

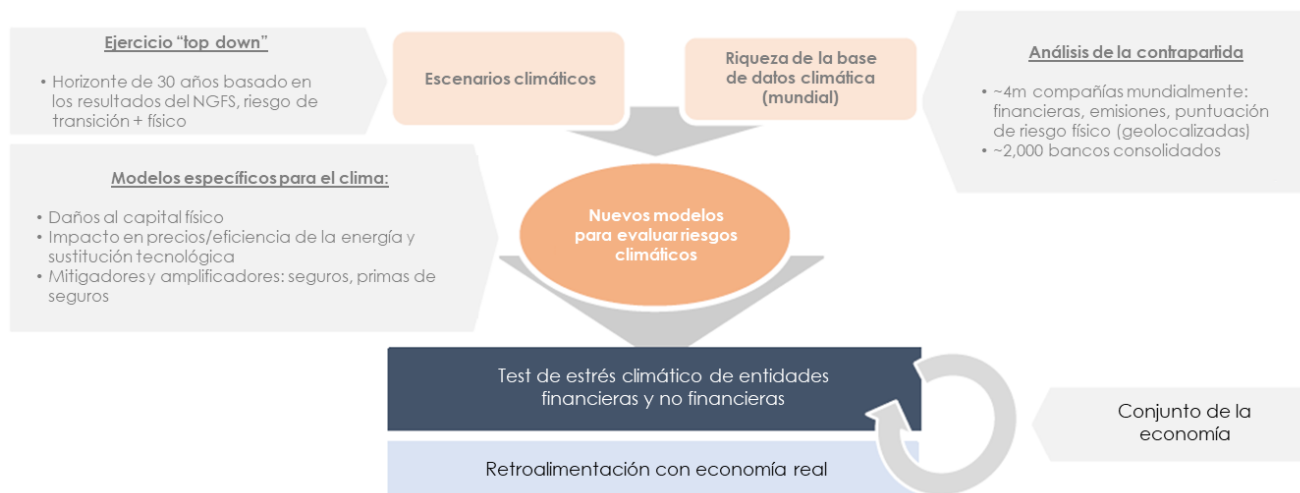
Resultados de los primeros test de estrés climáticos del BCE

El Banco Central Europeo (BCE) ha dado a conocer la metodología y los resultados de la primera prueba de resistencia del conjunto de la economía europea al cambio climático. Este ejercicio, que profundiza los resultados preliminares que avanzó el propio supervisor en marzo de 2021, marca el primer hito en la hoja de ruta del BCE, como antesala de los test de estrés sobre riesgos climáticos que realizarán las entidades significativas de la Unión Bancaria el próximo año.

La prueba de resistencia climática del BCE al conjunto de la economía persigue evaluar la capacidad de resistencia de bancos y sociedades no financieras de la Eurozona a los riesgos climáticos con un enfoque “top down” y sobre la base de tres pilares fundamentales:

- El diseño de escenarios específicos sobre las condiciones climáticas y macroeconómicas en un horizonte de treinta años, tomando como referencia las hipótesis definidas por la Red de Supervisores para el Enverdecimiento del Sistema Financiero (NGFS por sus siglas en inglés).
- La utilización de un repositorio de datos climáticos y financieros en una muestra de más de cuatro millones de empresas en todo el mundo, así como información granular de 1.600 grupos bancarios en la Eurozona con el detalle de sus exposiciones crediticias y en carteras de valores de renta fija y renta variable.
- La definición de los canales de transmisión de los factores medioambientales gracias a la generación de nuevos modelos específicos del clima.

Gráfico 1: Elementos principales de la prueba de resistencia climática del BCE



Fuente: BCE

En relación a la metodología empleada, cabe destacar que el ejercicio realizado por el BCE sigue una aproximación “top down”, diferente a la utilizada en otras pruebas supervisoras como las realizadas por el Banco de Francia o el Banco de Inglaterra. Este enfoque responde a la centralización del ejercicio por parte del BCE y en la que las entidades financieras no han realizado ningún tipo de autoevaluación de sus riesgos climáticos; adicionalmente, ese enfoque top-down centralizado permite la utilización de datos, hipótesis y modelos homogéneos entre todas las entidades que forman parte de la muestra.

Otra característica esencial de la metodología tiene que ver con la inclusión de los riesgos físicos y de transición y la interacción entre ambos, especialmente dada la complejidad de capturar los primeros y la relación existente entre los primeros y los segundos. En línea con la definición ofrecida por otros reguladores y supervisores, y en particular por las iniciativas emprendidas por el Comité de Basilea y la NGFS, el BCE distingue: (i) los riesgos físicos, como aquellos que se derivan de la probabilidad de

enfrentar pérdidas causadas por fenómenos climáticos adversos, incluyendo los eventos ambientales más frecuentes (i.e. inundaciones y sequías) y los cambios graduales en el clima y (ii) los riesgos de transición, como aquellos que se derivan de la probabilidad de enfrentar pérdidas causadas por los procesos de ajuste hacia una economía con bajas emisiones de carbono y mayor sostenibilidad medioambiental. La interacción entre riesgos físicos y riesgos de transición hace posible la evaluación de costes y beneficios futuros en la definición de políticas climáticas.

En relación a los escenarios utilizados para evaluar la capacidad de resistencia del sistema, se parte de las hipótesis definidas por la NGFS que utiliza combinaciones plausibles entre las condiciones climáticas futuras y el impacto macroeconómico derivado de las políticas orientadas a la mitigación de los efectos del cambio climático. De acuerdo a estas estimaciones, una transición climática ordenada limitaría las pérdidas económicas a niveles del 4% del PIB en 2100, mientras que la falta de adopción de medidas (escenario “Hot house world”) conduciría un impacto negativo en el orden del 25% del PIB.

Gráfico 2: Representación de los tres escenarios en términos de riesgos físicos y de transición



Fuente: BCE

El mejor escenario en términos de impacto económico es el que resulta de una transición ordenada. Bajo este escenario, las medidas de política climática se calibran e implementan de manera adecuada y efectiva, en línea con los objetivos marcados por el Acuerdo de París, con un incremento de la temperatura global inferior a los 2 grados centígrados, por lo que los costes derivados de la transición y los riesgos físicos resultarían comparativamente limitados.

Por el contrario, el escenario “hot house world” o mundo invernadero, no introduce políticas destinadas a la mitigación de los efectos derivados del cambio climático, lo que genera riesgos físicos extremos. Bajo este escenario, los costes asociados a la transición son muy limitados (ya que ésta no llega a producirse) pero los relacionados con catástrofes naturales son extremadamente altos. En estas circunstancias, el calentamiento global conduciría a un incremento de la temperatura del planeta de, al menos, 3 grados centígrados hasta finales de siglo.

A medio camino entre los escenarios anteriores, existe un tercer escenario de transición desordenada que implica una implementación tardía de las medidas de política climática. El retraso en la puesta en marcha de estas medidas se traduce en un incremento significativo de los riesgos de transición y los costes asociados. Además, dado que el calentamiento global comienza a mitigarse solo a partir de 2030, la transición desordenada también implica el impacto de un mayor riesgo físico que el que resultaría de una transición ordenada.

Estos escenarios, en cualquier caso, impactan de manera heterogénea, tanto en bancos como en empresas no financieras, en la medida en que los riesgos físicos y de transición presentan una elevada dispersión entre geografías y sectores económicos. Como se puede ver en los gráficos 3 y 4, el BCE identifica claras divergencias entre regiones afectadas por riesgos físicos, destacando la mayor probabilidad de padecer olas de calor e incendios forestales en el sur de Europa, o de inundaciones en países del centro y este del continente. Algo similar ocurre en la evaluación de las actividades económicas más intensivas en emisiones de carbono, como minería y la producción de energía, más sensibles a las políticas de reducción de la huella de carbono o, el caso de la agricultura, a padecer catástrofes naturales, especialmente si la transición a una economía verde se produce de manera abrupta.

Gráfico 3: Riesgos físicos: intensidad y fuentes entre regiones europeas

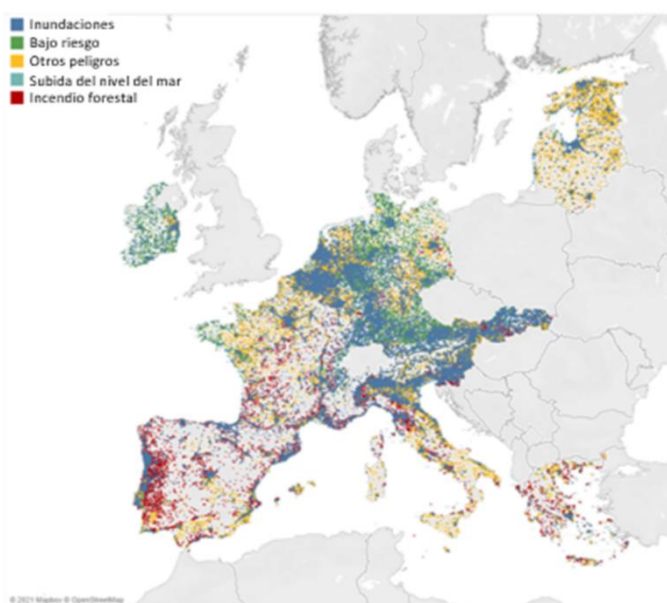
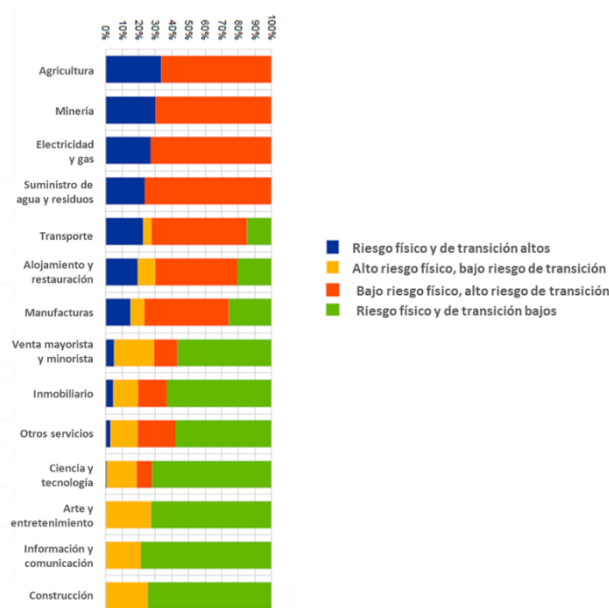


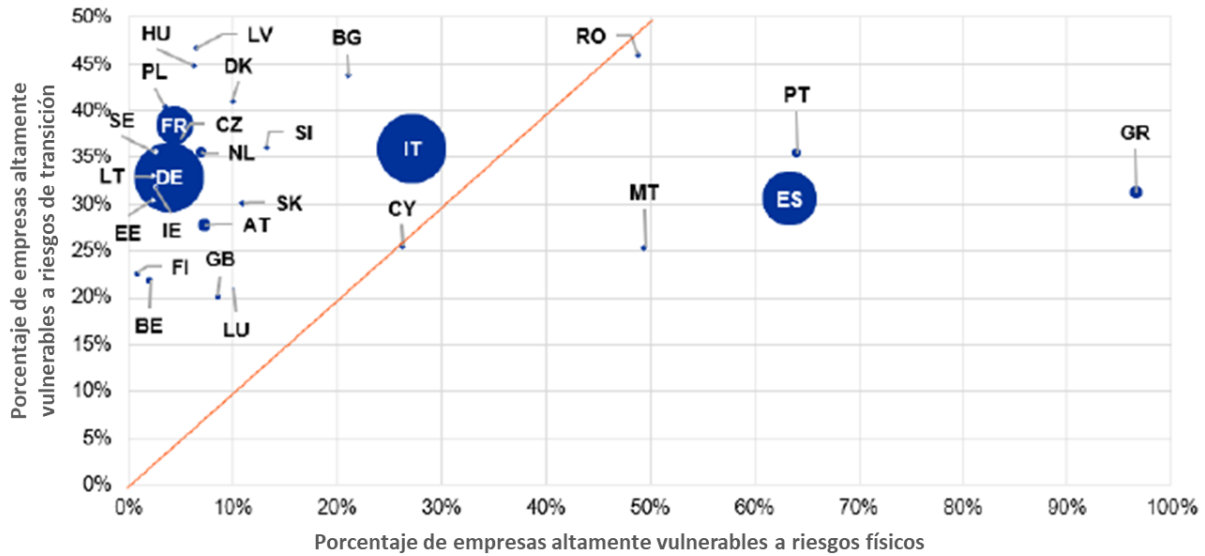
Gráfico 4: Empresas afectadas a riesgos climáticos por sector



Fuente: BCE

La comparativa entre la proporción de las empresas más vulnerables a riesgos físicos y de transición (el percentil más afectado por riesgos de cola) con las exposiciones bancarias a estas empresas por país demuestra que, si bien los países europeos mantienen una posición similar sobre el riesgo de transición, hay algunos países que presentan una extraordinaria sensibilidad al riesgo físico. Así por ejemplo, el tejido empresarial en el norte y el centro de Europa se caracteriza por una elevada porción (entre el 20% y el 50%) de empresas intensivas en emisiones de carbono, mientras que es bastante limitada (en torno al 5%) la financiación a empresas con alto riesgo físico. Por el contrario, en el sur de Europa, las empresas más expuestas a riesgos físicos representan un porcentaje mucho más elevado (superior al 25%) del conjunto del tejido empresarial, siendo Italia y España los dos países que concentran el mayor porcentaje de exposiciones bancarias más afectadas por riesgos físicos.

Gráfico 5: Porcentaje de empresas expuestas a riesgos físicos y de transición por país



Fuente: BCE

Para la generación de resultados, la metodología ha establecido los mecanismos de transmisión de los escenarios climáticos en las probabilidades de default (PD) de las empresas no financieras, a partir de sus niveles de rentabilidad y apalancamiento:

- Por el lado de la oferta, el riesgo de transición impacta negativamente en la rentabilidad bancaria ante la introducción de impuestos al carbono que aumentarían los costes empresariales, especialmente en los sectores más contaminantes, aunque de manera mucho más contenida en escenarios de transición ordenada en los que pueda combinarse la utilización de energía ecológica y barata con la adopción de tecnologías que reduzcan las emisiones de carbono.
- Por el lado de la demanda, el riesgo de transición se captura a través del impacto que el precio del carbono, y por tanto los costes de producción, pueden tener en las ventas de los bienes cuya fabricación o consumo contribuye a la generación de gases de efecto invernadero.
- El apalancamiento también aumentaría en los escenarios de transición (ordenada y desordenada) dada la necesidad de inversión en procesos de producción más sostenibles.
- Por último, los riesgos físicos también afectarían a la rentabilidad y el apalancamiento. Mientras las primas de seguros y los costes de mantenimiento aumentarían con la magnitud y frecuencia de las catástrofes naturales, la necesidad de dotarse de inversiones adicionales que repusieran las pérdidas de capital físico, impactaría negativamente en los ratios de apalancamiento y la capacidad de generación de ingresos.

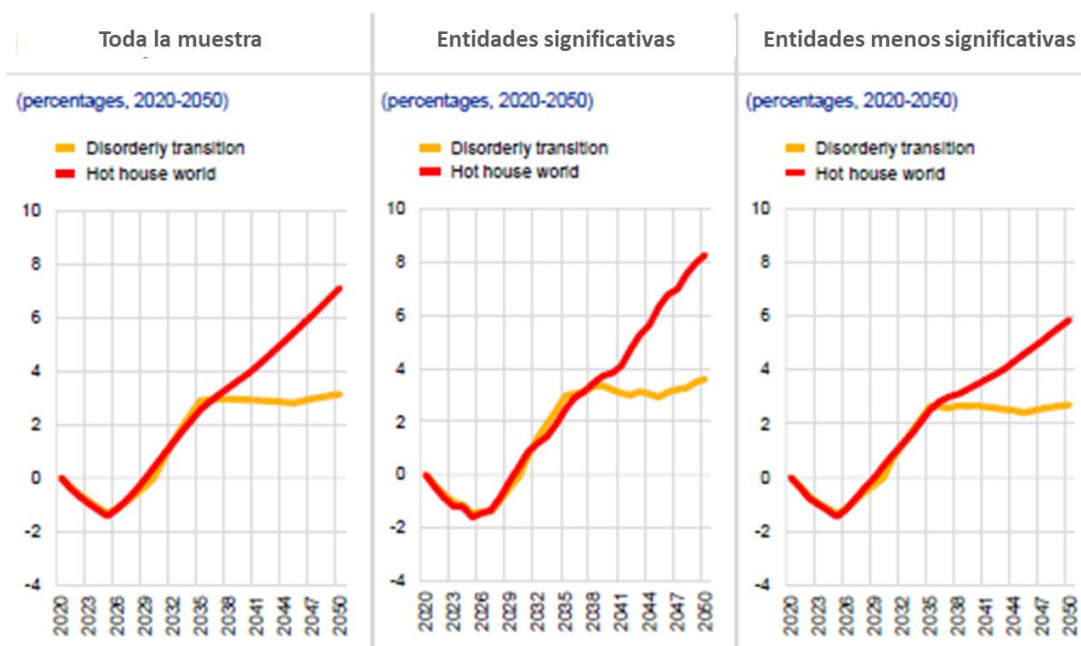
Del análisis de canales de transmisión se concluye que los beneficios a medio y largo plazo de una transición ordenada a una economía verde superan holgadamente los mayores costes a corto plazo derivados de esta adaptación. Lo anterior es especialmente cierto en las empresas más vulnerables a riesgos físicos pues son también las más sensibles a incrementos en sus PD y a ver resentidos sus niveles de solvencia.

Los resultados muestran que, en el escenario base correspondiente a una transición ordenada, las probabilidades de incumplimiento aumentan ligeramente en los primeros 10 años para posteriormente revertir la tendencia y registrar caídas del 4% en 2050 respecto a los niveles de 2020. Un resultado similar, aunque retardado y de menor magnitud, se puede observar en el caso de una transición desordenada. En cambio, el escenario "hot house world" implicaría un aumento en las PD de forma continuada durante los próximos 30 años derivado del mayor impacto por riesgo físico a largo plazo.



La disrupción derivada de la falta de transición es especialmente significativa en las empresas más expuestas al riesgo físico. En este subconjunto, las PD se incrementarían en un 11%, 20% y 37,5% en 2050 para los escenarios de transición ordenada, desordenada y “hot house world”, respectivamente. El impacto en las compañías de alto riesgo podría ser potencialmente generalizado, lo que se traduciría en elevados riesgos de estabilidad financiera para los bancos más expuestos en su actividad crediticia y mayorista a esas empresas.

Gráfico 6: PD: cambio en puntos porcentuales respecto al escenario de transición ordenada



Fuente: BCE

El enfoque propuesto por el BCE traduce las probabilidades de incumplimiento corporativas a las probabilidades de incumplimiento de la cartera de préstamos bancarios en función de la composición de la cartera crediticia del banco. En base a esta metodología se observa un incremento de los niveles de PD en 2050 de 7 puntos porcentuales en el escenario “hot house world” respecto al escenario central, mientras que el impacto de la transición desordenada es algo menor, con una desviación de 3 puntos porcentuales. El incremento de las PD es mayor en las entidades significativas respecto al resto de bancos en el escenario extremo como consecuencia de la mayor vulnerabilidad climática de sus acreditados.

Los escenarios de la NGFS también afectan a la severidad de las pérdidas (LGD) a través de canales de transmisión microeconómicos, dado el menor valor de los colaterales que resulta de episodios de riesgo físico, como macroeconómicos, fundamentalmente derivados de las caídas del PIB consecuencia de riesgos físicos y de transición. El incremento de la LGD en el escenario “hot house world” responde fundamentalmente al deterioro de las garantías reales en el horizonte de 30 años.

El impacto en las pérdidas esperadas que resulta del incremento de las PD y LGD en los escenarios adversos y especialmente en el “hot house world” es potencialmente grave y permite concluir que es el riesgo físico el que, en mayor medida, diverge entre escenarios y, en consecuencia, condiciona más negativamente las carteras de los bancos con negocios en los países con bajos niveles de colateralización crediticia (menor valor de las garantías) y mayor exposición a riesgo físico. Esta heterogeneidad demuestra el carácter no lineal del riesgo físico y la severidad de las pérdidas, que continuarían aumentando a lo largo del tiempo debido a la naturaleza irreversible del cambio climático.



Finalmente, hay que destacar que esta aproximación se produce en un momento previo al lanzamiento de la metodología de los test de estrés climáticos de 2022 en los que las entidades significativas en la Unión Bancaria se verán involucradas con el objetivo de evaluar sus riesgos climáticos y la capacidad de resistencia a estos escenarios. La prueba de resistencia del próximo año será un punto de inflexión en la mejora de las prácticas supervisoras sobre test de estrés y en la concienciación de la industria con los riesgos asociados al cambio climático.