

5. Resumen

El mercado se caracteriza por imperfecciones que explican por qué actores del sistema financiero – y empresas privadas de la economía real – no realizan un cambio de su modelo de negocio hacia una forma sostenible. Dado que estas imperfecciones no se resuelven por sí sólo, se requiere la intervención de actores con capacidad regulatoria para mitigar o evitar las consecuencias no deseadas.

Las emisiones de GEI han sido “libres” en el pasado, es decir, los costos resultantes de dichas emisiones han sido absorbido por la sociedad en general y no por parte de las empresas que las han causado. Existen dos mecanismos de internalizar estos costos:

a) impuestos de carbono donde se establece un precio (por tCO₂e) con el cual se espera reducir el volumen de GEI emitido y

b) certificados de derechos de emisión donde se fija el volumen de CO₂e que los dueños de los certificados pueden emitir; los certificados pueden ser comercializados en el mercado a un precio que refleja la oferta y demanda.

Ambos mecanismos internalizan los costos de las emisiones, y en consecuencia, llevan a una reducción de las emisiones. Esto también confirman datos empíricos de la práctica. No obstante, tanto el proceso de establecer precios (a través de impuestos de carbono) como el mecanismo de establecer volúmenes de emisión permitidos (a través de certificados de derechos de emisión) son resultado de decisiones políticas. En la práctica, las trayectorias de precios/volúmenes definidos están sujetos a influencia por parte de actores interesados y no necesariamente reflejan exclusivamente las necesidades objetivas de reducción de emisiones.

En cuanto a las regulaciones específicas para el sistema financiero se discuten posibilidades de reducir requerimientos de capital en función del grado de sostenibilidad de los activos de un banco. El sentido de esta regla sería incentivar prácticas sostenibles e incluir riesgos sostenibles en las decisiones dentro de instituciones financieras. La posición opuesta argumenta que activos verdes no son – per se – menos riesgosos que activos marrones y que no hay evidencia empírica que sustentaría esta medida.

Muchos bancos centrales e instituciones reguladoras han introducido pruebas de estrés que deben realizar bancos e instituciones financieras con cierta frecuencia. El NGFS (“Network for Greening the Financial Sector”) al cual se han asociado reguladores de diferentes países ha establecido escenarios que sirven de base para la realización de estas pruebas de estrés.

Para aplicar definiciones claras del concepto “verde” o “sostenible” existen varias taxonomías. Una taxonomía conocida y aceptada en muchas regiones es la taxonomía de la “Climate Bond Initiative (CBI)” que desarrollo su clasificación para facilitar la emisión de bonos verdes basada en un estándar conocido en los mercados de valores. La Unión Europea ha desarrollado una taxonomía con énfasis en aspectos climáticos; el uso de la taxonomía es obligatorio para ciertos tipos de empresa que ofrecen servicios financieros en la UE.

La UE también ha avanzado en establecer requerimientos de divulgación que sirven como referencia para el desarrollo de proyectos regulatorios similares en otras regiones.

Anexo 1: Sinopsis de diferentes escenarios climáticos

La siguiente sinopsis se basa en un reporte de UNEP FI (UNEP FI, n.d.).

Agencia Internacional de Energía (IEA)

La IEA ha desarrollado numerosas proyecciones energéticas de escenarios a medio y largo plazo utilizando su Modelo Energético Mundial (WEM) (IEA, 2023). Los escenarios de transición desarrollados por la IEA representan diversos resultados de políticas, aumento de la temperatura y trayectorias energéticas y económicas.

Escenario de Políticas Declaradas (STEPS)

STEPS ofrece una imagen detallada de la dirección de las iniciativas y ambiciones políticas actuales y su impacto en el sector energético hasta 2040, explorando los riesgos de transición relacionados con el clima. Considerando las políticas y compromisos existentes que impactan en el mercado energético, el escenario tiene como objetivo proporcionar un punto de referencia para evaluar los logros y limitaciones potenciales de los desarrollos en políticas energéticas y climáticas. La trayectoria incluye una disminución en los costos de las energías renovables, cambios en la dependencia global del petróleo y los efectos en la demanda, los precios y las predicciones de emisiones (IEA, 2023).

Escenario de Desarrollo Sostenible (SDS)

El SDS traza una trayectoria que requiere cambios rápidos y generalizados en todos los aspectos del sector energético para cumplir con los objetivos de energía sostenible hasta 2050. El SDS mantiene el aumento de la temperatura por debajo de 1.8°C con una probabilidad del 66% y tiene en cuenta el impacto que la inversión puede tener en los procesos de la oferta y la demanda, como garantizar un suministro de energía confiable y permitir a las empresas aprovechar el gran potencial de eficiencia energética (IEA, 2023; IEA, 2021).

Escenario de Emisiones Netas Cero hasta 2050 (NZE2050)

El escenario NZE2050 muestra lo que se necesita hacer más allá de la trayectoria SDS para que el sector energético global esté en camino de emisiones netas cero para 2050. El escenario está en línea con las trayectorias actuales utilizadas por el IPCC e incluye una modelización detallada de lo que se necesitaría en los próximos diez años para poner las emisiones de CO₂ en camino hacia emisiones netas cero a nivel mundial para 2050. El escenario pone menos énfasis en la captura, utilización y almacenamiento de carbono (CCUS) y más énfasis en fuentes de energía renovable y bajas en carbono que pueden complementar los objetivos del escenario (IEA, 2023).

Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC

En su Quinto Informe de Evaluación publicado en 2013, el IPCC desarrolló escenarios para proyectar posibles trayectorias futuras en relación con los forzamientos radiativos. Los forzamientos radiativos miden el efecto combinado de los gases de efecto invernadero y otros factores que aumentan la retención de calor adicional debido al cambio climático. Cada escenario, conocido como un Sendero de Concentración Representativa (RCP), muestra una de las muchas posibles trayectorias para un cierto nivel de forzamiento radiactivo (Carbon Brief, 2019).

RCP 2.6

El camino del escenario RCP 2.6 fue desarrollado por el equipo de modelización IMAGE de la Agencia de Evaluación Ambiental de los Países Bajos (PBL) y tiene como objetivo limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2°C (IPCC, 2021). Es un escenario de mitigación estricta que requiere un cambio importante en las políticas y una acción climática concertada a nivel mundial (Van Vuuren et al., 2011). La trayectoria abarca desde 2010 hasta 2100, con las emisiones de CO₂ alcanzando su pico en 2020 pero disminuyendo significativamente con el tiempo (RCP Database, 2021).

RCP 4.5

Desarrollado por el equipo de modelización GCAM del Pacific Northwest National Laboratory's Joint Global Change Research Institute (JGCRI) (Van Vuuren et al., 2011), RCP 4.5 es uno de los escenarios intermedios utilizados por el IPCC (IPCC, 2021a). Supone que todos los países emprenden simultáneamente y de manera efectiva la mitigación de emisiones y comparten un precio común de emisiones (Thomson et al., 2011). En RCP 4.5, la trayectoria ve un pico de emisiones a mediados de siglo en ~50% por encima de los niveles de 2000 (Van Vuuren et al., 2011).

RCP 6

Desarrollado por el equipo del Modelo Integrado de Asia y el Pacífico (AIM) en el Instituto Nacional de Estudios Ambientales (NIES) (Base de Datos RCP, 2021), RCP 6 es uno de los escenarios intermedios utilizados por el IPCC. En este escenario, las emisiones se duplican para 2060 y luego caen drásticamente debido a la utilización de innovaciones en el sector energético y suposiciones de menores costos tecnológicos, pero siguen siendo muy superiores a los niveles actuales. La concentración de CO₂ continúa aumentando, aunque a un ritmo más lento en las partes posteriores del siglo (IPCC, 2021a).

RCP 8.5

Este escenario es el peor de los casos en el que las emisiones continúan aumentando rápidamente durante las primeras y medianas partes del siglo. Desarrollado utilizando el modelo MESSAGE y el Marco de Evaluación Integrada del IIASA por el Instituto Internacional de Análisis de Sistemas Aplicados (IIASA), en este escenario, las emisiones continúan aumentando rápidamente durante las primeras y medianas partes del siglo. La trayectoria representa la ausencia de mitigación del cambio climático, por lo que no se implementan medidas de mitigación (Carbon Brief, 2019).

La Tabla 14 resalta cómo los escenarios climáticos de diferentes modeladores pueden variar en sus características y suposiciones. La tabla compara los escenarios del NGFS con otros escenarios climáticos, como los de la IEA y el IPCC.