



Asesor independiente del Reino Unido para abordar el cambio climático

Informe de Reflexiones 4 del CCC Asesoramiento sobre el nivel de los presupuestos de carbono del Reino Unido

Un elemento central de la Ley de Cambio Climático del Reino Unido (2008) es la serie de 'presupuestos de carbono' de cinco años legalmente vinculantes para los niveles permitidos de emisiones de GEI en toda la economía, los cuales actúan como pasos de vital importancia para cumplir con la obligación del Reino Unido de reducir las emisiones a Cero Neto para 2050.

El Comité de Cambio Climático (CCC) proporciona asesoramiento basado en pruebas sobre el nivel de los presupuestos de carbono del Reino Unido.

El Comité de Cambio Climático (CCC – asesor experto independiente del Reino Unido sobre cambio climático) recomienda presupuestos de carbono basados en escenarios detallados para reducir las emisiones de cada sector de la economía del Reino Unido. Estos escenarios están diseñados para identificar una ruta rentable hacia el objetivo de 2050, incluyendo las reducciones de emisiones a corto plazo y el desarrollo de opciones a largo plazo. Paralelamente a este trabajo analítico, el CCC impulsa una amplia participación de las partes interesadas para garantizar el acceso a la mejor evidencia disponible y para descubrir posibles objeciones antes de hacer sus recomendaciones.

Este informe analiza el papel de los presupuestos de carbono dentro de la Ley de Cambio Climático del Reino Unido y el enfoque utilizado por el CCC para asesorar al gobierno del Reino Unido sobre el nivel apropiado para sus presupuestos de carbono.

Este informe está estructurado en cuatro secciones:

- Papel de los presupuestos de carbono en la Ley de Cambio Climático del Reino Unido
- Consideraciones al establecer un presupuesto de carbono
- Determinación de una ruta creíble para una transición hacia bajas emisiones de carbono
- Recopilación de pruebas y transparencia en el asesoramiento sobre el nivel de los presupuestos de carbono.

Este informe es uno de una serie sobre el funcionamiento de la Ley de Cambio Climático del Reino Unido y el Comité de Cambio Climático.

Recuadro 1: Informes de 'Reflexiones' del CCC

Este informe es parte de una serie de ocho informes que documentan el trabajo del Comité de Cambio Climático (CCC) del Reino Unido bajo la Ley de Cambio Climático. El CCC es el organismo asesor independiente del Reino Unido sobre mitigación y adaptación al cambio climático que tiene la responsabilidad de brindar asesoramiento regular al Gobierno sobre los objetivos de emisiones y la adaptación a un clima cambiante. El CCC publica evaluaciones anuales del progreso hacia el cumplimiento de estos objetivos, evaluaciones bienales del progreso en la adaptación al cambio climático y análisis de apoyo sobre temas emergentes clave. Estos informes están pensados como una guía práctica para brindar información sobre el trabajo y los aprendizajes del CCC durante los doce años desde su fundación en 2008.

Los informes de esta serie son:

- Ley de Cambio Climático del Reino Unido
- Comité de Cambio Climático
- Objetivo Cero Neto del Reino Unido
- Asesoramiento sobre el nivel de los presupuestos de carbono del Reino Unido
- Seguimiento del progreso en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del Reino Unido

- Realización de una evaluación de riesgos del cambio climático
- Seguimiento del progreso en la adaptación al cambio climático en el Reino Unido
- Informes anteriores del Comité de Cambio Climático

1. Papel de los presupuestos de carbono en la Ley de Cambio Climático del Reino Unido

Los presupuestos de carbono son niveles permitidos de emisiones del Reino Unido durante un período de cinco años requeridos por la Ley de Cambio Climático del Reino Unido.

Según la Ley de Cambio Climático del Reino Unido (2008), los presupuestos de carbono son los niveles máximos permitidos de emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) del Reino Unido durante un período definido de cinco años. Estos son legalmente vinculantes para el Gobierno del Reino Unido. Forman la ruta requerida de reducciones de emisiones del Reino Unido hacia el nivel objetivo legalmente vinculante para las emisiones del Reino Unido en 2050, establecido en 2019 y que consiste en un 100% de reducción de las emisiones de GEI en relación con los niveles de 1990 (objetivo Cero Neto), y son parte de la contribución del Reino Unido para el cumplimiento de las metas globales del Acuerdo de París.

Los períodos de cinco años hacen que los objetivos de los presupuestos de carbono sean más resilientes ante eventos inesperados.

Los presupuestos de carbono del Reino Unido tienen varias características importantes:

- **Duración de cinco años:** Los presupuestos de carbono del Reino Unido se definen para las emisiones totales durante un período de cinco años. Esto significa que son menos sensibles a un mayor o menor uso de la energía debido a un año especialmente cálido o frío o a los efectos de un crecimiento económico alto o bajo inesperado que a los objetivos definidos para un solo año.
- **Fijación basada en la 'cuenta neta de carbono' del Reino Unido:** La 'cuenta neta de carbono' es la definición formal de las emisiones del Reino Unido que se utiliza en virtud de la Ley de Cambio Climático del Reino Unido. Incluye los GEI agregados en un total equivalente de dióxido de carbono utilizando la práctica estándar internacional de notificación de emisiones*. Históricamente, la cuenta neta de carbono ha utilizado la parte del Reino Unido del límite de emisiones para los sectores incluidos en el Sistema de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (EU-ETS). En el futuro, esto podría cambiar a emisiones absolutas conforme el Reino Unido abandone el EU-ETS.
- **Legislados con doce años de antelación:** La Ley de Cambio Climático del Reino Unido requiere que el nivel de cada presupuesto de carbono se legisle a más tardar 12 años antes del comienzo del período presupuestario de cinco años. Esto ayuda sin duda alguna a las empresas y a la industria, dando certeza a la trayectoria de las emisiones del Reino Unido, y permite suficiente tiempo para que se implemente un programa de políticas para alcanzar el nivel del presupuesto, sin extenderse tanto que se requieran supuestos de tecnología muy especulativos para establecer el objetivo.
- **Establecimiento después de consultar con el CCC:** El Gobierno del Reino Unido propone el nivel de los presupuestos de carbono para su aprobación por el Parlamento. Antes de esto, el CCC debe brindar su

Los presupuestos se establecen con doce años de antelación y deben considerar el asesoramiento del CCC.

* Específicamente CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆.

asesoramiento sobre el nivel del presupuesto. El Gobierno debe tener en cuenta la asesoría del CCC: puede optar por desviarse de dicha asesoría, pero si es así, debe proporcionar una declaración de las razones por las que no la ha seguido. Hasta la fecha, el Gobierno ha aceptado el asesoramiento del CCC sobre el nivel de los cinco presupuestos de carbono legislados.

- **Alto nivel de exigencia para la modificación:** Una vez que se ha legislado el nivel del presupuesto de carbono, sólo se puede modificar si ha habido cambios significativos en la base sobre la que se estableció (Recuadro 2). Cualquier cambio propuesto debe ser aprobado por el Parlamento. El Gobierno también debe recibir asesoramiento del CCC antes de proponer al Parlamento cualquier cambio en los presupuestos de carbono legislados.
- **Flexibilidad en los medios para alcanzar los presupuestos:** Sólo el nivel de emisiones de toda la economía (medido de acuerdo con la cuenta de carbono del Reino Unido) es vinculante según la Ley de Cambio Climático. A los sectores no se les asigna formalmente porciones de este total dentro de la ley. Esto permite flexibilidad en el equilibrio de acciones en toda la economía para lograr los presupuestos, mientras se brinda certeza en la dirección general.

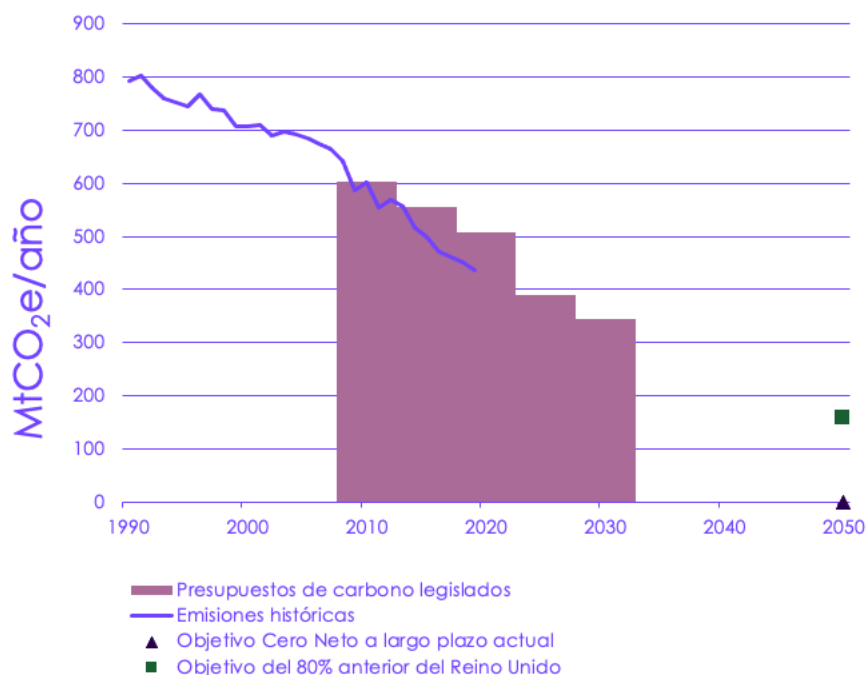
Los presupuestos son vinculantes a nivel de toda la economía y no sólo para sectores específicos, con el fin de permitir flexibilidad en cuanto a cómo pueden cumplirse.

Hasta la fecha, se han legislado cinco presupuestos de carbono en el Reino Unido que se extienden hasta 2032.

Hasta la fecha, se han legislado cinco presupuestos de carbono en el Reino Unido que se extienden hasta finales de 2032 (Fig. 1). Todos estos presupuestos se legislaron como parte de la ruta hacia el objetivo anterior a largo plazo del Reino Unido de una reducción del 80% en las emisiones para 2050. Los dos primeros presupuestos de carbono se superaron y las emisiones están por debajo del presupuesto de carbono actual (tercero) para 2018- 2022.

El Sexto Presupuesto de Carbono para el período 2033-2037 se establecerá en la ruta hacia el nuevo objetivo a largo plazo del Reino Unido de alcanzar cero neto en emisiones de GEI para 2050. Debe legislarse para junio de 2021, siguiendo lo recomendado por el CCC en diciembre de 2020.

Figura 1 Vías de emisiones hacia los presupuestos de carbono y el objetivo Cero Neto



Fuente: CCC (2020) Reducción de las Emisiones del Reino Unido: Informe de Progreso al Parlamento de 2020

Recuadro 2:

Revisión de los presupuestos de carbono

La Ley de Cambio Climático especifica un conjunto estricto de criterios bajo los cuales se puede modificar un presupuesto de carbono legislado. Estos son:

- Desarrollos significativos en el conocimiento científico sobre el cambio climático.
- Desarrollos significativos en el derecho o la política a nivel europeo o internacional.
- La inclusión de GEI adicionales dentro del sistema de contabilidad de emisiones de presupuestos de carbono o la inclusión formal de las emisiones de GEI de la aviación y del transporte marítimo internacionales.

El Gobierno debe consultar al CCC para obtener su asesoramiento antes de que pueda modificar cualquier presupuesto de carbono. Hasta la fecha, la única vez que se consideró formalmente una revisión del presupuesto de carbono del Reino Unido fue para el Cuarto Presupuesto de Carbono (2023-2027). Cuando se aceptó inicialmente el asesoramiento del CCC sobre el nivel del presupuesto en 2011, el Gobierno encargó una revisión (a completarse en 2013) para saber si el Cuarto Presupuesto de Carbono del Reino Unido seguía siendo el objetivo correcto, con interés específico en conocer si la trayectoria del Reino Unido era significativamente más ambiciosa que la de la UE, debido a la preocupación de que esto pudiera colocar al Reino Unido en una desventaja competitiva.

El CCC completó su revisión y no encontró cambios en la base de evidencia que respaldaran un cambio en el nivel del Cuarto Presupuesto de Carbono. El Gobierno aceptó esta asesoría y el nivel presupuestario se mantuvo sin cambios.

2. Consideraciones al establecer un presupuesto de carbono

Se requiere que el Gobierno y el CCC consideren una variedad de factores al establecerse el nivel de un presupuesto de carbono del Reino Unido. Estos van desde la ciencia y la tecnología hasta los impactos de cumplir con el presupuesto en la sociedad del Reino Unido y la acción a nivel internacional.

El CCC presenta su asesoramiento legal sobre el nivel de un presupuesto de carbono al Gobierno bajo forma de un informe y resultados de apoyo asociados (Sección 4). Al mismo tiempo, este informe se disemina públicamente para contribuir con la transparencia.

La Ley de Cambio Climático del Reino Unido especifica varios criterios que deben ser considerados por el Gobierno al establecer un presupuesto de carbono y por el CCC al brindar su asesoramiento:

- **Conocimiento científico sobre el cambio climático:** El CCC se basa principalmente en el trabajo del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, complementado por encuestas con la evidencia científica más reciente.
- **Tecnología relevante para el cambio climático:** El CCC crea escenarios de abajo hacia arriba para cada sector de la economía basándose en las últimas estimaciones de ingeniería y en la evidencia de mercado sobre el desempeño, los costos y el desarrollo esperado de la tecnología de bajas emisiones de carbono.
- **Impactos en las circunstancias económicas, incluyendo la competitividad:** El CCC calcula el costo de los recursos asociados con sus rutas de presupuesto de carbono, destaca los beneficios colaterales de las reducciones de emisiones (Sección 3) y, ocasionalmente, encarga modelos económicos adicionales. El CCC también identifica oportunidades potenciales en sectores con bajas emisiones de carbono y considera opciones de políticas para mitigar los posibles impactos adversos sobre la competitividad de los sectores expuestos del comercio.
- **Impactos en las circunstancias fiscales y sociales:** Los impactos fiscales incluyen el impacto en los ingresos tributarios, la inversión pública y el endeudamiento; en general, el CCC ha considerado que éstos se pueden gestionar mediante ajustes de política.

Los impactos sociales son aquéllos como la pobreza energética, el empleo y la seguridad del suministro de energía: el CCC calcula los impactos actuales y potenciales en las facturas de energía y modela escenarios que mantienen la seguridad energética al mismo tiempo que reducen las emisiones.

- **Diferencias para las administraciones desarrolladas:** El CCC también brinda asesoramiento de acuerdo con la legislación climática separada en Gales y Escocia (Recuadro 3). Estas evaluaciones ayudan al CCC a comprender qué es factible y dónde se encuentran las diferentes palancas para lograr los presupuestos de carbono, dada la combinación de responsabilidades centralizadas y delegadas de la política climática en el Reino Unido.
- **Circunstancias a nivel europeo e internacional:** El CCC considera las obligaciones del Reino Unido a nivel internacional en virtud del Acuerdo de París y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. También considera las acciones que se están tomando a nivel internacional y los impactos que el objetivo del Reino Unido podría tener

en los esfuerzos globales más amplios para abordar el cambio climático. Durante su pertenencia a la UE, el Reino Unido tenía la obligación de contribuir con los objetivos de reducción de emisiones de la UE y otras metas, como las de energía renovable.

El CCC debe emitir juicios de valor y evaluar las compensaciones entre estos factores para llegar a su recomendación final.

La recomendación presupuestaria representa el juicio de valor del CCC sobre estas diferentes consideraciones. Se informa a través de la evaluación tecnoeconómica del CCC (Sección 3) y a través de un programa de recopilación de pruebas y participación de las partes interesadas para ayudar a comprender las limitaciones relevantes en la economía real (Sección 4). Los informes de asesoramiento presupuestario del CCC tienen como objetivo transparentar los juicios de valor que hizo el Comité y exponer la base de pruebas que se utilizó para fundamentarlos.

Recuadro 3:

Establecimiento de objetivos de emisiones para las administraciones delegadas del Reino Unido

El CCC también actúa como órgano asesor independiente de los Gobiernos de Escocia y Gales en sus respectivas legislaciones nacionales sobre el cambio climático. Al igual que la Ley de Cambio Climático del Reino Unido, el CCC tiene la responsabilidad de asesorar a estos Gobiernos sobre sus objetivos de emisiones antes la emisión de su legislación.

Asesorar sobre los objetivos de las administraciones delegadas conlleva varios desafíos adicionales:

- **Escalas geográficas más pequeñas:** El menor tamaño de las emisiones anuales en las administraciones delegadas del Reino Unido significa que sectores específicos (o instalaciones individuales) pueden ser relativamente más importantes que a nivel del Reino Unido debido a la distribución geográfica de las actividades emisoras en el Reino Unido. Cuando las emisiones están fuertemente influenciadas por grandes fuentes puntuales de la industria pesada (por ejemplo, Gales), esto puede hacer que en esos sitios las vías de emisiones futuras sean sensibles a la calendarización de las opciones de descarbonización. Adicionalmente, no todas las opciones de mitigación pueden estar disponibles dentro de una administración delegada debido a la geografía (por ejemplo, un potencial más limitado en Gales que en Escocia para el almacenamiento geológico de CO₂).
- **Desafíos de datos adicionales:** Es posible que algunos conjuntos de datos importantes no tengan suficiente granularidad para ser utilizados en análisis a nivel de las administraciones delegadas del Reino Unido. Esto puede significar que se necesita trabajo adicional o nueva recopilación de datos para proporcionar información relevante para fundamentar recomendaciones.
- **Dependencias entre los objetivos de administraciones delegadas y los del Reino Unido:** Algunos aspectos de la política energética y climática en el Reino Unido están delegados. Lograr un objetivo en una administración delegada dependerá en parte de las políticas vigentes a nivel de todo el Reino Unido y de la coordinación entre múltiples niveles de Gobierno.

Estos factores pueden significar que un nivel similar de ambición política resultaría en diferentes tasas de reducción de emisiones en diferentes partes del Reino Unido. Por ejemplo, el CCC concluyó anteriormente que aplicar un nivel de ambición similar al necesario en todo el Reino Unido para llegar a Cero Neto en 2050 significaría que Escocia podría alcanzar el Cero Neto en 2045, mientras que Gales podría alcanzar una reducción del 95% en las emisiones de GEI en 2050.

3. Determinación de una ruta creíble para una transición hacia bajas emisiones de carbono

Principios para identificar una ruta creíble para una transición hacia bajas emisiones de carbono

El CCC crea escenarios para fundamentar sus recomendaciones. Estas se desarrollan de acuerdo con varios principios para ayudar a cumplir con los criterios de la Ley de Cambio Climático del Reino Unido.

Para los primeros cinco presupuestos de carbono del Reino Unido, el CCC ha basado su asesoramiento en escenarios tecnoeconómicos detallados para la transición del Reino Unido hacia una economía baja en carbono. El CCC utiliza un conjunto de principios para guiar el desarrollo de estos escenarios:

- **Alineación con el objetivo a largo plazo:** Los presupuestos de carbono del Reino Unido representan el camino para lograr la obligación a largo plazo (2050) que ahora consiste en reducir las emisiones del Reino Unido a Cero Neto. Se han establecido presupuestos de carbono a más corto plazo con el propósito de equilibrar el esfuerzo necesario para reducir las emisiones durante el período total del presupuesto de carbono con la necesidad de mayores reducciones para cumplir con la meta de 2050. Por ejemplo, como los automóviles suelen tener una vida útil de alrededor de 15 años, las rutas del CCC requieren que los mercados de vehículos eléctricos aumenten hasta un 100% las ventas para la primera mitad de la década de 2030.
- **Importancia internacional:** El cambio climático global depende en gran medida de las emisiones globales acumuladas de GEI (de larga duración) a lo largo del tiempo y no sólo del nivel de emisiones en 2050. Por lo tanto, la vía de las emisiones del Reino Unido implícita en los presupuestos de carbono a corto plazo debe basarse en el contexto de lo necesario para ayudar al mundo a alcanzar las metas del Acuerdo de París. Esto incluye comprender cómo los compromisos nacionales asumidos en los presupuestos de carbono del Reino Unido pueden respaldar las decisiones para aumentar la ambición en otros países, y también incluye desarrollar tecnologías en el Reino Unido que posteriormente podrían implementarse en otros lugares.
- **Rentabilidad:** Siempre que sea posible, las medidas para reducir las emisiones deben ser 'rentables'. En la construcción de escenarios, usamos una vía implícita de precios sombra del carbono para determinar la calendarización relativa de las diferentes medidas de reducción de emisiones para mantener los costos generales de la transición lo más bajos posible. El objetivo de evitar el desguace innecesario del capital social nuevo o existente, cuando sea posible, también ayuda a garantizar que la vía hacia el objetivo 2050 se pueda cumplir al costo total más bajo.
- **Mantener las opciones abiertas y evitar el bloqueo:** La vía precisa hacia el Cero Neto sigue siendo incierta; por ejemplo, se desconoce la medida en que las personas tendrán disposición y podrán cambiar su comportamiento, así como los costos de las tecnologías bajas en carbono. Hacer frente a estas incertidumbres requiere acciones para desarrollar opciones, no un enfoque de esperar y ver qué sucede. Además de implementar tecnologías establecidas bajas en carbono y 'sin arrepentimientos', los escenarios del CCC incluyen acciones para desarrollar tecnologías emergentes que pueden ser necesarias para cumplir con la meta a largo plazo y que podrían ampliarse razonablemente en el tiempo adecuado a partir de los proyectos piloto actuales. Por ejemplo, en el pasado ello ha incluido energía eólica marina en el Reino Unido y en el futuro incluirá la captura y almacenamiento de carbono e hidrógeno con diversas aplicaciones y fuentes. Del mismo modo, se excluyen las tecnologías de larga duración con alto contenido de carbono que podrían quedar bloqueadas a largo plazo (por ejemplo, las centrales eléctricas a base de carbón).

- **Credibilidad en el mundo real:** Al desarrollar escenarios, el CCC intenta caracterizar las barreras para la adopción de tecnologías y comportamientos bajos en carbono (por ejemplo, la necesidad de ampliar las cadenas de suministro y la disposición del público para comprar autos eléctricos) y luego considerar cómo se pueden superar, incluyendo la disponibilidad de opciones a nivel de políticas.

Los escenarios están creados para comenzar con el estado actual del mundo y están limitados por tasas de cambio alcanzables de manera realista en el futuro.

- **Evitar la 'deslocalización':** Las emisiones de GEI contribuyen al cambio climático en cualquier lugar del mundo en el que se emitan. Los escenarios del CCC para establecer presupuestos nacionales de carbono (que sólo cubren las emisiones territoriales) están diseñados para evitar acciones que reducirían las emisiones en el Reino Unido pero las aumentarían en otros lugares a través de la 'deslocalización', lo cual no generaría una reducción general de las emisiones globales.

Se necesita cierta flexibilidad al aplicar estos principios para garantizar que se puedan incorporar circunstancias específicas y beneficios no climáticos.

Estos principios forman la metodología central de cómo el CCC crea vías de transición tecnoeconómica, pero no se aplica de manera rígida. Por ejemplo, algunas medidas de reducción de emisiones pueden tener beneficios más amplios (por ejemplo, un mejor aislamiento del hogar que ayuda a reducir la pobreza energética) y, por lo tanto, pueden incluirse en los escenarios de presupuesto de carbono del CCC incluso cuando aún no son rentables por un margen pequeño. El CCC también incluye opciones para reducir las emisiones con las que el Gobierno ya se ha comprometido, aunque no sea estrictamente rentable en todos los casos.

Modelado de la transición a emisiones bajas en carbono

El modelado cuantitativo basado en sectores es el núcleo de los escenarios del CCC.

Se utilizan supuestos cautelosos con respecto a las incertidumbres (por ejemplo, los costos futuros de la tecnología) para ayudar a garantizar que los presupuestos de carbono sean entregables.

El CCC crea escenarios utilizando una gama de modelos sectoriales detallados que capturan limitaciones y desafíos específicos, junto con reflexiones sobre modelos de sistemas de toda la economía, los cuales proporcionan controles de percepción e informan dónde se pueden utilizar de mejor manera los pocos recursos disponibles, como la bioenergía. Al utilizar estos modelos, el CCC suele inclinarse por supuestos más conservadores (por ejemplo, por reducciones de costos o cambios de comportamiento) para que no sean necesarios desarrollos más especulativos con el fin de cumplir con los presupuestos de carbono recomendados.

Las rutas modeladas no pretenden ser prescriptivas, sino guías útiles para los cambios esperados que deberán entregarse para lograr el presupuesto.

Los escenarios están destinados a representar transiciones que podrían entregar el presupuesto de carbono, pero no son vías obligatorias que deben seguirse; demuestran que los presupuestos se pueden entregar y que esto puede lograrse de manera rentable en lugar de dictar exactamente lo que se debe hacer. En términos más generales, el CCC explora las incertidumbres desarrollando múltiples escenarios (por ejemplo, con opciones de tecnología alternativa o con diferentes tasas de entrega), ejecutando sensibilidades (por ejemplo, para un crecimiento económico alto y bajo) e incluyendo opciones a corto plazo que mantienen en juego múltiples formas de reducir las emisiones en el plazo más largo.

El modelado del CCC generalmente crea una proyección de *línea de base* de las emisiones (o una forma acostumbrada de proceder) sin más políticas climáticas y resta las reducciones de emisiones (o *abatimiento*) que resultan del despliegue de tecnologías y comportamientos bajos en carbono. La comparación de los costos relativos de la línea de base y el escenario de abatimiento da una indicación de los costos potenciales de cumplir con los presupuestos de carbono a través de modelos macroeconómicos que permiten la dinámica en la economía (por

ejemplo, los beneficios de trasladar los costos de las importaciones de combustibles fósiles a inversión nacional), idealmente necesaria para identificar el impacto en el PIB.

Las rutas modeladas también se utilizan para informar la función de monitoreo del progreso del CCC.

Los escenarios tecnoeconómicos también son útiles para el monitoreo del progreso del CCC y para identificar las áreas en que es necesario fortalecer la política climática.

4. Recopilación de pruebas y transparencia

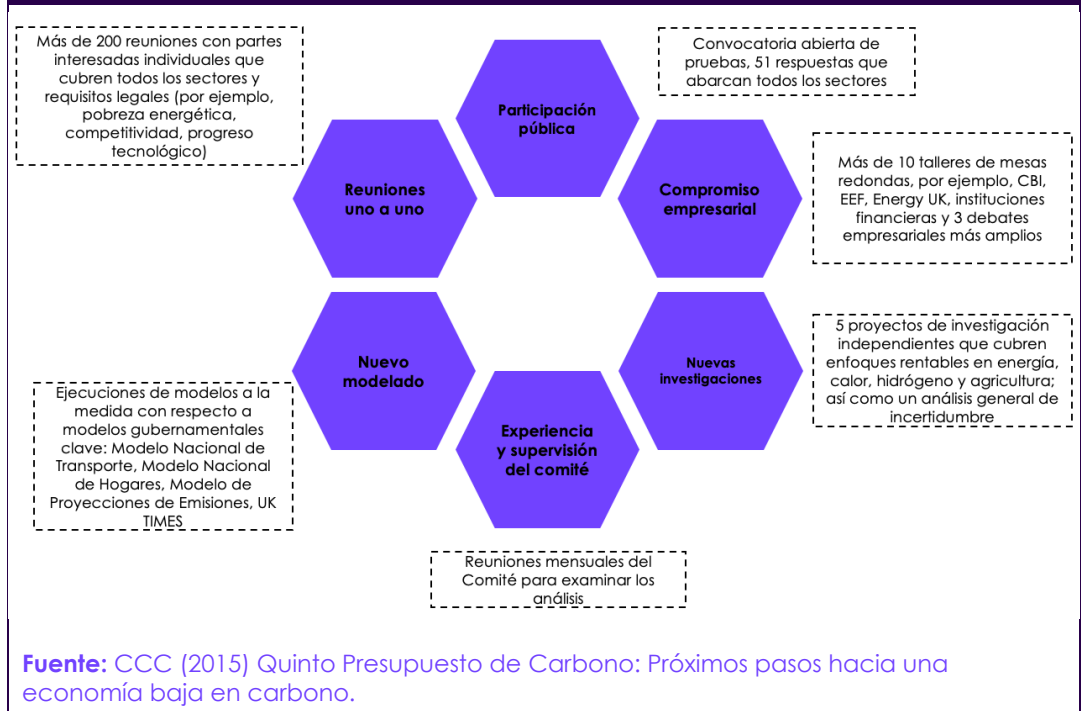
Se utiliza una amplia recopilación de pruebas para respaldar el análisis interno del CCC y garantizar que sus recomendaciones estén amparadas por una base de pruebas lo más amplia posible.

Al producir su asesoramiento sobre el nivel de los presupuestos de carbono, el CCC se basa en una variedad de fuentes de evidencia que incluyen aportes de expertos y de partes interesadas (por ejemplo, Fig. 2):

- **Análisis interno:** La Secretaría del CCC elabora las vías sectoriales que subyacen a cada recomendación presupuestaria y las perfecciona mediante un proceso iterativo con los miembros del Comité. Este proceso puede incluir investigaciones por encargo, modelos realizados dentro de la secretaría y análisis basados en trabajos anteriores, por ejemplo, informes especializados realizados por el CCC sobre aspectos específicos de la descarbonización.
- **Solicitud de pruebas:** El CCC lleva a cabo una convocatoria abierta de pruebas antes de producir su asesoramiento a nivel presupuestario. Las respuestas de personas y organizaciones externas, incluyendo el sector académico, el industrial y el de las ONG, resaltan pruebas que el CCC debería de tomar en consideración al establecer el presupuesto de carbono. Se publica un resumen de las respuestas y las respuestas mismas junto con la asesoría sobre el nivel del presupuesto (a menos que se presenten explícitamente de forma confidencial).
- **Participación de las partes interesadas:** El CCC utiliza talleres y mesas redondas dedicados a temas de relevancia para los aspectos del presupuesto de carbono con el propósito de participar a profundidad con una variedad de expertos. Esto ayuda a identificar oportunidades para la reducción de emisiones en toda la economía, las barreras para la acción y los impactos potenciales de los presupuestos de carbono, así como las políticas para cumplirlas entre las empresas y en la sociedad en general. El compromiso se utiliza tanto para recopilar evidencia adicional como para probar hallazgos emergentes.
- **Grupos asesores de expertos:** El CCC ha encargado a grupos asesores de expertos independientes que proporcionen información externa sobre aspectos específicos de la descarbonización. Estos participantes expertos designados prestan sus servicios a título personal de acuerdo con términos de referencia definidos. Se contrata al presidente del grupo para que proporcione un *Informe de presidente* al CCC en el que se detallan los hallazgos del grupo. Estos informes se publican como prueba complementaria junto con los principales asesoramientos del CCC.
- **Investigación por encargo:** El CCC utiliza su presupuesto de investigación para complementar el trabajo interno mediante el encargo de investigaciones a consultores o a miembros del sector académico para desarrollar su base de pruebas. Los resultados analíticos de estos proyectos pueden incorporarse directa o indirectamente a las rutas sectoriales subyacentes de la recomendación presupuestaria. Los proyectos normalmente producirán un informe para el CCC que se publica como prueba de respaldo junto con el asesoramiento del CCC sobre el nivel del presupuesto de carbono.
- **Modelos/datos gubernamentales:** El CCC tiene un memorando de entendimiento con el Gobierno del Reino Unido para compartir datos y modelos relevantes. Cuando se considera relevante, el CCC utiliza estos recursos como parte de la base de pruebas que sustenta el asesoramiento sobre el nivel del presupuesto.

El enfoque colaborativo asegura que el CCC tenga acceso a la mejor evidencia disponible. También ayuda a poner a prueba los hallazgos emergentes y descubrir posibles desacuerdos y perspectivas alternativas antes de las decisiones finales sobre los presupuestos de carbono. La publicación de las diversas aportaciones al asesoramiento del CCC junto con el asesoramiento mismo garantizan la transparencia, lo cual ayuda a reforzar la credibilidad del CCC y a respaldar el fortalecimiento de la base de pruebas más amplia a lo largo del tiempo.

Figura 2: Pruebas y participación en el asesoramiento del CCC sobre el nivel del Quinto Presupuesto de Carbono





**Climate Change
Committee**
151 Buckingham Palace
Road, London SW1W 9SZ

www.theccc.org.uk

@theCCCuk