

ARTÍCULOS ANALÍTICOS

Boletín Económico

3/2021

BANCO DE **ESPAÑA**
Eurosistema

EL PAPEL DE LOS BANCOS CENTRALES
EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO
Y EN EL DESARROLLO DE LAS FINANZAS
SOSTENIBLES

Clara Isabel González Martínez

RESUMEN

Las consecuencias del cambio climático afectan tanto al sistema financiero como a la economía en su conjunto. Entender los riesgos asociados y cumplir con los objetivos del Acuerdo de París, de forma que se limite el aumento de la temperatura global y se movilicen los recursos necesarios para alcanzar una economía neutra en carbono, es un reto global para las autoridades políticas y económicas. La cooperación internacional es asimismo obligada. Los bancos centrales no son ajenos a estos movimientos y están incorporando en sus agendas de trabajo los aspectos climáticos y de sostenibilidad en diferentes áreas, tanto en la gestión de carteras propias como en la supervisión y la estabilidad financiera; asimismo, se está discutiendo cómo incorporarlos en los marcos de política monetaria. Aunque, por su naturaleza, el papel central en este ámbito corresponde a los Gobiernos, los bancos centrales pueden desempeñar un importante papel como catalizadores y liderar con el ejemplo para contribuir a alcanzar los objetivos del Acuerdo de París. En Europa, el Banco Central Europeo y el resto de los bancos centrales nacionales, incluido el Banco de España, están trabajando para incorporar estas cuestiones en sus propias áreas de actuación.

Palabras clave: bancos centrales, finanzas sostenibles, cambio climático.

Códigos JEL: G10, G20, E58, Q50.

Este artículo ha sido elaborado por Clara Isabel González Martínez, de la Dirección General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago.

Introducción

La firma en 2015 del Acuerdo de París y de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, y el discurso pronunciado, en ese mismo año, por el anterior gobernador del Banco de Inglaterra, Mark Carney, titulado «Breaking the Tragedy of the Horizon: Climate Change and Financial Stability»¹, marcaron un punto de partida en la puesta en marcha de iniciativas en el ámbito financiero para movilizar los recursos necesarios y conseguir la transición de la economía a una neutra en carbono² y una mayor implicación tanto del sistema financiero público como del privado. En el caso de los bancos centrales, a escala global, la creación de la Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System (NGFS) en diciembre de 2017 ha impulsado los trabajos en diversas áreas. Los bancos centrales están incorporando el cambio climático y la sostenibilidad en sus agendas de trabajo, con el objetivo de entender las implicaciones que pueden tener para la política monetaria y para el sistema financiero, definir su papel para contribuir a evitar sus consecuencias negativas, así como promover las finanzas sostenibles³.

En el caso del Eurosistema, las implicaciones del cambio climático para la política monetaria y en qué medida se pueden incorporar estos aspectos en su diseño e implementación están siendo analizados en el marco de la revisión estratégica que se está realizando. Además, están aumentando los bancos centrales nacionales (BCN) que incorporan criterios de inversión sostenible y responsable (SRI, por sus siglas en inglés) en las carteras de activos que gestionan por cuenta propia. Por ejemplo, los 19 bancos centrales del Eurosistema y el Banco Central Europeo (BCE) alcanzaron una posición común en febrero de 2021 para incorporar principios de inversión sostenible y responsable en sus carteras no relacionadas con la política monetaria en euros, así como para empezar a divulgarlos en un plazo de dos años.

-
- 1 Carney (2015) ponía de manifiesto que, dado que los riesgos asociados al cambio climático se caracterizan por tener un horizonte largo e indefinido, mayor que el habitual en la toma de decisiones de los agentes económicos, su materialización supone un coste para las generaciones futuras al cual la generación actual no tiene un fuerte incentivo a hacer frente, de ahí la denominación de «tragedia del horizonte».
 - 2 Véase González (2021) para un mayor detalle sobre las iniciativas institucionales en marcha, tanto públicas como privadas, relacionadas con las finanzas sostenibles.
 - 3 La Comisión Europea define «finanzas sostenibles» como el proceso de tener debidamente en cuenta las cuestiones ambientales y sociales en las decisiones de inversión, lo que se traduce en una mayor inversión en actividades sostenibles y a más largo plazo. Véase Comisión Europea (2018).

También recientemente, otros bancos centrales han llevado a cabo la evaluación de los riesgos que el cambio climático conlleva para la estabilidad financiera y las entidades que supervisan, así como para sus propios balances.

En particular, en lo que se refiere a la incorporación de la sostenibilidad como objetivo en los mandatos de los bancos centrales, según un análisis de NGFS (2020a), en la actualidad solo un 5 % la mencionan de forma explícita entre sus objetivos primarios, y un 18 %, entre los secundarios. En el caso del Eurosistema, del que forma parte el Banco de España, entre sus objetivos secundarios figura apoyar las políticas económicas generales de la Unión Europea (UE)⁴ con el fin de contribuir a la realización de los objetivos de la Unión establecidos en el artículo 3 del Tratado de la UE, que incluyen la protección y la mejora de la calidad del medioambiente⁵. Como ya se ha señalado, la consideración de los aspectos climáticos como parte de los objetivos primarios también está siendo analizada. Existe una amplia consideración entre los bancos centrales a escala mundial de que el cambio climático supone un reto, como se recoge en una encuesta realizada por NGFS (2020a) a 26 bancos centrales en representación de 51 países. Asimismo, lo han puesto de manifiesto, entre otros, Couré (2018), Ayuso (2019), Delgado (2019a y 2020a), Hernández de Cos (2020), Lagarde (2020 y 2021) y Schnabel (2020 y 2021).

A escala europea, como se verá en este artículo, se ha producido un gran avance en los últimos años. El BCE y los BCN del Eurosistema, incluido el Banco de España, están llevando a cabo análisis de los aspectos climáticos y medioambientales en diferentes áreas de trabajo, y la cooperación internacional está siendo amplia para comprender mejor las implicaciones del cambio climático para el sistema financiero y los bancos centrales en particular.

Network for Greening the Financial System

Los bancos centrales han incrementado los trabajos relacionados con el cambio climático, especialmente desde la creación de la NGFS en la One Planet Summit que tuvo lugar en París en diciembre de 2017. Esta red de bancos centrales y supervisores tiene como objetivo definir y promover buenas prácticas, realizar trabajos analíticos, promover la gestión del riesgo climático en el sector financiero y contribuir a movilizar la financiación necesaria para realizar una transición hacia una economía sostenible. En su primer documento [NGFS (2018)] se reconocía que «los riesgos relacionados con el clima son una fuente de riesgo financiero» y que, por lo tanto, «está dentro de los mandatos de los bancos centrales y de los supervisores asegurar que el sistema financiero sea resiliente a estos riesgos».

4 Véase el artículo 127 del Tratado de Funcionamiento de la UE.

5 Véase el artículo 3 del Tratado de la UE.

El número de miembros de esta red ha crecido rápidamente desde el grupo inicial de ocho bancos centrales y supervisores (Banco de México, Banco de Inglaterra, Banco de Francia y Autoridad de Supervisión Prudencial y de Resolución francesa, Banco de los Países Bajos, Banco Federal Alemán, Autoridad de Supervisión Financiera sueca, Autoridad Monetaria de Singapur y Banco Popular de China) hasta los 95 miembros y 15 observadores de cinco continentes en junio de 2021⁶. Los países representados suponían en diciembre de 2020 más del 85 % del PIB mundial y más del 75 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero [NGFS (2021a)]. El Banco de España fue uno de los primeros en unirse, en marzo de 2018, al poco de su creación. Y entre las últimas incorporaciones se encuentran la Reserva Federal de Estados Unidos (diciembre de 2020), el Banco Central de Chile (febrero de 2021) y el Banco de la Reserva de la India (abril de 2021).

La estructura de la NGFS consiste en un presidente⁷, un comité directivo y tres grupos de trabajo dedicados, respectivamente, a: i) la supervisión microprudencial; ii) las implicaciones macroeconómicas y los riesgos para el sistema financiero, y iii) el fomento de las finanzas sostenibles y la incorporación de la sostenibilidad en las acciones de los propios bancos centrales, desde la consideración de criterios de sostenibilidad en la gestión de las carteras no relacionadas con la política monetaria hasta el análisis de las implicaciones para la política monetaria. A estos se suman dos grupos de carácter transversal creados en 2020, uno para analizar brechas de datos existentes y otro para identificar las principales áreas de investigación⁸.

En 2019, la NGFS publicó seis recomendaciones [véase NGFS (2019a)]. Las cuatro primeras están dirigidas a los bancos centrales y consisten en: i) integrar los riesgos relacionados con el clima en el seguimiento de la estabilidad financiera y la supervisión microprudencial; ii) integrar factores de sostenibilidad en la gestión de la cartera propia; iii) cerrar las brechas de datos, y iv) crear conciencia y capacidad intelectual, así como fomentar la asistencia técnica y el intercambio de conocimientos. Las dos últimas están destinadas a los responsables de diseñar políticas públicas: v) lograr una información sólida y coherente a escala internacional sobre clima y medioambiente, y vi) apoyar el desarrollo de una taxonomía de actividades económica.

Para contribuir a estas recomendaciones, la NGFS trabaja, a través de los grupos de trabajo, en los siguientes temas, que han dado lugar a los documentos publicados

6 Para el detalle de los países miembros, véase <https://www.ngfs.net/en/about-us/membership>.

7 Desde su creación, el presidente de la NGFS es Frank Elderson, miembro del Comité Ejecutivo del BCE desde 2020. Además, el secretariado de la NGFS se encuentra en el Banco de Francia. Son miembros permanentes del Comité Directivo (*Steering Committee*) Alemania, el BCE, Canadá, China, Francia, Japón, Malasia, Marruecos, México, Países Bajos, Singapur, Suecia y Reino Unido. Además, el Banco de Pagos Internacionales (BPI) forma parte como observador.

8 Este grupo está analizando las potenciales implicaciones de la pérdida de biodiversidad para la estabilidad financiera junto con la International Network for Sustainable Financial Policy Insights, Research, and Exchange (INSPIRE), cuyos primeros trabajos se recogen en NGFS-INSPIRE (2021).

2019	
<i>A call for action. Climate Change as a source of financial risk, First comprehensive report [NGFS (2019a)]</i>	Publicación de seis recomendaciones de carácter voluntario para bancos centrales y supervisores y para los responsables de diseñar políticas, de posible utilidad para el resto del sistema financiero
<i>Macroeconomic and financial stability. Implications of climate change [NGFS (2019b)]</i>	La revisión de la literatura realizada sugiere que tanto los riesgos físicos como los de transición asociados al cambio climático tienen implicaciones macroeconómicas y de estabilidad financiera sustanciales
<i>A sustainable and responsible investment guide for central banks' portfolio management [NGFS (2019c)]</i>	Recoge los resultados de una encuesta realizada a 27 miembros de la NGFS, de los cuales 25 ya han adoptado, o planean hacerlo, principios de SRI en los marcos de inversión de sus carteras propias
2020	
<i>Guide for Supervisors: integrating climate-related and environmental risks into prudential supervision [NGFS (2020b)]</i>	Guía para supervisores a través de seis recomendaciones sobre la incorporación de riesgos medioambientales y climáticos en la supervisión microprudencial
<i>Status report on financial institutions' practices with respect to risk differential between green, non-green and brown financial assets and a potential risk differential [NGFS (2020c)]</i>	La encuesta realizada a 49 bancos y a algunas aseguradoras no permite concluir que exista un riesgo diferencial entre los activos denominados «verdes» y los «marrones». Entre los retos señalados, la falta de datos armonizados de los clientes y la falta de recursos internos. Se necesita un enfoque prospectivo a través del análisis de escenarios
<i>NGFS climate scenarios for central banks and supervisors [NGFS (2020d)]</i>	Primer documento de la NGFS sobre el desarrollo de escenarios climáticos, en colaboración con un consorcio académico. Se exploran tres escenarios posibles: ordenado, desordenado y un mundo donde predomina el calentamiento global
<i>Guide to climate scenario analysis for central banks and supervisors [NGFS (2020e)]</i>	Documento con orientaciones sobre la aplicación de escenarios climáticos en el ámbito de la banca central y de los supervisores
<i>The macroeconomic and financial stability impacts of climate change: research priorities [NGFS (2020f)]</i>	Recopilación de prioridades de investigación
<i>Climate change and monetary policy: initial takeaways [NGFS (2020g)]</i>	Análisis de las implicaciones que el cambio climático podría tener en el ámbito de la política monetaria, especialmente en las variables macroeconómicas, los canales de transmisión y su incorporación en los marcos analíticos
<i>Overview of Environmental Risk Analysis by Financial Institutions [NGFS (2020h)]</i>	Recoge las características de los principales aspectos de las metodologías de análisis de riesgo medioambiental, así como las principales barreras en su adopción por parte de la industria de servicios financieros
<i>Progress report on the implementation of sustainable and responsible investment practices in central banks' portfolio management [NGFS (2020i)]</i>	Actualización de los trabajos sobre la incorporación de criterios de SRI en la gestión de las carteras propias de los bancos centrales. La mayoría de los bancos centrales encuestados integran prácticas de SFI en sus carteras, o están considerando su integración
<i>Survey on monetary policy operations and climate change: key lessons for further analyses [NGFS (2020a)]</i>	Sobre la base del análisis de la información pública de 107 bancos centrales, se obtiene que pocos bancos tienen la «sostenibilidad» como objetivo en sus mandatos. Sin embargo, según una encuesta a 40 bancos centrales, existe una amplia consideración del cambio climático como un reto. La implementación de medidas específicas en sus marcos operacionales todavía se encuentra en una fase muy temprana

FUENTE: Elaboración propia, a partir de datos de la Network for Greening the Financial System.

que se consignan en el esquema 1: i) la incorporación de criterios de sostenibilidad en la gestión de las carteras propias de los bancos centrales; ii) el análisis de las implicaciones macroeconómicas del cambio climático; iii) la elaboración de una guía para supervisores; iv) el análisis de un potencial riesgo diferencial entre activos verdes, no verdes y marrones; v) el desarrollo de escenarios climáticos y la guía para su utilización; vi) el estudio de las implicaciones del cambio climático para la política monetaria, así como su incorporación en instrumentos de política monetaria;

2021	
<i>Adapting central bank operations to a hotter world: Reviewing some options</i> [NGFS (2021b)]	Análisis de las implicaciones del cambio climático para los marcos operacionales de los bancos centrales y para la implementación de la política monetaria. Se analizan posibles cambios en tres tipos de políticas: a) operaciones de crédito; b) activos de garantía, y c) compras de activos, que se concretan en nueve medidas posibles
<i>Report Sustainable Finance Market Dynamics. March 2021</i> [NGFS (2021c)]	Se ponen de relieve los principales motores y desafíos en la movilización de las finanzas sostenibles; en particular, se centra en el análisis de los avances en divulgación, gestión del riesgo y movilización del capital
<i>Dashboard on scaling up green finance</i> [NGFS (2021d)]	Conjunto de indicadores y datos que permiten conocer el grado de avance y las tendencias en finanzas verdes a través de información relacionada en gran parte con la economía real, la divulgación de información, la movilización de recursos e iniciativas globales de inversión
<i>Progress report on bridging data gaps</i> [NGFS (2021e)]	Primer análisis de las brechas de datos existentes para la evaluación de los riesgos climáticos. Principales retos identificados: disponibilidad, fiabilidad y comparabilidad. Temas señalados en los que avanzar: taxonomía, divulgación y estándares en métricas, etiquetas y metodologías
<i>Climate Scenarios for central banks and supervisors</i> [NGFS (2021f)]	Segunda iteración de los escenarios climáticos publicados en 2020, que amplía los impactos a escala nacional y las variables económicas y financieras en seis escenarios

FUENTE: Elaboración propia, a partir de datos de la Network for Greening the Financial System.

vii) el análisis de las dinámicas de mercados en cuanto a financiación verde, y viii) la identificación de las brechas de datos. Además, varios grupos están trabajando en el tema de la divulgación desde diferentes perspectivas, y la NGFS contribuye a las discusiones sobre taxonomía, formando parte, como observador, de la Plataforma Internacional de Finanzas Sostenibles y de la Plataforma en Finanzas Sostenibles⁹.

Actuaciones de los bancos centrales a escala europea

En Europa, los bancos centrales están poniendo en marcha diferentes herramientas para entender las implicaciones del cambio climático para el sistema financiero y, en particular, sus propias actividades. En el caso del BCE, en los últimos dos años se ha avanzado en analizar cómo contribuir, dentro de su mandato, a limitar las consecuencias económicas y sociales potenciales del cambio climático¹⁰. Las áreas principales en las que está trabajando el BCE comprenden¹¹:

⁹ Véase González (2021) para un mayor detalle de estas dos plataformas.

¹⁰ En enero de 2021 se creó un centro interno de cambio climático, que depende directamente de la presidenta del BCE, para definir su agenda climática y coordinar los temas sobre cambio climático y finanzas sostenibles con otros departamentos de la institución. Se organizará a través de grupos de trabajo, o *workstreams*, centrados en: i) estabilidad financiera y política prudencial; ii) análisis macroeconómico y política monetaria; iii) operaciones de mercados financieros y riesgo; iv) política de la UE y regulación financiera, y v) sostenibilidad corporativa. Su estructura se revisará cada tres años.

¹¹ Para un mayor detalle, véase BCE (2021a).

- Análisis macroeconómico de las consecuencias derivadas directamente del riesgo de cambio climático y de las políticas destinadas a la mitigación y adaptación de este riesgo, y su incorporación en los modelos y proyecciones macroeconómicos.
- Análisis de las repercusiones del cambio climático en la ejecución de la política monetaria, que forma parte de la revisión de la estrategia de la política monetaria que se está llevando a cabo¹², teniendo en cuenta el mandato del BCE.
- Implantación de una estrategia temática de SRI en su cartera propia¹³. Esta política también se aplica en el fondo de pensiones para sus empleados.
- Seguimiento y evaluación del riesgo climático desde la perspectiva de la estabilidad financiera¹⁴ y preparación de una prueba de resistencia climática *top-down*, considerando riesgos de transición y físicos para un plazo de 30 años y utilizando escenarios prospectivos¹⁵.
- En el ámbito de la supervisión bancaria, el Mecanismo Único de Supervisión (MUS) incluyó los riesgos climáticos en sus mapas de riesgos para 2019 y 2020¹⁶, y ha elaborado unas expectativas supervisoras para entidades significativas que suponen una descripción de cómo se espera que se integren los riesgos climáticos y medioambientales¹⁷.
- Participación en foros de la UE —por ejemplo, contribuyendo a las iniciativas regulatorias en marcha— e internacionales como parte de la Comisión Ejecutiva de la NGFS. Asimismo, el BCE cuenta con su propio sistema de gestión medioambiental de la institución.

Individualmente, en Europa los bancos centrales trabajan en la incorporación de cuestiones climáticas y medioambientales en sus propias acciones, tanto desde la implementación de la política monetaria (en el caso de los bancos centrales que no pertenecen al Eurosistema)¹⁸ como desde la gestión de activos, la supervisión y la estabilidad financiera, como se recoge en el cuadro 1.

12 Véase la nota de prensa «El BCE presenta un plan de actuación para incluir consideraciones climáticas en su estrategia de política monetaria», del 8 de julio de 2021.

13 El BCE comenzó a invertir en el fondo de inversión abierto para bonos denominados en dólares lanzado por el BPI en enero de 2021. Véase la [nota de prensa](#) del 25 de enero de 2021.

14 Véanse algunos trabajos en BCE (2019a, 2019b y 2021b) y un primer ejercicio piloto de prueba de resistencia realizado conjuntamente por la Junta Europea de Riesgo Sistémico (JERS) y el BCE [JERS y BCE (2020)].

15 Véase Guindos (2021).

16 En el mapa de riesgos para 2020 se concreta que los riesgos climáticos son riesgos más relevantes en el largo plazo, esto es, superior a tres años.

17 Véase BCE (2020) para un mayor detalle.

18 Los bancos centrales del Eurosistema tienen una política monetaria común y sus iniciativas se recogen anteriormente, al incluir los trabajos del BCE.

ACTUACIONES DE LOS BANCOS CENTRALES DE EUROPA EN EL ÁMBITO DE LAS FINANZAS SOSTENIBLES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Área	Autoridad
Política monetaria	Banco Central Europeo (análisis dentro de la revisión estratégica)
Incorporación de criterios de SRI o ESG en la gestión de carteras propias	Banco de España
	Banco de Italia
	Banco de Francia
	Banco de Irlanda
	Banco Nacional de Hungría
	Banco de Suecia
	Banco de Noruega
Análisis de exposiciones del sistema financiero	Banco de Finlandia
	Autoridad de Supervisión Financiera sueca (2016)
	Banco de los Países Bajos (2017)
	Banco de Inglaterra (2018)
	Banco Central Europeo (2019)
	Banco de Francia y Autoridad de Supervisión Prudencial y de Resolución francesa (2017 y 2019)
	Banco de España (2019)
Banco Nacional de Bélgica (2020)	
Prácticas supervisoras	
Pruebas de resistencia	Banco de los Países Bajos (2018)
	Banco Central Europeo y Junta Europea de Riesgo Sistémico (2020 - piloto)
	Banco Nacional de Dinamarca (2020)
	Autoridad Bancaria Europea (2021 - ejercicio piloto)
	Banco de Francia y ACPR (2021)
	Banco Central Europeo (2021)
	Banco de España (2021)
	Banco de Inglaterra (2022)
Expectativas supervisoras	Autoridad de Regulación Prudencial británica (2019)
	Autoridad Federal de Supervisión Financiera alemana (2020)
	Banco de los Países Bajos (2020)
	Banco Central Europeo (2020)
	Banco de España (2020)
	Banco de Portugal (2021)

FUENTE: Elaboración propia.

Dado el importante papel que los bancos centrales desempeñan como gestores de activos, un mayor número de estas instituciones han comenzado a integrar principios de SRI en la gestión de sus carteras propias¹⁹. En febrero de 2021, los 19 bancos del Eurosistema y el BCE definieron una posición común para la aplicación de principios de SRI en las carteras no relacionadas con la política monetaria denominadas en euros, lo cual se alinea con la segunda recomendación de la NGFS. Además, se comprometieron a comenzar a publicar información al respecto en un plazo de dos

¹⁹ Véase NGFS (2019c y 2020i) para un mayor detalle en un contexto más global para la incorporación de principios tanto de SRI como de ESG (*Environmental, Social and Governance*).

años²⁰ (véase el recuadro 1 para un mayor detalle sobre la información que ya han publicado algunos bancos centrales). De esta forma, se contribuye desde esta área a la transición a una economía baja en carbono y al cumplimiento de los objetivos climáticos de la UE.

Adicionalmente, algunos bancos centrales han analizado las exposiciones del sistema bancario tanto a sectores afectados por la transición a una economía de bajo carbono como a eventos climatológicos debidos al cambio climático (por ejemplo, los bancos centrales de Suecia, Países Bajos, Francia, España, Reino Unido y Bélgica, y el BCE)²¹. Este es el paso previo a la realización de las pruebas de resistencia a riesgos climáticos que están siendo desarrolladas. El primer ejercicio de este tipo fue realizado por el Banco de los Países Bajos en 2018 para los riesgos de transición y un plazo temporal de cinco años²², y otros se encuentran en fase de diseño, como los del BCE y el Banco de España. Desde la perspectiva supervisora, varios bancos centrales han elaborado sus propias expectativas supervisoras respecto a cómo se espera que las entidades bancarias incorporen los riesgos climáticos y de sostenibilidad en las diferentes áreas de la organización (por ejemplo, en Alemania, Reino Unido, Países Bajos, España y Portugal).

Banco de España y cambio climático

El Banco de España está incorporando en su actividad el análisis y la evaluación de los riesgos climáticos y medioambientales desde diferentes ángulos. Los trabajos comprenden la participación en la revisión estratégica de la política monetaria del BCE en cuanto a la posible incorporación de los aspectos asociados al cambio climático, la integración de principios de SRI en la gestión de sus carteras propias, el análisis y la valoración de riesgos desde la regulación y la supervisión bancarias, el tratamiento del efectivo y la propia gestión medioambiental de la institución²³. Además, en el Plan Estratégico 2024, puesto en marcha en 2020, hay varias líneas de trabajo dedicadas a finanzas sostenibles y a cambio climático.

Merece la pena reseñar algunas acciones concretas y su relación con las recomendaciones realizadas por la NGFS en 2019. Así:

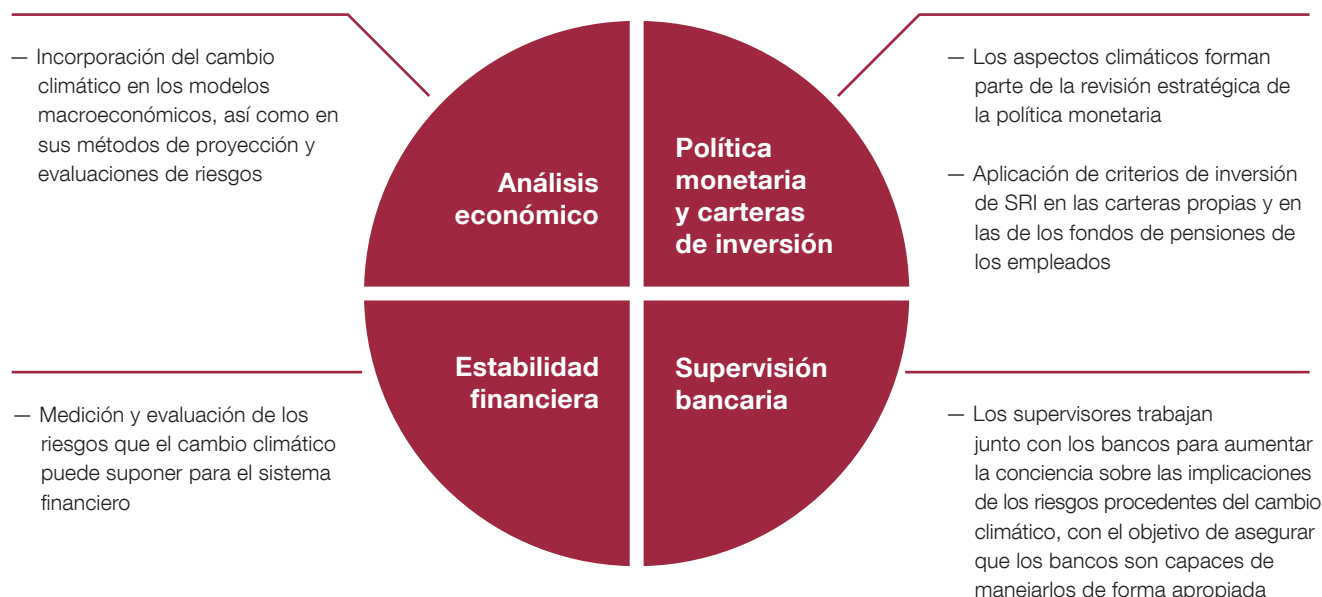
- *Recomendación 1. Integración de los riesgos relacionados con el clima en el seguimiento de la estabilidad financiera y la supervisión microprudencial.*

20 Véase la nota de prensa «Eurosysteem agrees on common stance for climate change-related sustainable investments in non-monetary policy portfolios», del 4 de febrero de 2021.

21 Véase González y Núñez (2021) para un mayor detalle de las acciones que están poniendo en marcha los bancos centrales.

22 Véase Alonso y González (2021) para un mayor detalle de cómo se están desarrollando las pruebas de resistencia a los riesgos climáticos por parte de los bancos centrales de Países Bajos, Francia y Reino Unido,

23 Para un mayor detalle, véase Delgado (2020b).



FUENTE: Elaboración propia, a partir de BCE (2021a).

En 2020 se han publicado unas expectativas supervisoras para las entidades españolas menos significativas.

- *Recomendación 2. Integración de factores de sostenibilidad en la gestión de carteras propias.* Desde 2019 se integran principios de sostenibilidad y responsabilidad como un elemento básico de la política de inversión en la gestión de sus carteras propias²⁴. También desde 2019 se participa en el fondo de inversión en bonos verdes en dólares lanzado por el BPI²⁵ y desde enero de 2021 en el fondo en euros que creó el BPI en ese mes²⁶. El Banco de España se ha unido a la posición común alcanzada en el Eurosistema para incorporar principios de SRI en las carteras no relacionadas con la política monetaria y comenzar a divulgar información en un plazo de dos años. Asimismo, se participa activamente en los trabajos del Eurosistema destinados a preparar la posición común y la publicación al respecto²⁷.

24 Véase Banco de España (2021a).

25 Véase la nota de prensa «El Banco de España participa en el fondo de inversión en bonos verdes lanzado por el BPI», del 26 de septiembre de 2019.

26 Véase la nota de prensa «El Banco de España participa en el segundo fondo de inversión en bonos verdes del BPI», del 25 de enero de 2021.

27 Véase la nota de prensa «El Banco de España se adhiere a la posición común del Eurosistema para la inversión sostenible», del 4 de febrero de 2021.

- *Recomendación 4. Crear conciencia y capacidad intelectual, así como fomentar la asistencia técnica y el intercambio de conocimientos.* En los últimos años han tenido lugar dos reuniones de alto nivel con representantes de las entidades de crédito y una con consultoras. En 2019 se organizaron dos talleres temáticos sobre los proveedores de datos climáticos y el papel de las agencias de crédito en la evaluación de los riesgos climáticos, así como dos conferencias sobre los retos del cambio climático para el sistema financiero, una de ellas durante la COP25. Asimismo, cabe citar diversas publicaciones del Banco de España: *Revista de Estabilidad Financiera* [Marqués y Romo (2018), Delgado (2019b), Gimeno y Sols (2020) y Aguilar, González y Hurtado (2021)], Documentos Ocasionales [Alonso y Marqués (2019), Romo (2021) y González y Núñez (2021)], Documentos de Trabajo [Moreno y Caminero (2020), Estrada y Santabárbara (2021) y Gimeno y González (2022)], Artículos Analíticos [González (2021)] y recuadros del *Informe de Estabilidad Financiera* [Banco de España (2019)] y del *Boletín Económico* [Banco de España (2021b)].

Como parte de este importante papel para contribuir al debate público, tanto el gobernador como la subgobernadora y los directores generales han realizado discursos y participado en paneles sobre este tema. Además, se contribuye de forma activa en foros de trabajo nacionales e internacionales en el ámbito del BCE, el Eurosistema, la JERS, el MUS, la Autoridad Bancaria Europea y el Comité de Basilea. También se participa activamente en todos los grupos de trabajo de la NGFS desde que el Banco de España se unió en marzo de 2018, siendo la subgobernadora miembro del Plenario.

Por último, la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y aprobada por el Congreso en mayo de 2021, establece en su artículo 33 que el Banco de España, la Comisión Nacional del Mercado de Valores y la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones elaborarán, cada dos años, un informe conjunto sobre el grado de alineamiento con las metas climáticas del Acuerdo de París y de la normativa de la UE basado en escenarios futuros y sobre la evaluación del riesgo para el sistema financiero español derivado del cambio climático y de las políticas para combatirlo. El informe se coordinará en el ámbito de la Autoridad Macropudencial Consejo de Estabilidad Financiera y recogerá las propuestas que, en su caso, considere necesarias para mitigar el riesgo, y será publicado y remitido al Congreso de los Diputados y al Senado²⁸.

28 Además, dicha ley requerirá una mayor divulgación de información climática al sector financiero. El artículo 32 establece mayores requisitos de información, en materia de obligaciones de información no financiera, a través de un informe anual sobre la integración del cambio climático para sociedades cuyos valores estén admitidos a negociación en mercados regulados, entidades de crédito, entidades aseguradoras y reaseguradoras, y sociedades por razón de tamaño. El contenido concreto se desarrollará por real decreto en un plazo de dos años desde la publicación de la ley, aunque las grandes áreas señaladas se refieren a la estructura de gobierno, el enfoque estratégico, los impactos reales y potenciales de los riesgos y las oportunidades asociados al cambio climático en la organización, los procesos de identificación y evaluación de riesgos, así como a las métricas y los escenarios para la gestión. Adicionalmente, se establece que las entidades de crédito tendrán que publicar objetivos específicos de descarbonización de su cartera de préstamo e inversión alineados con el Acuerdo de París a partir de 2023.

Conclusiones

A lo largo de los últimos años, los bancos centrales han avanzado en el conocimiento y, en menor medida, en la cuantificación de las implicaciones macroeconómicas y macrofinancieras del cambio climático y de las alternativas para contrarrestar sus efectos indeseados. En este contexto, buena parte de ellos han incorporado ya principios de SRI en el diseño de su política de inversión propia. Más recientemente, se está discutiendo también el posible papel de estos temas en el diseño de los marcos de política monetaria.

Los avances, no obstante, vienen determinados, en primer lugar, por la necesidad de entender bien las consecuencias y los canales de transmisión hacia la economía y el sistema financiero de los riesgos climáticos y medioambientales, para lo cual es clave la disponibilidad de información y de datos. Al mismo tiempo, no se puede ignorar que el liderazgo en esta lucha ha de corresponder necesariamente a los Gobiernos. Los bancos centrales, no obstante, pueden desempeñar un relevante papel de catalizadores en muchas esferas, contribuyendo con el ejemplo. A título ilustrativo, los avances hacia una mayor transparencia en el mercado pueden acelerarse introduciendo requisitos de divulgación relacionados con el clima para que una emisión o un emisor sean elegibles en los programas de compra de activos [Hernández de Cos (2021)].

8.9.2021.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, P., B. González y S. Hurtado (2021). «Diseño de escenarios macroeconómicos para las pruebas de resistencia de cambio climático», *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 40, primavera, Banco de España.
- Alonso, A., y González, C. I. (2021). «Los productos financieros sostenibles desde el punto de vista de los supervisores y los reguladores: sector bancario», cap. 16, *La sostenibilidad y el nuevo marco institucional y regulatorio de las finanzas sostenibles*, Thomson Reuters - Aranzadi.
- Alonso, A., y J. M. Marqués (2019). *Innovación financiera para una economía sostenible*, Documentos Ocasionales, n.º 1916, Banco de España.
- Ayuso, J. (2019). «Discurso de apertura 2.º Taller de Finanzas Verdes sobre la incorporación de los riesgos climáticos por parte de las agencias de rating», Banco de España, 15 de noviembre.
- Banco de España (2019). «El sistema financiero ante el cambio climático», recuadro 3.1, *Informe de Estabilidad Financiera*, otoño.
- Banco de España (2020). *Expectativas supervisoras del Banco de España sobre los riesgos derivados del cambio climático y del deterioro medioambiental*, 23 de octubre.
- Banco de España (2021a). «Gestión de activos y de riesgos financieros», epígrafe 3.2 del cap. 2, *Informe Institucional 2020*.
- Banco de España (2021b). «Evolución reciente de las emisiones de CO₂ en España», recuadro 6, «Informe trimestral de la Economía Española», *Boletín Económico*, 2/2021.
- Banco de Francia (2019). *Responsible Investment Report 2018*.
- Banco de Francia (2020). *Responsible Investment Report 2019*.
- Banco de Francia (2021). *Responsible Investment Report 2020*.
- BCE (2019a). «Climate change and financial stability», Special Feature, *Financial Stability Review*, n.º 1, mayo.
- BCE (2019b). «Climate risk-related disclosures of banks and insurers and their market impact», recuadro 4, *Financial Stability Review*, noviembre.
- BCE (2020). *Guide on Climate-related and environmental risks. Supervisory expectations relating to risk management and disclosure*, ECB Banking Supervision.
- BCE (2021a). «The ECB and climate change», recuadro 3, *Annual Report 2020*, abril.
- BCE (2021b). «Climate-related risks to financial stability», Special Feature, *Financial Stability Review*, mayo.
- Bernardini, E., I. Faiella, L. Lavecchia, A. Mistretta y F. Natoli (2021). *Central banks, climate risks and sustainable Finance*, Occasional Papers, n.º 608, Banco de Italia.
- Carney, M. (2015). «Breaking the tragedy of the horizon – climate change and financial stability», speech at Lloyd's of London, 29 de septiembre.
- Comisión Europea (2018). «Plan de Acción: Financiar el desarrollo sostenible», 8 de marzo.
- Couré, B. (2018). «Monetary policy and climate change», speech at «Scaling up Green Finance: The Role of Central Banks», Network for Greening the Financial System, Deutsche Bundesbank and Council on Economic Policies, Berlín, 8 de noviembre.
- Delgado, M. (2019a). «Discurso de clausura 2.º Taller de Finanzas Verdes sobre la incorporación de los riesgos climáticos por parte de las agencias de rating», Banco de España.
- Delgado, M. (2019b). «Transición energética y estabilidad financiera. Implicaciones para las entidades de depósito españolas», *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 37, Banco de España, pp. 9-43.
- Delgado, M. (2020a). «Comparecencia ante la Comisión de Transición Ecológica y Reto Demográfico», Congreso de los Diputados, 10 de septiembre.
- Delgado, M. (2020b). «In Conversation with Ms Margarita Delgado Tejero», NGFS, octubre.
- Estrada, A., y D. Santabárbara (2021). *Recycling carbon tax revenues in Spain. Environmental and economic assessment of selected green reforms*, Documentos de Trabajo, n.º 2119, Banco de España.

- Gimeno, R., y C. I. González (2022). *The role of a green factor in stock prices. When Fama & French go green*, Documentos de Trabajo, n.º 2207, Banco de España.
- Gimeno, R., y F. Sols (2020). «La incorporación de factores de sostenibilidad en la gestión de carteras», *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 39, otoño, Banco de España, pp. 181-202.
- González, C. I. (2021). «Panorámica de iniciativas institucionales globales y europeas en finanzas sostenibles», Artículos Analíticos, *Boletín Económico*, 3/2021, Banco de España.
- González, C. I., y S. Núñez (2021). *Markets, financial institutions and central banks in the face of climate change: challenges and opportunities*, Documentos Ocasionales, n.º 2126, Banco de España.
- Guindos, L. de (2021). «Pruebas de resistencia para examinar la resiliencia del sector financiero al cambio climático», blog del BCE, 18 de marzo.
- JERS y BCE (2020). *Positively green: Measuring climate change risks to financial stability*, junio.
- Hernández de Cos, P. (2020). «La política económica y financiera ante los objetivos climáticos», discurso en el Club Español de la Energía, Madrid, 25 de febrero.
- Hernández de Cos, P. (2021). «What will be the impact of climate transition on monetary policy?», Central Banking Summer Meetings, 14 de junio.
- Lagarde, C. (2020). «Climate change and the financial sector», speech by Christine Lagarde, President of the ECB, at the launch of the COP 26 Private Finance Agenda, Londres, 27 de febrero.
- Lagarde, C. (2021). «Climate change and central banking», keynote speech by Christine Lagarde, President of the ECB, at the ILF conference on Green Banking and Green Central Banking, Fráncfort del Meno, 25 de febrero.
- Marqués, J. M., y Romo, L. (2018). «El riesgo de cambio climático en los mercados y las entidades financieras: retos, medidas e iniciativas internacionales», *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 34, Banco de España, pp. 115-140.
- Moreno, A. I., y T. Caminero (2020). *Application of text mining to the analysis of climate-related disclosures*, Documentos de Trabajo, n.º 2035, Banco de España.
- NGFS (2018). *First Progress Report*, octubre.
- NGFS (2019a). *A call for action. Climate Change as a source of financial risk*, First comprehensive report, abril.
- NGFS (2019b). *Macroeconomic and financial stability. Implications of climate change*, Technical supplement to the First comprehensive report, julio.
- NGFS (2019c). *A sustainable and responsible investment guide for central banks' portfolio management*, octubre.
- NGFS (2020a). *Survey on monetary policy operations and climate change: key lessons for further analyses*, diciembre.
- NGFS (2020b). *Guide for Supervisors: integrating climate-related and environmental risks into prudential supervision*, mayo.
- NGFS (2020c). *Status report on financial institutions' practices with respect to risk differential between green, non-green and brown financial assets and a potential risk differential*, mayo.
- NGFS (2020d). *NGFS climate scenarios for central banks and supervisors*, junio.
- NGFS (2020e). *Guide to climate scenario analysis for central banks and supervisors*, junio.
- NGFS (2020f). *The macroeconomic and financial stability impacts of climate change: research priorities*, junio.
- NGFS (2020g). *Climate change and monetary policy: initial takeaways*, junio.
- NGFS (2020h). *Overview of Environmental Risk Analysis by Financial Institutions*, octubre.
- NGFS (2020i). *Progress report on the implementation of sustainable and responsible investment practices in central banks' portfolio management*, diciembre.
- NGFS (2021a). *Annual report 2020*, marzo.
- NGFS (2021b). *Adapting central bank operations to a hotter world: Reviewing some options*, marzo.
- NGFS (2021c). *Report Sustainable Finance Market Dynamics*, marzo.

NGFS (2021d). *Dashboard on scaling up green finance*, marzo.

NGFS (2021e). *Progress report on bridging data gaps*, mayo.

NGFS (2021f). *Climate Scenarios for central banks and supervisors*, julio.

NGFS-INSPIRE (2021). *Biodiversity and financial stability: exploring the case for action*, NGFS Occasional Paper, junio.

Romo, L. (2021). *Una taxonomía de actividades sostenibles para Europa*, Documentos Ocasionales, n.º 2101, Banco de España.

Schnabel, I. (2020). «*Never waste a crisis: COVID-19, climate change and monetary policy*», speech at a virtual roundtable on «Sustainable Crisis Responses in Europe», organised by the INSPIRE research network, 17 de julio.

Schnabel, I. (2021). «*From green neglect to green dominance?*», intervention by Isabel Schnabel, Member of the Executive Board of the ECB, at the «Greening Monetary Policy – Central Banking and Climate Change», online seminar, organised as part of the Cleveland Fed Conversations on Central Banking, 3 de marzo.

INCORPORACIÓN DE FACTORES DE SOSTENIBILIDAD EN LAS CARTERAS PROPIAS DE LOS BANCOS CENTRALES EN EUROPA

En los últimos años, cada vez más bancos centrales han incorporado criterios de inversión sostenible y responsable (SRI, por sus siglas en inglés) en la gestión de sus carteras propias. Según NGFS (2020i), una gran mayoría de los participantes en el cuestionario realizado a 40 bancos centrales, o bien ya han comenzado a considerar la adopción de prácticas de SRI en las carteras en cuya gestión participan directamente, como son las carteras propias, las de los fondos de pensiones de sus empleados o las de gestión por cuenta de terceros, o bien están planeando hacerlo.

Las políticas de inversión y los criterios que se han de aplicar se encuentran todavía en muchos casos en una fase de diseño y análisis, si bien en febrero de 2021¹ se anunció la adopción de una posición común por parte del Eurosistema, compuesto por los 19 bancos centrales de la zona del euro y el Banco Central Europeo, para aplicar de manera armonizada principios de SRI en sus carteras propias denominadas en euros. Al mismo tiempo, se ha anunciado que se empezará a publicar información en un plazo de dos años y que se seguirán las recomendaciones de la Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) como marco inicial para divulgar al menos en la categoría de métricas y objetivos².

Algunos bancos centrales ya han comenzado a diseñar estas políticas de inversión y a aplicar principios de SRI en las carteras que gestionan de forma directa, aunque su divulgación todavía es reducida y heterogénea. Sobre la base del análisis de la información pública disponible, los bancos centrales se pueden agrupar en dos bloques. En primer lugar, bancos centrales que cuentan con una publicación específica, bien con un documento dedicado a los principios aplicados a la inversión de las carteras propias (como Francia y Países Bajos), bien en notas de

prensa y secciones de documentos con diferente grado de detalle (por ejemplo, Italia o Hungría). En un segundo grupo se incluirían bancos centrales que lo recogen, aunque no de forma detallada, bien en su sitio web (Finlandia), informe anual (Finlandia, Alemania) o informe institucional (España), bien en documentos más amplios dedicados al compromiso de su institución con la sostenibilidad (Portugal) o en discursos de responsables de la institución (Irlanda, Suecia).

En lo que respecta a estrategias concretas, el Banco de Francia considera que, más allá de los aspectos climáticos, los factores ESG (*Environmental, Social and Governance*) tienen un impacto en la evolución a largo plazo de sus inversiones y el desarrollo equilibrado de la economía. En marzo de 2018 aprobó su *Responsible Investment Charter*, en el que recoge la estrategia de inversión responsable adoptada, consistente en tres pilares: i) alinear las inversiones con los compromisos climáticos de Francia, es decir, alcanzar la neutralidad en carbono en 2050; ii) incluir los criterios ESG en la gestión de activos, y iii) ejercitar los derechos de voto e influir en el emisor. En 2019 se publicó el primer *Responsible Investment Report*, cumpliendo con el artículo 173 de la ley francesa relativa a transición energética³ y las recomendaciones de la TCFD. En 2020 y 2021 se ha publicado de nuevo este documento con un mayor detalle sobre los criterios aplicados a cada uno de los pilares para carteras de acciones y bonos soberanos, así como sobre el avance realizado respecto al año anterior⁴.

El Banco de los Países Bajos (DNB, por sus siglas en neerlandés) incorporó en marzo de 2019, en su marco de Responsabilidad Social Corporativa, el objetivo de invertir sus activos de forma responsable, de manera que generen un adecuado retorno mientras minimiza los riesgos ESG,

1 Véase la nota de prensa «Eurosistema agrees on common stance for climate change-related sustainable investments in non-monetary policy portfolios», del 4 de febrero.

2 La TCFD fue creada a finales de 2015 por el Consejo de Estabilidad Financiera a petición del G-20, y estuvo formada y dirigida por representantes del sector privado. Elaboró una serie de recomendaciones voluntarias para la publicación de información sobre riesgos financieros relacionados con el clima, para que fuera consistente y comparable, sobre cuatro áreas: gobernanza, estrategia, gestión de riesgos y métricas, y objetivos. Estos criterios están siendo tomados como referencia en diferentes ámbitos, incluidos en los desarrollos de la Comisión Europea sobre divulgación de información. En particular, los bancos centrales que ya han apoyado las recomendaciones de la TCFD son los siguientes: Banco Central de Brasil, Banco de Francia, DNB, Banco Nacional de Bélgica, Banco de Finlandia, Banco de Inglaterra y Autoridad de Regulación Prudencial, Bank Al-Maghrib, Autoridad Monetaria de Hong Kong y Autoridad Monetaria de Singapur.

3 El artículo 173 de la ley francesa sobre transición energética y crecimiento verde (publicada en diciembre de 2015) establece varias disposiciones acerca de la obligación de informar por parte de las compañías cotizadas, inversores institucionales y gestores de activos de cierto tamaño con respecto a la consideración de los parámetros ambientales y sociales. Se tiene que realizar un informe anual con la información y la metodología utilizadas para el análisis de los emisores, basadas en criterios ESG, así como con la forma en que se integran los resultados del análisis.

4 Véase Banco de Francia (2019, 2020 y 2021).

INCORPORACIÓN DE FACTORES DE SOSTENIBILIDAD EN LAS CARTERAS PROPIAS DE LOS BANCOS CENTRALES EN EUROPA (cont.)

junto con los riesgos financieros, de sus activos a largo plazo. Las principales líneas de su política de gestión se recogen en el documento *Responsible Investment Charter*, publicado en marzo de 2019⁵. Su política de inversión responsable comprende cinco pilares: i) selección/análisis (*screen*); ii) integración; iii) promoción; iv) reporte, y v) desarrollo. El DNB firmó los Principios de Inversión Responsable (PRI, por sus siglas en inglés) de Naciones Unidas en 2019, que consisten en seis recomendaciones voluntarias para la incorporación de consideraciones ESG en las prácticas inversoras⁶. En su informe anual de 2020, siguiendo las recomendaciones de la TCFD, se han comenzado a dar más detalles sobre los trabajos de la institución y, en particular, sobre cómo se está implementando dicha estrategia.

En el caso del Banco de Italia, este ha incorporado los factores ESG en su marco de inversión, que se basa en los principios de diversificación y neutralidad de mercado. Se aplican criterios de exclusión de aquellas compañías que operan principalmente en sectores que no cumplen con los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas (actividades controvertidas en sectores de alto riesgo, como tabaco y armas nucleares, químicas o biológicas) y se favorece a las empresas con las mayores puntuaciones en ESG, de acuerdo con la evaluación de un proveedor de datos externo. Las políticas de inversión se aplican en función de las carteras especializadas por áreas geográficas⁷.

Otro caso es el del Banco Nacional de Hungría, que optó por crear en 2019 una cartera de bonos verdes dentro de la de reservas en divisas para el fomento de este segmento de mercado. Dicha cartera tendrá bonos que cumplan con los estándares internacionales con una etiqueta verde, es decir, fondos que sirvan para financiar proyectos de inversión específicos verdes que proporcionen beneficios medioambientales. La creación de esta cartera está en línea con los objetivos de la estrategia medioambiental y la responsabilidad social, y encaja en el *Green Programme* de la institución.

El Banco de Finlandia ha publicado, a través de su sitio web, que invierte y gestiona sus activos financieros de acuerdo con los objetivos del banco central y teniendo en cuenta los riesgos y los aspectos de responsabilidad relacionados con las actividades de inversión. Como firmante de los PRI, desde 2019 se compromete a integrar las cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza a los activos financieros propios del banco. En concreto, su inversión responsable aplica la selección sobre la base del cumplimiento de normas internacionalmente aceptadas y la inversión temática en renta fija en bonos verdes, sociales y de sostenibilidad y en bonos emitidos por bancos de desarrollo. Sus informes siguen las recomendaciones de la NGFS y de la TCFD.

5 Accesible en el enlace https://www.dnb.nl/en/binaries/DNB%20Responsible%20Investment%20Charter_tcm47-382883.pdf.

6 Los PRI son voluntarios y se basan en la noción de que los elementos ESG pueden afectar a la evolución de las carteras de inversión, por lo que tienen que ser tenidos en cuenta más allá de los factores financieros tradicionales. En concreto, dichos principios son seis: i) incorporar las cuestiones ESG en los procesos de análisis y toma de decisiones; ii) ser propietarios activos e incorporar elementos ESG en las políticas y prácticas de propiedad; iii) buscar la adecuada divulgación de cuestiones ESG en las entidades en las que se invierte; iv) promover la aceptación e implementación de los principios dentro de la industria de inversión; v) trabajar juntos para mejorar la eficacia en la aplicación de los principios, y vi) informar sobre las actividades y los avances realizados en la implementación de los principios.

7 Véase Bernardini *et al.* (2021).