

ORIENTACIÓN SOBRE EL USO DE

# Vías sectoriales para instituciones financieras



**GFANZ**

Glasgow Financial Alliance for Net Zero

# Reconocimientos

Este informe fue desarrollado por el grupo de trabajo de GFANZ sobre Vías sectoriales y evaluado antes de su publicación por el Grupo de Directores y Grupo Directivo de GFANZ, con aportes del Panel Asesor, como se describe en los Términos de Referencia de GFANZ. El grupo de trabajo contó con el apoyo de la Secretaría de GFANZ. Oliver Wyman aportó conocimientos y asesoramiento.

Entre los miembros de este grupo se encuentran representantes de:

**Allianz (Copresidente de grupo trabajo)**  
**BancoEstado**  
**Banco de América Barclays**  
**BlackRock (Copresidente del grupo trabajo)**  
**Carbon Tracker Initiative (Asesor)**  
**Industry Tracker (Asesor)**  
**CDP (Asesor)**  
**Citi (Copresidente de grupo trabajo)**  
**Commercial International Bank Egypt**  
**Dai-ichi Life International Limited London**  
**Stock Exchange Group**

**Mirova**  
**Nordea Life & Pension**  
**Principles for Responsible Investment (Asesor)**  
**Redington**  
**RMI (Asesor)**  
**Société Générale Storebrand**  
**Sumitomo Mitsui Banking Corporation**  
**PNUMA FI (Asesor)**  
**Wellington Management**  
**World Resources Institute (Asesor)**

GFANZ también agradece a Itaú Unibanco por el apoyo en la traducción de este informe al español.

GFANZ desea agradecer a todos los que han contribuido a nuestro trabajo y desarrollo de este informe en apoyo de una transición climática cero neto.

## **Aviso importante**

*Este documento es un informe de un grupo de trabajo de Glasgow Financial Alliance for Net Zero (“GFANZ”) que tiene como objetivo proveer orientación no vinculante de apoyo al uso de vías sectoriales por parte de las instituciones financieras (p. ej., para la creación de planes de transición al cero neto, la alineación de sus portafolios y el compromiso con empresas de la economía real) (el “Informe”). Para evitar dudas, nada expreso o implícito en el Informe tiene la intención de crear relaciones legales y el Informe no crea obligaciones legalmente exigibles.*

*La información aquí contenida no intenta ser exhaustiva y no proporciona ningún tipo de consejo legal, fiscal, de inversión, contable, financiero o de otro tipo, ha sido proporcionada por GFANZ y no se comprobó de forma independiente por ninguna persona. Nada de su contenido constituye una oferta o una solicitud de una oferta para comprar o vender valores o instrumentos financieros o consejo o recomendación de inversión en estos.*

*El informe es solo para fines informativos y la información contenida en este documento se preparó a partir de la fecha de publicación.*

*No se hace ni se hará ninguna representación, garantía, seguridad o compromiso (expreso o implícito), y ninguna responsabilidad u obligación es ni será aceptada por ningún miembro de GFANZ o cualquiera de sus respectivos socios o respectivos proveedores, empleados, agentes o asesores en relación con la idoneidad, exactitud, integridad o razonabilidad de este Informe, o de cualquier otra información (ya sea escrita u oral), aviso o documento suministrado o puesto a disposición de cualquier parte interesada o sus asesores en relación con este Informe.*

*Los miembros de GFANZ han firmado los ambiciosos compromisos de sus respectivas alianzas sectoriales y no se espera que adopten automáticamente los principios y marcos comunicados en este informe, aunque esperamos que todos los miembros aumenten su ambición con el tiempo.*

# Resumen ejecutivo

## Contexto y objetivos de este informe

Los gobiernos y las empresas del sector privado de todo el mundo se han comprometido a lograr emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) cero neto, con el objetivo de limitar el calentamiento global a 1,5°C. Según un análisis reciente, la transición al cero neto exigirá un aumento significativo del financiamiento, y que sólo la inversión mundial en infraestructura energética requerirá de 3 billones de dólares anuales adicionales durante la próxima década, que incluyera la necesidad de triplicar la inversión anual actual en energía limpia<sup>1</sup>. La Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) se fundó porque una inversión de esta magnitud exige la movilización de todo el sistema financiero<sup>2</sup>.

Una transición ordenada<sup>3</sup> hacia el cero neto implica la disponibilidad continua de bienes y servicios esenciales para la economía mundial, al tiempo que se sustituyen las tecnologías de altas emisiones por alternativas de bajas emisiones o libres de carbono. Esto exige reimaginar tecnologías, y a veces los modelos de negocio, de ciertos sectores, de modo que la intensidad de carbono — y las emisiones absolutas — de estos sectores disminuyan con el tiempo. La naturaleza de ese cambio, incluido su ritmo y las actividades económicas relacionadas, se conoce como una “vía”.

Las vías sectoriales proporcionan el vínculo entre la ciencia del presupuesto de carbono restante y los pasos detallados que un sector específico podría tomar para reducir las emisiones de GEI a un nivel particular en un período de tiempo específico. Las vías sectoriales hacen esto proporcionando un punto de referencia sobre el ritmo y el calendario de las reducciones de emisiones de GEI necesarias, identificando las interdependencias entre los sectores y articulando las acciones subyacentes que se pueden tomar o los cambios dentro del sector que impulsarían la transición especificada (p. ej., desarrollo y/o adopción de tecnología, variaciones regionales, retiro de activos, cambios en el mercado, palancas de política, combinación energética).

Estas vías proporcionan un punto de referencia útil para que las instituciones financieras den forma a sus actividades de financiamiento, inversión y seguros, así como a los servicios conexos, en consonancia con la transición hacia el cero neto en determinados sectores. Es fundamental que estas vías sean importantes para que la industria establezca una meta clara que impulse sus inversiones, operaciones y otras actividades hacia la transición a una economía baja en carbono. El debate, la discusión y la posible alineación de las vías pueden facilitar la colaboración entre la industria y el sector de los servicios financieros, junto con los responsables políticos y otras partes interesadas que colaboran para impulsar la descarbonización, y contribuir a una transición acelerada y ordenada hacia el cero neto.

---

1. BNEF. [Counting Cash in Paris Aligned Pathways](#), mayo de 2022.

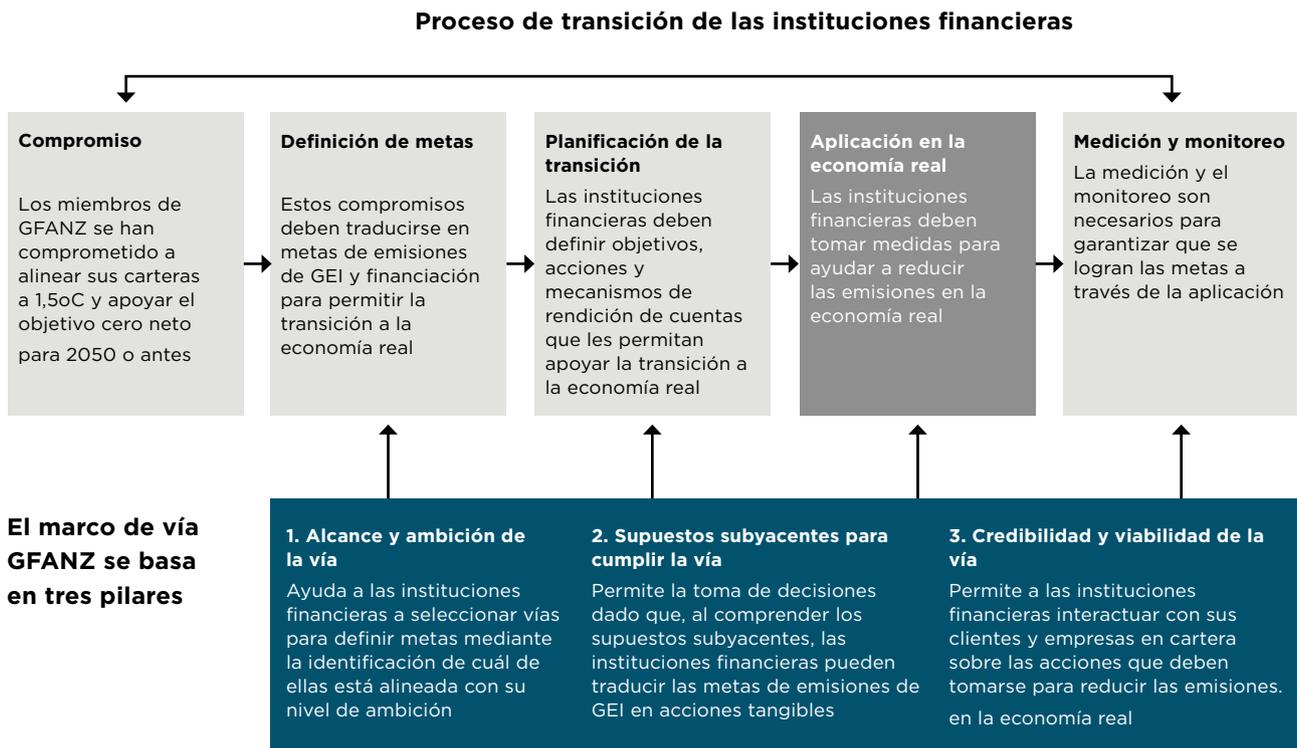
2. GFANZ. . [The Glasgow Financial Alliance for Net Zero — Our progress and plans towards a net-zero economy](#), noviembre de 2021.

3. GFANZ utiliza el término “transición ordenada” para referirse a una transición hacia el cero neto en la que tanto la acción del sector privado como las políticas públicas Los cambios son tempranos y ambiciosos, lo que limita las perturbaciones económicas relacionadas con la transición (p. ej., el desajuste entre la oferta de energía renovable y la demanda de energía).

El objetivo de este informe es ser una guía de apoyo al uso por financieras de vías sectoriales en línea con los objetivos institucionales y/o de los clientes, para: la creación de planes de transición al cero neto<sup>4</sup>, alineación de sus carteras<sup>5</sup> y el compromiso con empresas de la economía real<sup>6</sup>. Además, animamos a los desarrolladores de vías a usar la información de este informe para mejorar la usabilidad de sus vías.

Para lograr estos objetivos, este informe presenta el panorama de las vías sectoriales (Sección 2) y el marco de las vías GFANZ, descrito en la Figura 1, que tiene como objetivo impulsar la coherencia en el uso de las vías para la toma de decisiones (Sección 3). Se resumen las vías globales utilizando este marco con cinco trayectorias hacia 1,5°C (Sección 4) y se proporcionan ideas derivadas sobre las limitaciones y las áreas para un mayor desarrollo (Sección 5). Los desarrolladores y usuarios de vías que deseen obtener más detalles deben dirigirse a los apéndices de definiciones de vías (Apéndice A), arquetipos de vías (Apéndice B) y al ejercicio de comparación (Apéndice C).

**Figura 1: Proceso de transición de las instituciones financieras y pilares<sup>7</sup> del marco de la vía: GFANZ**



■ Pasos de estrategia/planificación de las instituciones financieras    ■ Transición a la economía real

4. Grupo de trabajo de GFANZ sobre los planes de transición al cero neto de las instituciones financieras.  
 5. Grupo de trabajo de GFANZ sobre la medición de la alineación del portafolio.  
 6. Grupo de trabajo de GFANZ sobre los planes de transición de la economía real.  
 7. El proceso de transición de las instituciones financieras sigue el camino que muchas instituciones han seguido (es decir, unirse a una alianza cero neto y comprometerse, y luego definir metas y construir un plan de transición).

Este informe se complementará con resúmenes sectoriales que profundizarán en los sectores de altas emisiones y difíciles de reducir. A finales de este año se publicarán informes sectoriales sobre el acero, la aviación y el petróleo y el gas<sup>8</sup>. Estos resúmenes sectoriales se están elaborando en colaboración con el grupo de trabajo de GFANZ sobre los Planes de transición a la economía real<sup>9</sup> para delinear también las expectativas de las instituciones financieras y proporcionar información sobre las decisiones, suposiciones y métricas de cada sector.

## Utilización de vías sectoriales

Las instituciones financieras que son miembros de alianzas sectoriales de cero neto se han comprometido a alcanzar el cero neto para el 2050 o antes, o apoyan el objetivo de que la economía real alcance el cero neto para el 2050, en línea con un aumento de la temperatura máxima de 1,5° Centígrados por encima de los niveles preindustriales, según los últimos datos científicos<sup>10</sup>. Estos compromisos deben traducirse en metas de cero neto específicas y definir planes de transición que describan sus objetivos y prioridades, los enfoques de la aplicación que utilizarán para apoyar la transición al cero neto, el compromiso con los clientes y las empresas del portafolio, las métricas para medir y supervisar el progreso, y la gobernanza para garantizar la rendición de cuentas en el cumplimiento de estas metas.

Las vías sectoriales son útiles en cada paso de los procesos de transición de una institución financiera para garantizar que las metas, los planes de transición y las medidas adoptadas en la economía real cumplan los compromisos de cero neto (Figura 2):

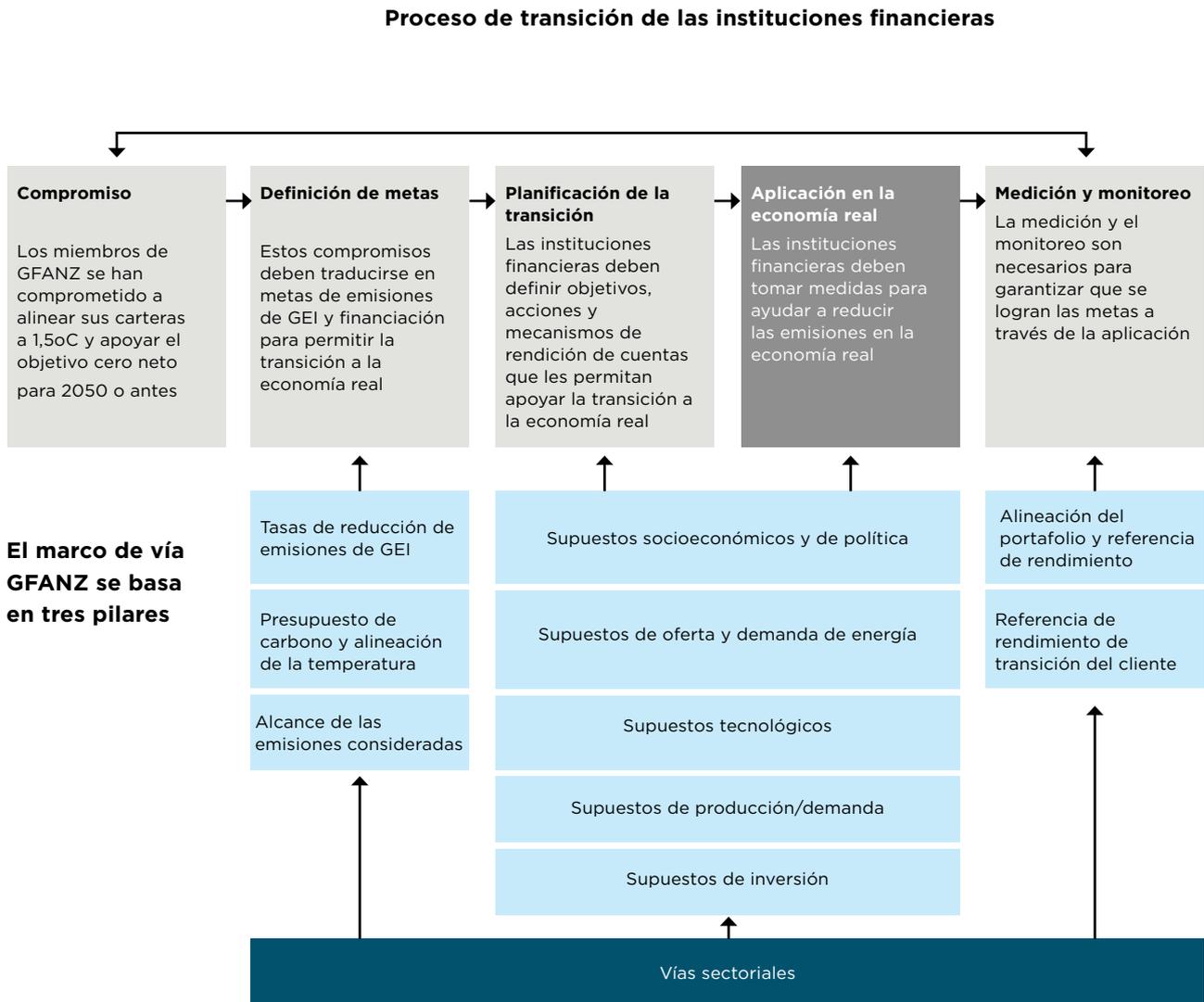
- **Definición de metas:** Identificar el ritmo de reducción necesario para que las metas de cero neto cumplan la ambición de 1,5°C a nivel organizativo, sectorial y de cartera para permitir la transición e impulsar la reducción de las emisiones de GEI en el conjunto de la economía
- **Planificación de la transición al cero neto:** Informar sobre los objetivos y enfoques de transición para las empresas utilizando vías sectoriales como hojas de vía de los cambios socioeconómicos, tecnológicos y de mercado necesarios para cumplir las metas en la transición de cada sector
- **Aplicación del plan de transición:** Informar las decisiones comerciales clave (p. ej., asignación de capital y provisión de otros servicios financieros) y proporcionar información para facilitar el compromiso con las empresas (p. ej., identificar acciones que las industrias consideran comercialmente viables), para respaldar y acelerar las actividades de transición en la economía real en línea con las vías del sector de un cliente o de una empresa del portafolio
- **Medición y monitoreo:** Aportar puntos de referencia de las empresas y el rendimiento general del portafolio en relación con las vías sectoriales, así como información para crear métricas de alineación del portafolio (al medir la alineación del portafolio, las instituciones financieras necesitan vías para evaluar la alineación coherente entre los sectores de su portafolio, es decir, para garantizar que la suma de las metas a nivel sectorial represente la ambición general de 1,5°C)

8. Los sectores prioritarios se seleccionaron en función de la materialidad de las emisiones y de la medida en que se espera que la participación de GFANZ sea aditiva, dado el nivel de consenso y el panorama existente de las vías sectoriales.

9. GFANZ. [The Glasgow Financial Alliances for Net Zero – Our progress and plans towards a net-zero economy](#), noviembre de 2021.

10. De acuerdo con los [criterios mínimos](#) requeridos para participar en la Campaña Carrera hacia el Cero de la CMNUCC.

**Figura 2: Ejemplo de aportaciones de las vías sectoriales a través del proceso de transición<sup>11</sup> de una institución financiera<sup>11</sup>**



■ Pasos de estrategia/planificación de las instituciones financieras    ■ Transición a la economía real

11. El proceso de transición de las instituciones financieras sigue la vía que han seguido muchas instituciones al alinearse con alianzas de cero neto (es decir, asumir compromisos) y luego definir metas y trazar planes de transición.

## Limitaciones y llamada a la acción

Las vías sectoriales proporcionan información crítica para apoyar la transición hacia el cero neto para toda la economía, ayudando a informar sobre las acciones que las empresas de la economía real, los responsables políticos y las instituciones financieras deben tomar para alcanzar sus objetivos. Para las instituciones financieras, en particular, las vías ayudan a identificar dónde la inversión puede permitir la transición, informan cómo alinear los portafolios con el cero neto, en línea con los objetivos institucionales y/o de los clientes, y proporcionan una base para el compromiso con los clientes y las empresas del portafolio para apoyar su transición.

Los usuarios deben reconocer que las vías son modelos, no predicciones, de cómo la economía y los sectores individuales pueden hacer la transición. Las vías incorporan simplificaciones y supuestos sobre vías de emisiones, políticas, despliegue de tecnología, etc., para la transición de la economía y las industrias. En muchos casos, proporcionan modelos lineales de cambio, mientras que en realidad, las transformaciones a menudo siguen vías no lineales, donde el crecimiento exponencial de la tecnología puede ocurrir repentinamente en respuesta a un cambio en las condiciones del mercado antes de encontrar una tasa máxima.<sup>12,13</sup>

Las instituciones financieras no son usuarios pasivos de las vías; sus acciones influirán en el ritmo y la forma de la transición. Las instituciones financieras deben ser socios constructivos en la identificación, habilitación y defensa de las acciones (p. ej., inversión, financiamiento, incentivos, políticas, regulación) que cerrarán la brecha entre la ambición de una vía y la transición en la economía real. Esto es intrínseco al plan de transición y adopción del cero neto por una institución financiera.

Los usuarios de las vías deben ser conscientes de que todavía hay oportunidades para mejorar las vías. Las posibles mejoras identificadas a lo largo del análisis comparativo presentado en este informe incluyen:

- Estandarización y claridad de las definiciones que los desarrolladores de vías utilizan para los supuestos clave (p. ej., el precio del carbono y las inversiones), así como el alcance cubierto por cada vía (p. ej., en términos de límites sectoriales, incluidas las emisiones de GEI)
- Acceso a los datos subyacentes y a los supuestos en un formato utilizable (p. ej., el mapa sectorial de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) Net Zero Emissions by 2050 (NZE) para la industria del automóvil detalla el stock de coches en la carretera a lo largo del tiempo; si bien esto puede ser útil para los gobiernos en su toma de decisiones políticas, para la industria y las instituciones financieras el flujo de coches vendidos es un supuesto más útil para la toma de decisiones)
- Granularidad adicional para cubrir todos los sectores, intervalos de tiempo y desgloses a nivel regional/nacional
- Claridad sobre de qué dependen las reducciones de emisiones de los supuestos de descarbonización en otros sectores, para verificar si la alineación de una vía con un aumento de temperatura particular se mantiene cuando se aplica a toda la economía (es decir, si la suma de los niveles sectoriales alcanza la meta de temperatura para toda la economía)
- Suministro de información sobre cómo y si las vías han sido probadas o validadas con la industria y otras partes interesadas clave para evaluar su viabilidad comercial y con la comunidad científica para probar su credibilidad en términos de alineación de la temperatura

12. IRG. . [Explaining the Exponential Growth of Renewable Energy](#), septiembre de 2021.

13. Cherp, A, et al. [National growth dynamics of wind and solar power compared to the growth required for global climate targets](#), Vol 6, Nature Energy, julio de 2021.

La evolución de sectores enteros y su impacto en el clima es inherentemente compleja de modelar, y hay cuestiones importantes en las que los expertos informados no estarán de acuerdo. Sin embargo, cuanto más puedan expresarse en un lenguaje común, con formas comunes de explicar la brecha entre lo que está disponible hoy y lo que depende de futuros cambios de política, futuros avances en tecnología y/o ampliación de nuevas tecnologías, más valiosos serán para las instituciones financieras que buscan usarlos para informar las decisiones de inversión, suscripción y financiamiento. Al mismo tiempo, esto también proporcionará un lenguaje común y una base para el diálogo entre los sectores público y privado.

GFANZ insta a los desarrolladores de vías a mejorar la usabilidad y actuar sobre las limitaciones identificadas en este informe para construir vías que estén alineadas con las expectativas de las instituciones financieras, siguiendo los principios clave que permiten la adopción de vías sectoriales:

- Claro y comprensible (es decir, transparencia en el alcance, la ambición y los supuestos).
- Comparables (es decir, alcances similares y resultados estandarizados para la comparación)
- Granular (es decir, suficientes detalles sobre el mercado, las regiones, el marco temporal, etc.).
- Accesible (es decir, acceso público a la metodología y a los datos subyacentes)
- Accionable (es decir, viabilidad comercial y tecnológica de los supuestos subyacentes)
- Creíble (es decir, validación de la comunidad científica en torno a la alineación de temperatura establecida)
- Dinámico (es decir, actualización periódica para reflejar los cambios recientes en la ciencia y otras condiciones económicas/sociales/técnicas)

Existe incertidumbre en torno al nivel de ambición y la viabilidad comercial de las vías existentes, pero las instituciones financieras deben seguir utilizándolas ahora como herramienta para ayudar a alcanzar sus objetivos de cero neto y ayudar a impulsar el diálogo con la economía real y los responsables políticos para cerrar la brecha entre la ambición y la viabilidad. Sus limitaciones no deberían ser una razón para retrasar la acción climática de las instituciones financieras, las empresas o los responsables políticos. Además, los supuestos subyacentes (p. ej., factores socioeconómicos, demanda de energía, evolución tecnológica, políticas) cambian constantemente y las instituciones financieras deben ser capaces de adaptar sus metas y estrategias generales a medida que evolucionan las vías.

Es importante que las instituciones financieras comprendan en detalle los supuestos del modelo de vías, para que puedan seleccionar vías que se alineen con una ambición de 1,5°C y permitan la toma de decisiones. Al tener claridad sobre los diferentes alcances y los supuestos subyacentes, las instituciones financieras pueden aprovechar los datos disponibles para adaptar las vías a sus necesidades específicas (p. ej., reducir la escala de las vías globales para adaptarlas a las necesidades de granularidad regional) e identificar dónde se exigen acciones adicionales para lograr la vía.

El marco GFANZ desarrollado aquí se puede utilizar para comparar, comprender y utilizar vías. Alentamos a las instituciones financieras a utilizar el marco como una herramienta al analizar las vías y utilizar el análisis comparativo proporcionado en este informe como ejemplo del tipo de información que los usuarios pueden extraer para informar la toma de decisiones.

# Marco de la vía: GFANZ

Este marco tiene como objetivo apoyar a las instituciones financieras en la comprensión y comparación de las vías sectoriales, facilitar la participación entre las instituciones financieras y sus clientes y las empresas del portafolio, y comunicar las necesidades de las vías a los desarrolladores.

**Cómo utilizar el marco de la vía:** Los usuarios deben identificar un conjunto potencial de vías que quieran comparar. Una vez seleccionados, los usuarios deben utilizar los datos subyacentes y los documentos metodológicos disponibles para abordar cada pregunta del marco. En el Apéndice C se ofrece un ejemplo de cómo se aplica el marco a un grupo de vías intersectoriales.

## 1. ALCANCE Y AMBICIÓN DE LA VÍA

### Alcance

- ¿Qué sectores y subsectores abarca la vía?
- ¿Cómo considera la vía las interacciones del sistema (p. ej., sistemas de energía y sistemas terrestres)?
- ¿Qué límites del sistema sectorial se consideran?
- ¿Qué ámbitos se tienen en cuenta y cómo se define cada uno de ellos?
- ¿Cuál es el período de tiempo y el intervalo de los datos reportados?
- ¿Qué geografías y regiones cubre la vía?
- ¿Qué GEI tiene en cuenta la vía (p. ej., CO2 o todos los GEI)?

### Cero neto y alineación de la temperatura

- ¿Cuál es la vía total de las emisiones hasta 2050 (tanto en términos absolutos como de intensidad)?
- ¿Cuál es el presupuesto global de carbono desde 2020 hasta el cero neto?
- ¿Cuál es la alineación de la temperatura (grados C), el nivel de rebasamiento y la probabilidad?
- ¿Cuál es la participación del sector en el presupuesto mundial de carbono? ¿Cuál es la metodología/supuestos para asignar el presupuesto de carbono a cada sector?
- ¿Cuáles son las emisiones según los alcances 1, 2 y 3?

### Dependencia de la captura y eliminación de carbono

- ¿Qué tecnologías considera la vía para la absorción y captura de carbono?
- ¿Hasta qué punto la vía depende de la absorción y la captura de carbono?
- ¿Cuál es la participación del sector en el carbono mundial capturado y eliminado?

## 2. SUPUESTOS SUBYACENTES PARA CUMPLIR LA VÍA

<b>Socioeconómicos/ política</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los supuestos socioeconómicos clave (p. ej., el PIB y el crecimiento de la población)?</li> <li>• ¿Cuáles son los supuestos para la evolución del precio del carbono entre 2020 y 2050?</li> <li>• ¿Cuáles son las exigencias políticas para cumplir la vía?</li> </ul>
<b>Demanda y oferta de energía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la demanda energética asumida?</li> <li>• ¿Cuál es la tasa de mejora de la intensidad energética?</li> <li>• ¿Cuál es la combinación supuesta de suministro de energía a lo largo del tiempo (combustibles fósiles, energías renovables, nuclear)?</li> <li>• ¿Cuáles son los supuestos con respecto a la adopción del hidrógeno y los biocombustibles a lo largo del tiempo?</li> </ul>
<b>Tecnología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los supuestos generales del desarrollo tecnológico?</li> <li>• ¿Cuál es el cronograma previsto para que las tecnologías se desarrollen o estén listas para su uso?</li> <li>• ¿Cuáles son las suposiciones en torno a la vida útil de los activos existentes de altas emisiones y los plazos de retiro de los activos dado el desarrollo de tecnologías más ecológicas?</li> </ul>
<b>Producción/ demanda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el volumen de producción/demanda asumido por la industria (p. ej., toneladas de acero, pasajeros/km)?</li> </ul>
<b>Inversiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los supuestos sobre la inversión necesarios para cumplir la vía?</li> <li>• ¿Cómo se consideran la infraestructura actual, los activos y su vida útil?</li> <li>• ¿Cómo se distribuyen los flujos financieros en el horizonte temporal?</li> </ul>

## 3. CREDIBILIDAD Y VIABILIDAD DE LA VÍA

- ¿Para qué se creó la vía?
- ¿La vía ha sido validada por la comunidad científica en cuanto a la credibilidad en torno a la alineación de la temperatura?
- ¿El modelo y los escenarios han sido revisados por pares? ¿Cuáles son los casos de uso actuales de los escenarios (p. ej., alineación, riesgo)?
- ¿Se ha presentado la vía para ejercicios internacionales de intercomparación de modelos (p. ej., la base de datos del IPCC)?
- ¿La vía ha sido evaluada por la industria y otras partes interesadas clave (p. ej., reguladores) para evaluar la viabilidad comercial?
- ¿Cómo se consideran la transición justa y la participación equitativa en las vías regionales y específicas de cada país?

