogotá	CPF Financial Services	Fédération Française des Sociétés d'Assurance
Banco de la República	Credicorp Capital	Federación de Cámaras de Comercio e Industria de la India
Banco Santander	Credit Suisse	Fiduciaria Bancolombia
Bancoldex	Danish Institute for Human Rights	
Bancolombia	Davivienda	
Bangladesh Bank	De Nederlandsche Bank	
Bank Al-Maghrif	Deloitte	
Bank Indonesia	Demos	
Bank of America Merrill Lynch	Department for International Development, UK	
Bank of England		
Banking Association of South Africa		
Barclays		
Bloomberg		
Bloomberg New Energy Finance		

Fiduciaria La Previsora	Institute of International Finance	Ministerio de Finanzas de Uganda
Fidupopular S.A	Institutional Investors Group on Climate Change	Ministerio de Asuntos Exteriores de Noruega
Finagro	Insurance Europe	Autoridad Monetaria de Singapur
Finance Innovation Lab	Intact Financial Corporation	Moody's
Autoridad Supervisor del Mercado Financiero, Suiza	International Accounting Standards Board	Morgan Stanley
Autoridad de Servicios Financieros, Indonesia	International Association of Insurance Supervisors	Munich Re
Findeter	International Finance Corporation	Bolsa de Valores de Nairobi
Agencia de Políticas Fiscales, Indonesia	International Institute for Sustainable Development	Instituto Nacional de Finanzas Públicas de la India
Fitch	Organización Internacional del Trabajo	Nedbank
Fondo Acción	Fondo Monetario Internacional	NEPAD Business Foundation
Fondo Inversor	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza	Network for Sustainable Financial Markets
Fonds de réserve pour les retraites	Inverlink	New Climate Economy
Foreign and Commonwealth Office, UK	Investor Responsibility Research Center Institute	New Economics Foundation
France Stratégie	Jackson Globus and Co.	Observer Research Foundation
Frankfurt School of Finance and Management	Bolsa de Valores de Johannesburgo	Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos
Fridtjof Nansen Institute	Joint Institute for Strategic Energy Analysis at the National Renewable Energy Laboratory	Old Mutual
Futerra	JPMorgan Chase Bank, N.A.	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
Generali Group	Asociación de Banqueros de Kenya	Paulson Institute
Genesis Kenya Investment Management	Kenya Commercial Bank	PensionDanmark
Fundación Getulio Vargas	Kepos Capital	Banco Popular de China
GiZ	Khazanah Research Berhad	Político
Global Environment Facility	Kiran Energy Solar Power	Porvenir
Global Green Growth Institute	Laptrust Pension Fund	Pricewaterhouse Coopers
Global Infrastructure Basel	London School of Economics and Political Science	Principles for Responsible Investment
Global Reporting Initiative Colombia	McKinsey & Company, Inc.	Prudential plc
Globalance Bank	MetLife	PUBLICA
Goldman Sachs	Mind the Gap Research and Training	Re-Define
Fondo Verde para el Clima	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Colombia)	REN21
Green Growth Knowledge Platform	Ministerio de Hacienda (Colombia)	Renmin University
Grupo de los Treinta	Ministerio de Economía y Finanzas de Francia	Instituto de Finanzas del Centro de Investigación del Desarrollo del Consejo de Estado, China
Grupo Argos S.A.	Ministerio de Medio Ambiente, EAU	Retirements Benefit Authority
Gulf African Bank	Ministerio de Medio Ambiente, Agua y Recursos Naturales de Kenya	RobecoSAM
HDFC Bank	Ministerio de Finanzas y Crédito Público de China	Rock Creek Global Advisors
HELIO International	Ministerio de Finanzas de Indonesia	Rockefeller Brothers Fund
Hermes	Ministerio de Finanzas de los Países Bajos	Rockefeller Foundation
HSBC	Ministerio de Finanzas, Planificación y Desarrollo Económico de Suiza	Rocky Mountain Institute
IFMR Holdings	Ministerio de Finanzas de Sudáfrica	Rothschild
Asociación de Bancos Indios		School of Advanced International Studies, John Hopkins University
Indonesia Infrastructure Finance		SCOR SE
INNpuls Colombia		Seguros Bolivar
Inrate		Shakti Sustainable Energy
Institut de Sciences Politiques París		Singapore Management University
Institute for Climate Economics		SIX Group
Institute for Human Rights and Business		
Institute for New Economic Thinking		
Institute for Public Policy Research		
Institute for Social Banking		
Institute for Sustainable Development and International Relations		



Banco para el Desarrollo de Pequeñas Industrias de la India	The Shift Project	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
Smith School of Enterprise and the Environment, University of Oxford	Grupo del Banco Mundial	Universitas Gadjah Mada
Société Générale	Toulouse School of Economics	Universitas Indonesia
South African Institute of International Affairs	Trapeza	Universitas Surya
Staff Planète	Tribeca Asset Management	Universitas Trisakti
Standard & Poor's	TRUST	University of Edinburgh
Standard Chartered Bank	TV2 Danmark	University of Geneva
Secretaría de Estado para Asuntos Económicos, Suiza	Tesoro del Reino Unido	University of Gothenburg
Secretaría de Estado para Asuntos Financieros Internacionales, Suiza	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas	University of Leipzig
SulAmerica	Comisión Económica para África de las Naciones Unidas	University of New South Wales
SunEdison	Comisión Económica para Asia de las Naciones Unidas	University of Pretoria
Superintendencia de Bancos y Seguros de Peru	Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas	University of Surrey
Superintendencia Financiera, Colombia	Pacto Mundial de las Naciones Unidas	University of Washington
Sustainable Development Solutions Network	Oficina del Secretario General de las Naciones Unidas	University of Zurich
Sustainalytics Colombia	Principles for Sustainable Insurance de las Naciones Unidas	Tesoro de los Estados Unidos
Fondo Nacional de Pensiones de Suecia	ONU Mujeres	Utrecht Sustainable Finance Lab
Asociación de Banqueros de Suiza	Iniciativa Financiera del PNUMA	Vittoria Assicurazioni
Swiss Re	Unilever Pension Fund	VoxEU
Swiss Sustainable Finance	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo	Walden Green Energy
Swisscanto	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	Welspun Energy
Tellus Institute	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	Willis Research Network, Willis Group
The Cooperators		World Business Council on Sustainable Development
The Energy and Resources Institute		Foro Económico Mundial
The Geneva Association		World Resources Institute
		Fondo Mundial para la Naturaleza
		Yes Bank
		York University
		Zurich Insurance Group

# APÉNDICE IV: LISTA COMPLETA DE INFORMES Y DOCUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

## INFORMES DE ACTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DEL PNUMA

Investigación del PNUMA (2014) Invitation. Informe de actualización 1: Enero de 2014. Ginebra: PNUMA.

Investigación del PNUMA (2015) Insight from Practice. Informe de actualización 2: Octubre de 2014. Ginebra: PNUMA.

Investigación del PNUMA (2015) Pathways to Scale. Informe de actualización 3: Enero de 2015. Ginebra: PNUMA.

Investigación del PNUMA (2015) The Coming Financial Climate. Update Report 4: Abril de 2015. Ginebra: PNUMA.

Investigación del PNUMA (2015) Aligning Africa's Financial System with Sustainable Development. Ginebra: PNUMA.

Investigación del PNUMA (2015) Aligning the Financial Systems in the Asia Pacific Region to Sustainable Development. Abril de 2015. Ginebra: PNUMA

## DOCUMENTOS DE ORIENTACIÓN NACIONAL

2 Degrees Investing Initiative (2015). Europe Framework Paper. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA/2 Degrees Investing Initiative.

Barkawi, A, y Monnin, P. (2015). Monetary Policy and Sustainability - the Case of Bangladesh. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA/CEP.

Bourdon, J., McDaniels, J. y Robins, N. (2015). Aligning finance to sustainable development in the UK. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA

CDC Climat (en preparación). Aligning Finance to Sustainable Development in France. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA

Center for Sustainability Studies at Getulio Vargas Foundation (GVces/FGV-EAESP) (2015). The Brazilian Financial System and the Green Economy: Alignment with Sustainable Development. Investigación del PNUMA/Centro de Estudios para la Sostenibilidad de la Fundación Getulio Vargas

China Green Finance Taskforce (2015). Establishing China's Green Financial System. Investigación del PNUMA/Banco Popular de China. Véase también los subdocumentos:

- Background Paper A: Theoretical Framework Of Green Finance
- Background Paper B: International Experience Of Green Finance
- Detailed Recommendation 1: Create A Green Banking System
- Detailed Recommendation 2: Develop Green Funds
- Detailed Recommendation 3: Green The Development Banks
- Detailed Recommendation 4: Strengthen Discounted Green Loans
- Detailed Recommendation 5: Promote The Issuance Of Green Bonds
- Detailed Recommendation 6: Create A Green IPO Channel
- Detailed Recommendation 7: Promote Development Of Emissions Trading Markets

- Detailed Recommendation 8: Establish A Green Rating System
- Detailed Recommendation 9: Create A Green Stock Index
- Detailed Recommendation 10: Develop Environmental Cost Analysis
- Detailed Recommendation 11: Create Green Investor Networks
- Detailed Recommendation 12: Create A Compulsory Green Insurance System
- Detailed Recommendation 13: Establish The Legal Liability Of Financial Institutions
- Detailed Recommendation 14: Make Environmental Information Disclosure Mandatory

Federal Office for the Environment (2015). Design of a Sustainable Financial System: Swiss Team Input into the UNEP Inquiry

FICCI (2014). Designing a Sustainable Financial System for India: Interim Report. Investigación del PNUMA/Federación de Cámaras de Comercio e Industria de la India.

FICCI (en preparación). Building a sustainable financial system to serve India's development needs. Investigación del PNUMA/Federación de Cámaras de Comercio e Industria de la India.

Krosinsky, C. (en preparación). US Green Investment. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA.

Murai, C. (2015). A step-change towards Long-term Sustainable Financial and Capital Markets in Kenya. Investigación del PNUMA/IFC.

Naidoo, S. y A. Goldstuck (2015). South Africa Financial Governance Innovations. Global Green Growth Institute/ Investigación del PNUMA.

Naidoo, S. y Goldstuck, A. (2015). South Africa Scoping Paper. Global Green Growth Institute/UNEP Inquiry.

Turbeville, W. (en preparación). Aligning the Financial System with Sustainable Development in the USA. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. DEMOS/UNEP Inquiry.

Investigación del PNUMA/IFC (2015). Aligning Colombia's Financial System with Sustainable Development. Investigación del PNUMA/IFC.

Volz, U. y Zadek, S. (2015). Indonesia - Towards a Sustainable Financial System. Investigación del PNUMA/IFC/ASrIA.

Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. y Halle, M. (2015). Greening China's Financial System: Synthesis Report. Development Research Centre/ IISD. also see Chinese expert sub-papers:

- Zhuo, X. y Zhang, L. (2015). Green Finance Framework Paper. In Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen and Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Zheng, Z. (2015). Demand for Green Finance. In Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen and Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Zhong, M. y Lan, H. (2015). Environmental and Industrial Policy Environment for the Development of Green Finance in China (2015). En: Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen y Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Tian, H. (2015). Lessons from China's Experience of Development of Green Finance. En: Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen y Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Wang, G. (2015). Problems and Difficulties in the Development of China's Green Financial System. En: Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen y Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.

## DOCUMENTOS TEMÁTICOS

ASrIA/IFC/Investigación del PNUMA (en preparación). Exploring Financial Policy and Regulatory Barriers to Private Climate Finance in South-East Asia. ASrIA.

Bacani, B., McDaniels, J. y Robins, N. (2015). Insurance 2030: Harnessing Insurance for Sustainable Development. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/PSI.

- Bacani, B. (2015). A systemic view of the insurance industry, regulation and sustainable development: International developments and policy proposals for China. En: Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen y Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Caldecott, B. y Robins, N. (2015). Greening China's Financial Markets: The Risks and Opportunities of Stranded Assets. En: Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen y Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Caldecott, B. y McDaniels, J. (2014). Financial Dynamics of the Environment: Risks, Impacts, and Barriers to Resilience. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/Smith School, Oxford University .
- Chenet, H. (2015). Financial Risk and the Transition to a Low-Carbon Economy: Towards a Carbon Stress Testing Framework. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/2 Degrees Investing Initiative.
- Clarke, T. y M. Boersma (en preparación). A Critical Analysis of The Regulation, Policies, Strategies Implementation and Reporting on Sustainability in International Finance. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- Cleary, S. (en preparación). The role of Stock Exchanges in Sustainable Development. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- Dupré, S. y Thomä, J. (2015). Alignment of Investment Strategies with Climate Scenarios: Perspectives for Financial Institutions. En: Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen y Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Eccles, R. G. y Youmans, T. (en preparación). Materiality in Financial Services. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- Glemarec, Y., Bardoux, P. y Roy, T. (2015). The Role of Policy-Driven Institutions in Developing National Financial Systems for Long-Term Growth. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- Greenham, T., McCann, D. y Ryan-Collins, J. (2014). Financial System Impact of Disruptive Innovation. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/New Economics Foundation
- Hawkins, P. (2015). Design Options for a Sustainable Financial Sector: Lessons from Inclusive Banking Experiments. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- Henderson, H. (en preparación). Reforming Electronic Markets and Trading. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/Ethical Markets Media
- Jackson, T. y Victor, P. (2015). Towards a Stock-Flow Consistent Ecological Macroeconomics. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.
- Kapoor, S. (2015). Internalising Climate Mitigation for Financial Policymakers. En: Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen y Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Kidney, S. y Harwood, A. (2015). Policies for Green Bonds. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/BM/CBI, OCDE
- Kidney, S., Oliver, P. y Sonerud, B. (2015). Greening China's Bond Market: Facilitating green investment and improving transparency and stability in financial markets. En: Greening China's Financial System (Zhang, Zadek, Chen y Halle (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.
- Kreibiehl, S. y Patel, S. (2014). Delivering the green economy through financial policy. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/Frankfurt School of Finance and Management
- Lake, R. y Robins, N. (2015). Financial Reform, Institutional Investors and Sustainable Development. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/CalPERS/Rob Lake Advisors Ltd.
- Mackintosh, S. (en preparación). Making the Jump: How Crises Affect Policy Consensus and Can Trigger Paradigm Shift. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.

McDaniels, J. y Robins, N. (en preparación). *Aligning Financial Cultures to Sustainable Development*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.

Monnin, P. y Barkawi, A. (2015). *Monetary Policy and Green Finance – Exploring the Links*. En: *Greening China's Financial System* (Zhang, Zadek, Chen y Halle. (Eds)). DRC/IISD con la Investigación del PNUMA.

PRI/UNEP FI/UNGC/Investigación del PNUMA (2014). *Policy Frameworks for Long-Term Responsible Investment: The Case for Investor Engagement in Public Policy*

PRI/UNEP FI/UNGC/Investigación del PNUMA (2015). *Fiduciary Duty in the 21st Century*. UNEP FI.

PRI/Investigación del PNUMA (en preparación). *Roadmap for Credit Ratings*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.

Sampaio, R.S., Diniz, E., Maristrello Porto, A.J. y Martins Lopes, L.D. (en preparación). *Lender's and Investor's Environmental Liability: How Much is Too Much?* Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/FGV.

Schoenmaker, D., van Tilburg, R. y Wijffels, H. (en preparación). *If Saving the World is Not Profitable: The Missing Ecological Dimension of Macroprudential Supervision*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.

Scholtens, B. y Veldhuis, R. (en preparación). *How Does the Development of the Financial Industry Advance Renewable Energy?* Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.

Thimann, C. y Zadek, S. (2015). *New Rules for New Horizons: Report of the High Level Symposium on Reshaping Finance for Sustainability*. Investigación del PNUMA/AXA.

Thomä, J., Strauss, D., Lutz, V. y Kulle, A.C. (en preparación). *Green SMEs and Access to Finance: the Role of Banking Diversity*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/2 Degrees Investing Initiative

Investigación del PNUMA (en preparación). *Designing for Disruption – Scenarios of a Sustainable Financial System*

UNEP FI/Cambridge Institute for Sustainability Leadership/UNEP Inquiry (2015). *Banking & Sustainability: Time for Convergence - A Policy Briefing on the links between Financial Stability and Environmental Sustainability*.

van Liebergen, B. (2015). *The Role of Ministries of Finance*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.

Vienna Group of Citizens (2015). *Values based banking*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/Institute for Social Banking/Finance Innovation Lab

Volz, U. (en preparación). *The Role of Central Banks in Enhancing Green Finance*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.

Volz, U. (en preparación). *Effects of Financial System Size and Structure on the Real Economy: What Do We Know and What Don't We Know?* Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA.

Wachenfeld, M., Aizawa, M. y Dowell-Jones, M. (2015). *Human Rights and the Financial System*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/Institute for Human Rights and Business.

Weber, O. y Acheta, E. (en preparación). *The Equator Principles: Do they make banks more sustainable?* Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.

Yavrom, D. y Bernatkova, L. (en preparación). *Subsidies to the Financial System - A Review of the Literature*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA/SAIS Johns Hopkins.

Zadek, S. y Robins, N. (2015). *Imagining a Sustainable Financial System*. Documento de trabajo de la Investigación del PNUMA. Investigación del PNUMA.











**Investigación:** Diseño de un sistema financiero sostenible

International Environment House  
Chemin des Anémones 11-13  
Ginebra,  
Suiza

Tel.: +41 (0) 229178995

Correo-e: [inquiry@unep.org](mailto:inquiry@unep.org) - Twitter: @FinInquiry

Sitio web: [www.unep.org/inquiry/](http://www.unep.org/inquiry/)

Inquiry Live: [www.unepinquiry.org](http://www.unepinquiry.org)