

NEW  
**ECONOMICS**  
FOUNDATION

**STAY  
GROUNDED**



# TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y  
VIABILIDAD SOCIOAMBIENTAL,  
ECONÓMICA Y LEGAL



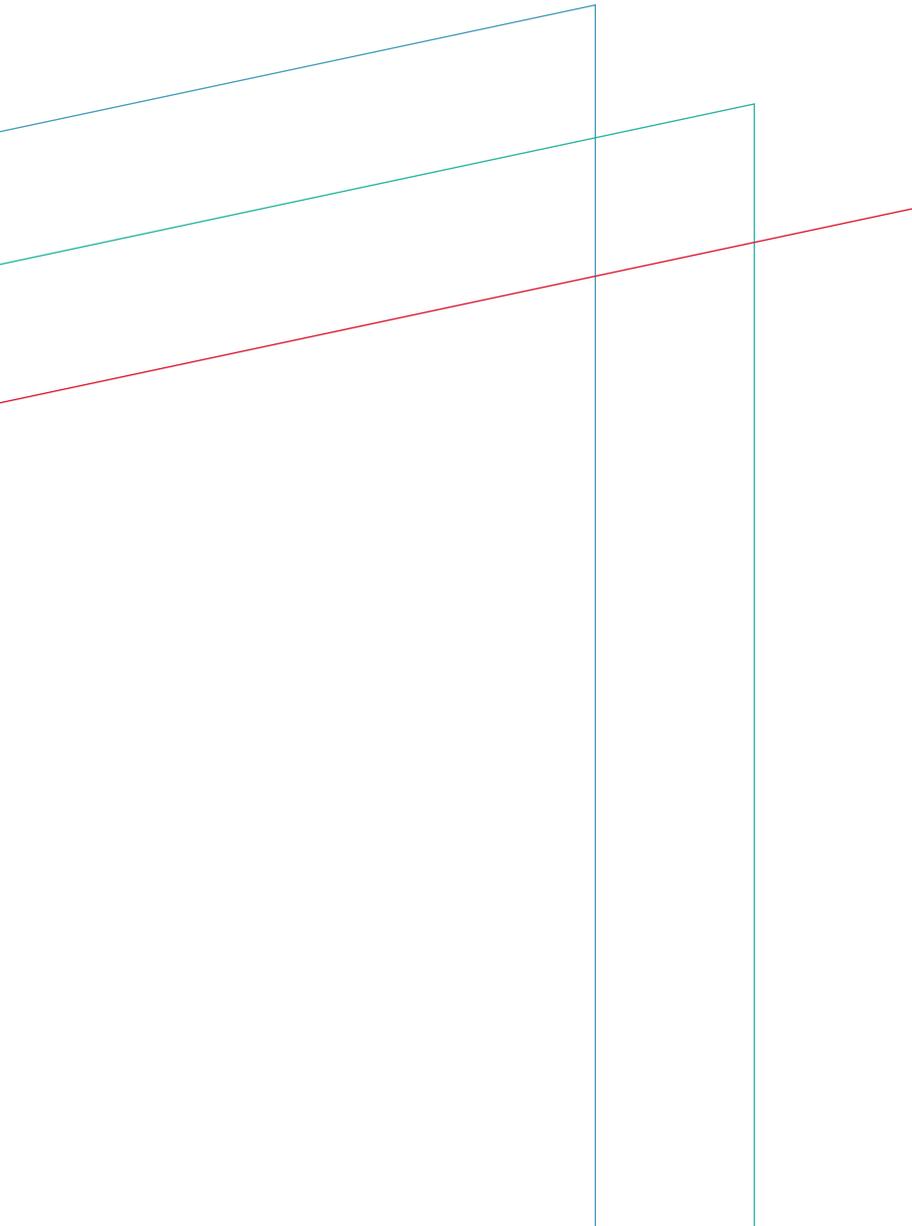
**Possible.**  
Inspiring climate action

  
New Weather  
Sweden



**20**

**TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:**  
ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL



# CONTENIDOS

<b>RESUMEN</b>	<b>2</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
EL MANTENIMIENTO DEL STATU QUO EN EL TRÁFICO AÉREO IMPLICA UNA GRAN DESIGUALDAD	5
LAS PERSONAS ENCARGADAS DE LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS DEBEN GARANTIZAR EL	
APOYO DE LA POBLACIÓN A LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA	6
ACERCA DEL PRESENTE INFORME	7
<b>II. POLÍTICAS ACTUALES DE REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DEL SECTOR DE LA AVIACIÓN</b>	<b>8</b>
LAS FUTURAS EMISIONES DEL SECTOR EUROPEO DEL TRANSPORTE AÉREO Y EL REGLAMENTO ReFuelEU	8
EL PAPEL DE LOS IMPUESTOS SOBRE LOS COMBUSTIBLES Y EL CARBONO	9
FALTA DE REGULACIÓN DEL SECTOR	9
<b>III. LA TASA A LOS VUELOS FRECUENTES (TVF)</b>	<b>11</b>
MODELO DE DISEÑO DE LA TASA	11
RESULTADOS	12
RESULTADOS POR PAÍS	13
<b>IV. CONSIDERACIONES SOBRE VIABILIDAD</b>	<b>15</b>
RGPD (REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS)	16
IDENTIFICACIÓN DE LAS PERSONAS	16
TRANSPARENCIA DE LOS PRECIOS	16
<b>V. INGRESOS</b>	<b>17</b>
CÓMO PODRÍA UNA TVF FINANCIAR LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA EUROPEA	18
CÓMO UNA TVF PODRÍA APORTAR FINANCIACIÓN PARA EL SUR GLOBAL Y PRESTAR APOYO	
A LAS INSTITUCIONES DE FINANCIACIÓN PARA EL CLIMA DE LAS NACIONES UNIDAS	19
CÓMO UNA TVF PODRÍA APOYAR A LOS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS Y CONTRIBUIR	
A UNA TRANSICIÓN JUSTA	19
<b>VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>21</b>

## RESUMEN

**E**l tráfico aéreo europeo constituye uno de los mayores obstáculos del continente para detener la crisis climática y cumplir los objetivos comprometidos en la legislación internacional y europea en esta materia. Antes de la pandemia de Covid-19, el impacto de este sector estaba aumentando rápidamente, y ahora todos los indicios permiten suponer que esta tendencia va a continuar. Los impactos climáticos producidos por el crecimiento del tráfico aéreo superan ampliamente las modestas reducciones de emisiones logradas gracias a los avances técnicos. Diversos órganos expertos en la materia han advertido que las soluciones tecnológicas y los combustibles alternativos son limitados y, si no se adoptan otras medidas, el sector no podrá cumplir los compromisos climáticos acordados internacionalmente. Hasta el momento, las políticas de la Unión Europea y de los gobiernos nacionales no han estado a la altura del desafío al que nos enfrentamos y no garantizan que se vayan a reducir las emisiones en beneficio de la sociedad.

Se necesitan políticas más ambiciosas, pero Europa ya ha empezado a experimentar las reacciones que pueden producirse si la acción por el clima no logra objetivos justos o si, simplemente, estos no parecen justos a ojos de la opinión pública. Si queremos garantizar una transición rápida para evitar la crisis climática, las personas encargadas de la formulación de las políticas europeas tienen que tener muy en cuenta dos dimensiones fundamentales de la injusticia que representan los impactos provocados por el tráfico aéreo: en primer lugar, la desigualdad entre las naciones responsables de las emisiones (fundamentalmente en Europa y América del Norte) y las que sufren las mayores pérdidas y daños provocados por el clima (fundamentalmente en el Sur Global); y en segundo lugar, la desigualdad dentro de los países entre una minoría que vuela con frecuencia (normalmente los grupos más ricos) y la mayoría que no vuela o lo hace muy raras veces.

A escala mundial tan solo el 1% de la población mundial genera el 50% de las emisiones del sector de la aviación, mientras que aproximadamente el 80% nunca ha puesto un pie en un avión.<sup>1</sup> Nuestro

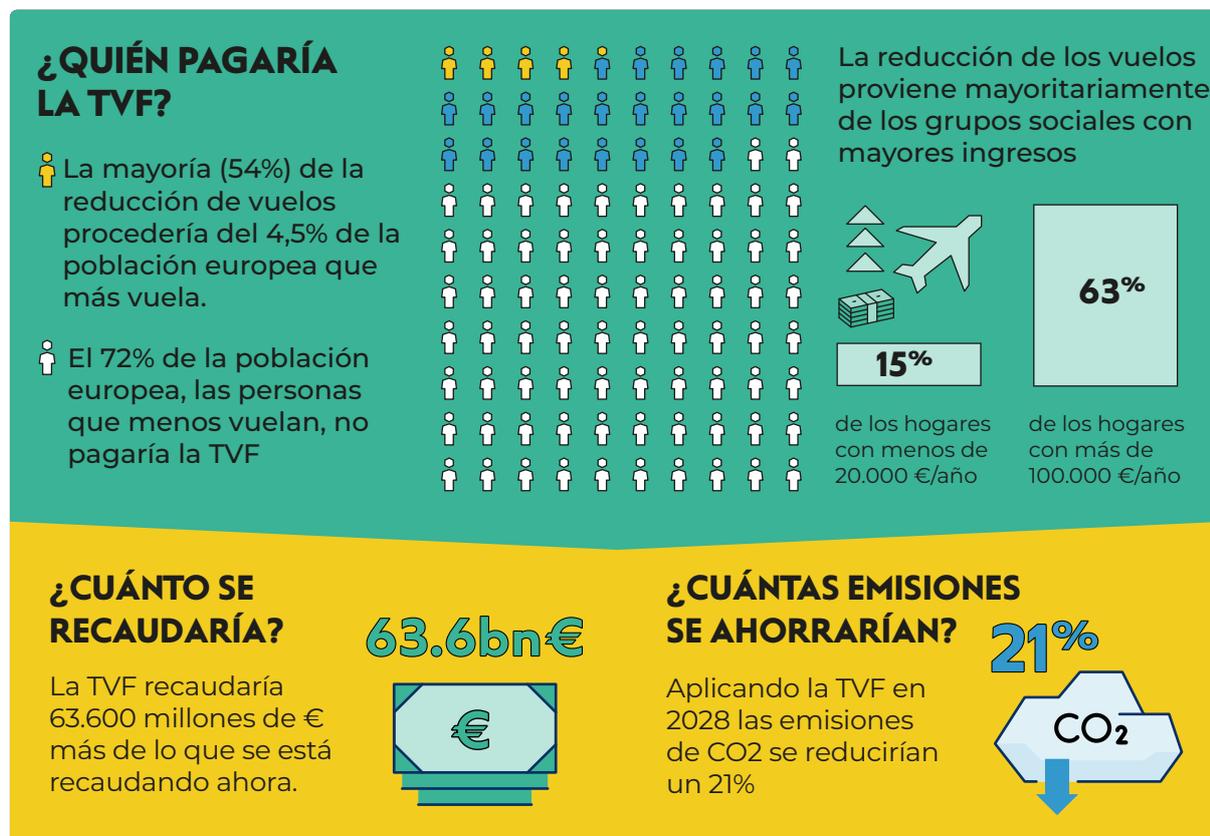
análisis demuestra que, en Europa occidental, los hogares con mayores ingresos (más de 100.000 € anuales) tienen seis veces más probabilidades de tomar tres o más vuelos de ida y vuelta al año que los hogares con menos ingresos (menos de 20.000 € anuales). Por otra parte, dentro del grupo con menores ingresos, casi un 70% de los hogares no toman ningún vuelo al año, frente a solo un 20% en el caso de los hogares con mayores ingresos.

Con arreglo al marco legislativo actualmente en vigor, el tráfico aéreo está exento del pago de los impuestos más básicos (por ejemplo, el impuesto sobre el combustible y el IVA). Esta exención no solo reduce los ingresos estatales, sino que, además, permite que quien contamina no pague y tampoco tenga incentivos suficientes para reducir sus emisiones. Aplicar un impuesto sobre el queroseno o el carbono al precio de los vuelos debe constituir una prioridad urgente. En su defecto, los gobiernos deberían explorar la posibilidad de aplicar un recargo por distancia en los impuestos sobre los billetes de avión. Sin embargo, dado que el efecto de tales medidas sobre los precios supondrá un obstáculo relativo mucho mayor para las personas con menos ingresos que para las personas con mayores ingresos, proponemos complementar el impuesto sobre el combustible y otras regulaciones con una tasa a los vuelos frecuentes (TVF). En efecto, nos parece que la TVF es un instrumento fundamental para garantizar que la sociedad perciba la acción sobre el clima como un objetivo socialmente justo, así como para evitar una reacción negativa en contra de los políticos y de la transición ecológica en general.

En el marco de la TVF, se aplica a cada vuelo comprado de manera sucesiva por una persona un impuesto creciente a partir del segundo billete de ida y vuelta en un periodo determinado. Esta medida apoya la transición ecológica de tres maneras:

- 1. Contribuye a reducir de forma importante las emisiones del sector de la aviación a corto y a medio plazo, logrando así los ahorros de energía necesarios que los avances tecnológicos no pueden lograr.** Según los cálculos, si se aplicara el modelo de TVF que hemos desarrollado y probado, en el año 2028, que hemos tomado como ejemplo, se lograría una reducción del 21% de las emisiones de carbono generadas por el sector europeo del transporte aéreo.

**TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:**  
ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL



2. **Garantiza el acceso al transporte aéreo a las personas que vuelan con poca frecuencia y disponen de menores ingresos, al tiempo que gestiona los niveles globales de tráfico aéreo y hace que quien contamine pague.** El 72% de la población de Europa occidental no se vería afectada por esta tasa. Los hogares que perciben más de 100.000 € anuales tienen cuatro veces más probabilidades de pagar la tasa que los hogares que perciben menos de 20.000 € anuales. En cambio, la mayoría (54%) de los ingresos recaudados proceden de personas que, de no aplicarse la tasa, habrían tomado cuatro o más vuelos de ida y vuelta al cabo de un año, grupo que representa solo un 4,5% de la población de Europa occidental.

3. **Permite recaudar un volumen significativo de fondos para utilizarlos en la aceleración de la transición europea hacia una economía más justa y más ecológica.** Dichos fondos pueden servir para financiar las compensaciones por los daños sufridos a las naciones menos responsables de la crisis climática, y para apoyar a los trabajadores y trabajadoras y a las comunidades proporcionándoles puestos de trabajo o a las empresas locales relacionadas directamente con el transporte aéreo o con una

gran dependencia de este. El modelo de tasa que hemos desarrollado conseguiría una recaudación de 63.600 millones de euros -adicionales a lo ya recaudado por los impuestos a la aviación existentes en diferentes países- en todo el territorio europeo.

En el presente informe demostramos la eficacia de la TVF basándonos en una evaluación de impacto económico llevada a cabo por CE Delft utilizando el modelo AERO MS, ampliamente reconocido internacionalmente, así como en un análisis realizado por la New Economics Foundation (NEF) de la reciente encuesta de la organización More in Common. También hemos elaborado una posible hoja de ruta para la aplicación de dicha política, en la que analizamos su viabilidad y explicamos cómo podrían salvarse los posibles obstáculos jurídicos, tomando como base un análisis jurídico realizado por AdaStone Law. La TVF ofrece una vía justa, viable y rápida para mantener bajo control las emisiones generadas por el tráfico aéreo en Europa. Esta tasa da mejores resultados si va acompañada de otras medidas regulatorias destinadas a reducir las emisiones, incluida la aplicación de un impuesto sobre el queroseno o el carbono en todos los vuelos que despeguen de los aeropuertos europeos.

# I. INTRODUCCIÓN

A escala global, los Gobiernos disponen de una ventana de oportunidad muy breve para aplicar las políticas adecuadas para limitar el calentamiento global a un nivel que se acerque lo más posible a 1,5°C por encima de los niveles preindustriales. Pese a la intensificación de la gravedad de la amenaza climática, las medidas prometidas serán claramente insuficientes para garantizar la seguridad y la estabilidad del clima.<sup>2</sup> Nuevas investigaciones demuestran que los daños relacionados con el cambio climático superan ya los costes de las iniciativas de mitigación,<sup>3</sup> por lo que promover una acción rápida y de gran alcance para hacer frente a esta situación es una medida de sentido común.

En los últimos años, los distintos sectores de la economía europea han avanzado a diferente ritmo en lo tocante a la reducción de sus emisiones. Concretamente, el transporte, la agricultura y la construcción no han logrado una reducción sustancial de sus emisiones globales en la última década<sup>4</sup>. Los resultados del transporte aéreo en cuanto a disminución de emisiones han sido particularmente escasos. Antes de la pandemia de Covid-19, las emisiones de carbono generadas por los aviones que despegaban de los aeropuertos de la Unión Europea aumentaban a un ritmo rápido, de 120 MtCO<sub>2</sub> en 2015 a 150 MtCO<sub>2</sub> en 2019.<sup>5</sup> Las pequeñas mejoras de eficiencia quedaron inmediatamente absorbidas por el crecimiento de la industria. Y, si añadimos a esto los efectos del tráfico aéreo no relacionados con el carbono, que han triplicado los daños climáticos netos provocados por el sector,<sup>6</sup> el tráfico aéreo emerge como el mayor obstáculo a la hora de reducir los daños relacionados con la crisis climática en Europa.

El tráfico aéreo europeo ha seguido experimentando un rápido crecimiento después de la pandemia, pero la sociedad mundial no puede permitirse una tendencia tan perjudicial para el clima como la registrada antes de la Covid. Fuera de Europa se prevé un crecimiento muy importante del mercado de la aviación,<sup>7</sup> en países con una tasa histórica más baja de emisiones

de carbono por persona y un tráfico aéreo más reducido. Habida cuenta de su contribución al cambio climático, Europa tiene la responsabilidad de liderar la búsqueda de soluciones para reducir la contribución de la aviación a la crisis climática.

El llamamiento a la acción para reducir las emisiones generadas por el tráfico aéreo ofrece diferentes oportunidades. Más allá del sector de la aviación, existe un déficit significativo de inversiones públicas en los ámbitos internacional y europeo<sup>8</sup> para realizar la transición hacia economías sin emisiones de carbono y para prepararnos para hacer frente a la intensificación de los daños relacionados con el cambio climático. Se necesitan urgentemente nuevas fuentes de ingresos para invertir en soluciones como la aceleración del despliegue de energías renovables y las medidas en materia de eficiencia energética; la expansión del transporte público y las redes ferroviarias; la inversión en medidas de adaptación; así como la diversificación de las economías que dependen de las industrias con altas emisiones de carbono y del turismo masivo basado en el transporte aéreo.

Aunque, dentro del sector de la aviación, hay quienes confían únicamente en el desarrollo y la implantación de tecnologías de bajas emisiones de carbono y combustibles alternativos, son muchos los órganos de personas expertas que no comparten esta confianza en que la tecnología y los combustibles alternativos pueden por sí solos resolver el problema. Algunas evaluaciones independientes han constatado que, para poder cumplir los objetivos climáticos, es imprescindible gestionar los niveles de tráfico aéreo.<sup>9</sup> En particular, según la hoja de ruta de la Agencia Internacional de la Energía para alcanzar el objetivo de cero emisiones netas de aquí a 2050, resulta necesario controlar la demanda para limitar el tráfico aéreo de larga distancia a los niveles de 2019, una tarea nada fácil dadas las actuales tasas de crecimiento.<sup>10</sup>

Estas medidas deben formar parte de un esfuerzo más amplio para lograr reducciones sustanciales de la demanda energética, ya que alcanzar los objetivos climáticos resultará muy difícil y costoso sin reducir la demanda energética mundial.<sup>11</sup> Teniendo en cuenta el crecimiento generalizado de la demanda de tráfico aéreo, se requerirá una gestión pública mucho más estricta y activa del sector. También se han planteado algunas inquietudes sobre la viabilidad y los costes sociales

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

y ambientales de algunos de los combustibles con menos emisiones de carbono que se han propuesto como alternativas.<sup>12</sup>

### EL MANTENIMIENTO DEL STATU QUO EN EL TRÁFICO AÉREO IMPLICA UNA GRAN DESIGUALDAD

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) ha determinado la cantidad restante de emisiones de carbono (y otros gases) a escala mundial que puede considerarse “compatible” con el objetivo del Acuerdo de París sobre el Cambio Climático de “mantener el calentamiento mundial por debajo de 2°C”.<sup>13</sup> Esta cantidad restante sería nuestro “presupuesto de carbono”. Dependiendo de cómo se calcule este, si se incluyen los efectos no derivados del CO<sub>2</sub>, y dependiendo también de si el transporte aéreo se considera un bien de lujo o un bien esencial, la proporción del presupuesto que corresponde al sector de la aviación puede variar, pero es evidente que, para evitar la emergencia climática, el tráfico aéreo debe mantenerse dentro de unos límites sostenibles.

CE Delft calculó en su informe<sup>i</sup> que, con las actuales tasas de eficiencia, sin tener en cuenta los efectos no derivados del CO<sub>2</sub>, y suponiendo que el presupuesto de carbono restante que corresponde al sector del transporte aéreo se distribuyera equitativamente entre todos los ciudadanos del mundo, cada persona podría tomar hasta cuatro vuelos de ida y vuelta de corta distancia en clase económica (por ejemplo de Ámsterdam a Barcelona), o un vuelo de ida y vuelta de larga distancia en clase económica (por ejemplo de Ámsterdam a Tokio) en los próximos 26 años.

Si se aceptara la desigual distribución actual, entre el Norte y el Sur Global, de las emisiones generadas por el sector del transporte aéreo, la cuota que correspondería a cada uno de los ciudadanos europeos se elevaría a diez vuelos de ida y vuelta de corta distancia o a tres vuelos de ida y vuelta de larga distancia, en clase económica en cualquiera de los casos. En la realidad, podría tomarse como base del cálculo una combinación de vuelos de corta y larga distancia y, por consiguiente, el presupuesto restante se calcularía en algún punto intermedio entre estos dos ejemplos.

Si bien la eficiencia del tráfico aéreo en materia de carbono puede mejorar en los próximos años, con lo que esta asignación aumentaría ligeramente (hasta un máximo teórico altamente improbable del 50%; por ejemplo 15 vuelos de ida y vuelta de corta distancia o 4,5 de larga distancia), esta escasa pequeña asignación adicional del presupuesto restante exige urgentemente una nueva normativa. Si no se adoptan medidas, el presupuesto será consumido en unos pocos años, principalmente por una minoría muy pequeña de personas que viajan con frecuencia.

La inmensa mayoría de los miembros de este grupo de personas que viajan con frecuencia procede de los hogares europeos con los ingresos más altos. Nuestro análisis de la encuesta realizada por More in Common<sup>14</sup> muestra que, en Europa occidental, los hogares con mayores ingresos (más de 100.000 € anuales) tienen al menos seis veces más probabilidades de tomar tres o más vuelos al cabo del año (en este caso con fines vacacionales) que los hogares con menores ingresos (menos de 20.000 € anuales). Por otra parte, dentro del grupo con menores ingresos, casi un 70% de los hogares no toman ningún vuelo al cabo del año, frente a algo más del 20% entre los hogares con mayores ingresos (Figura 1).

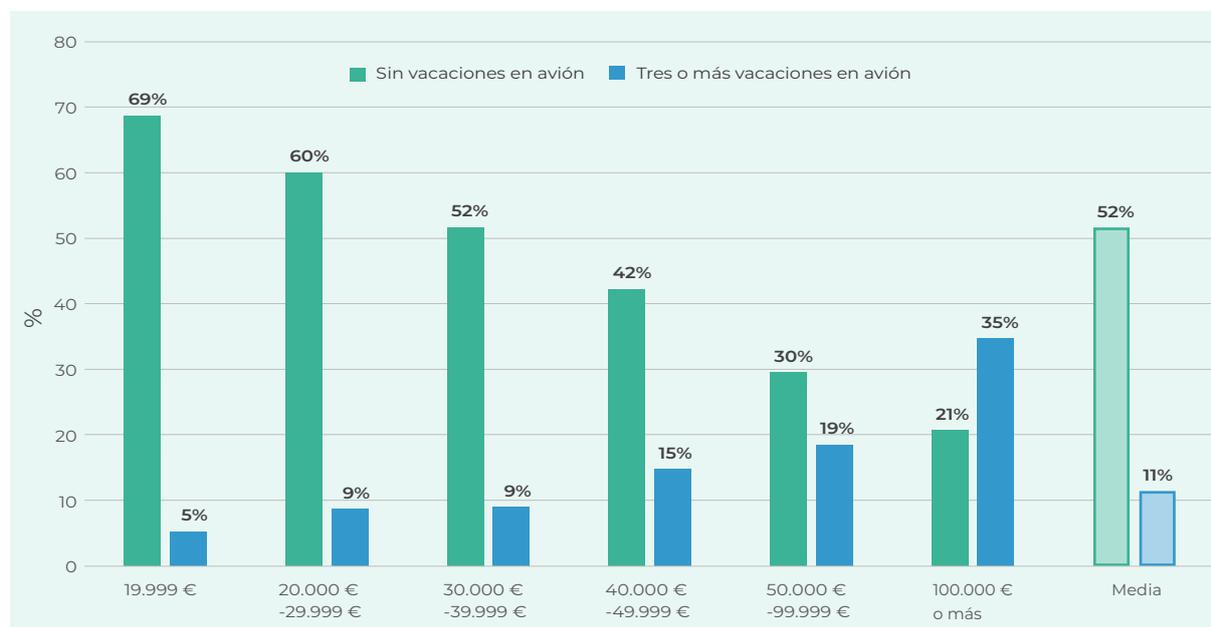
De continuar las tendencias actuales, un porcentaje excesivo del presupuesto de emisiones restante correspondiente al tráfico aéreo será consumido por los grupos sociales más ricos, que suelen volar con más frecuencia, a mayores distancias y por medios más perjudiciales (por ejemplo, en aviones privados o en primera clase o en *business*, donde los porcentajes de emisiones por persona son mucho más altos). Si no adoptamos medidas para hacer frente a los graves y crecientes daños climáticos provocados por el tráfico aéreo, las consecuencias trascenderán al sector de la aviación. Cuanto mayor sea el presupuesto de emisiones consumido por el tráfico aéreo, menor será el porcentaje disponible para otros elementos esenciales de la economía, como la producción de alimentos o la calefacción. En estos ámbitos también hay problemas para reducir las emisiones de carbono, pero representan servicios más básicos para el bienestar social que la aviación comercial.

i En su análisis, CE Delft supone un porcentaje constante de emisiones para el sector de la aviación de aquí a 2050 y prevé una posibilidad del 50% de limitar el calentamiento a 1,5 grados.

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

**FIGURA 1: PROPORCIÓN DE POBLACIÓN QUE VUELA CON DIFERENTES FRECUENCIAS (EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES) AGRUPADA POR LA RENTA AGREGADA DE LOS HOGARES DEL REINO UNIDO, ALEMANIA, PAÍSES BAJOS, BÉLGICA, FRANCIA Y ESPAÑA**



Fuente: Análisis llevado a cabo por la NEF de la encuesta realizada por More in Common

Esta desigualdad social que caracteriza a las emisiones del sector de la aviación puede observarse dentro de los países europeos, entre grupos de ingresos y entre países. En particular, el Sur Global contribuye mucho menos a las emisiones generadas por el tráfico aéreo, aunque cabe esperar que experimente un porcentaje desproporcionado de pérdidas y daños provocados por el clima. Por ejemplo, según los resultados de un estudio, pese a que en África habita el 15% de la población mundial, los residentes africanos son responsables de solo un 2% de las emisiones generadas por la industria del transporte aéreo a nivel mundial. Por otra parte, en 2018, las emisiones del sector europeo del transporte aéreo casi triplicaron las emisiones combinadas de África y América Latina.<sup>15</sup>

### LAS PERSONAS ENCARGADAS DE LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS DEBEN GARANTIZAR EL APOYO DE LA POBLACIÓN A LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Para lograr una transición satisfactoria, ética y rápida hacia una economía sin emisiones de carbono, los gobiernos deben elaborar una política climática justa y utilizar medios justos para difundirla. Dicho de otra manera, las políticas deben ser socialmente justas y deben percibirse

como tales. Hasta ahora, los gobiernos europeos han encontrado importantes dificultades para que la ciudadanía, y especialmente las industrias afectadas, confíen en que la transición hacia una economía sin emisiones de carbono es beneficiosa para ellos.

Controlar los niveles de tráfico aéreo resulta esencial, pero entraña algunos riesgos. Mientras que, por un lado, las personas más ricas y que viajan con mayor frecuencia se benefician de manera desproporcionada de los viajes en avión, las políticas destinadas a reducir el impacto del sector en el clima pueden restringir al acceso a los viajes en avión para un grupo mayor de personas que vuelan con poca frecuencia y disponen de menos ingresos. De hecho, existe un argumento según el cual se deben aplicar medidas fiscales progresivas de manera complementaria a las políticas ya recogidas en la legislación de la Unión Europea, como el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE) y el reglamento ReFuelEU, para evitar que los hogares con menos ingresos no puedan utilizar este medio de transporte debido al precio de los billetes. Si la política es regresiva o parece injusta, corremos el riesgo de perder el compromiso de este grupo con el objetivo común de la descarbonización.

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

### ACERCA DEL PRESENTE INFORME

En el presente informe se analiza el papel que puede desempeñar la Tasa a los Vuelos Frecuentes (TVF), una propuesta según la cual la tasa relativa pagada aumentaría de manera incremental a medida que se fueran comprando más vuelos. Esta medida persigue tres objetivos básicos:

1. Reducir el tráfico aéreo en general y, en consecuencia, sus emisiones, de manera que el sector de la aviación pueda lograr el objetivo de cero emisiones netas y consumir un porcentaje equitativo del presupuesto de carbono disponible en el ámbito global.
2. Reconocer la necesidad de un mínimo básico de vuelos internacionales y alentar la distribución justa de dicho mínimo.
3. Generar ingresos para compensar a los Estados, en particular a los más desfavorecidos y menos responsables de la crisis climática, por las pérdidas y daños provocados por el calentamiento global.

El presente documento pretende analizar la TVF propuesta teniendo en cuenta i) su impacto en diferentes ámbitos dentro de la Unión Europea, como las emisiones, la demanda de vuelos y los diferentes grupos sociales; y ii) cómo podría implementarse y las consideraciones jurídicas pertinentes.

Para ello, este informe se basa en dos estudios que analizan los dos ámbitos mencionados (i y ii):

- Una investigación basada en modelos que examina la dinámica económica de una TVF aplicada al tráfico aéreo europeo, fundamentado en el conocido modelo de previsión AERO-MS. CE Delft, 2024<sup>16</sup>. En adelante nos referiremos a este informe como el análisis de CE Delft.
- Una evaluación de la viabilidad legal de la medida que pone el foco en la armonización de la TVF con la legislación europea en vigor y los cambios normativos que podrían ser necesarios. AdaStone Law, 2024. En adelante nos referiremos a este informe como el estudio jurídico.

## II. POLÍTICAS ACTUALES DE REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DEL SECTOR DE LA AVIACIÓN

### LAS FUTURAS EMISIONES DEL SECTOR EUROPEO DEL TRANSPORTE AÉREO Y EL REGLAMENTO ReFuelEU

Para conducir al sector de la aviación hacia la compatibilidad climática se necesita una regulación estricta. El elemento central de la legislación de la UE en este ámbito es el reglamento ReFuelEU, un nuevo instrumento legislativo en el marco del paquete del Pacto Verde Europeo que prevé que, para 2050, el 70% del combustible de aviación se obtendrá a partir de sustitutos del combustible fósil actual (los denominados combustibles de aviación sostenibles (SAF)). El objetivo es del 6% para 2030 y del 20% para 2035. Antes de aprobarse el reglamento ReFuelEU, los modelos elaborados por la Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea proyectaban cambios mínimos en las emisiones del sector europeo del transporte aéreo de aquí a 2050.<sup>17</sup> De acuerdo con los modelos de la Comisión Europea para el proceso de aplicación del reglamento ReFuelEU y según las previsiones previas a su aplicación, este instrumento podría reducir las emisiones del sector hasta un 60%.<sup>18</sup>

Aunque es probable que el reglamento ReFuelEU pueda reducir en cierta medida las emisiones, no lo hará a corto plazo (que es cuando más se necesita) y, además, el alcance de la reducción sigue siendo incierto. El sector de la aviación ha incumplido todos menos uno de los 50 objetivos climáticos fijados para el siglo XXI.<sup>19</sup> Ahora los avances dependerán de que la industria consiga desarrollar e implantar a una escala más amplia los combustibles que el reglamento trata de promover,

y de que se pueda demostrar la capacidad de aquellos para reducir de verdad las emisiones a largo plazo. Aunque la legislación incluye algunas disposiciones para promover el aprovisionamiento de sustitutos de combustibles fósiles obtenidos a partir de biocombustibles avanzados y electroqueroseno – variantes de los llamados SAF – con credenciales supuestamente más sostenibles, persisten las dudas acerca del impacto ambiental neto incluso de las variantes más prometedoras de estos SAF, así como del equilibrio entre las ventajas y los inconvenientes de estos combustibles (por ejemplo la pérdida de tierras y energía disponibles para otros usos, como producción de alimentos, calefacción y transporte local).

Es probable que el reglamento ReFuelEU haga subir los precios del transporte aéreo pero no ofrece garantías en cuanto al nivel de reducción de las emisiones globales. De hecho, dado que el paquete ReFuelEU no exige directamente la aplicación de políticas de gestión de la demanda, es posible (aunque improbable) que las emisiones aumentarán. El aumento de la demanda, que implicaría más viajes y mayores distancias, sumado al bajo rendimiento de los combustibles alternativos en lo que se refiere a la reducción de las emisiones de carbono netas, podría hacer retroceder los avances realizados en este ámbito. Por otra parte, las emisiones diferentes al CO<sub>2</sub>, que no se abordan en el reglamento ReFuelEU, seguirían provocando la mayoría de los daños climáticos generados por el sector del transporte aéreo.

El análisis de CE Delft sugiere que, en el mejor de los casos, el impacto del reglamento ReFuelEU en las emisiones sigue siendo insuficiente para reducir los daños climáticos. Esto es cierto, en particular, si tenemos en cuenta lo que podría representar un porcentaje europeo justo del presupuesto de carbono disponible a escala mundial. Como demuestra el análisis de CE Delft, la mayoría de las previsiones de reducción de las emisiones generadas por el sector del transporte aéreo europeo se basan en el supuesto de que Europa puede seguir consumiendo un porcentaje desproporcionado del presupuesto de carbono restante. Si el presupuesto se distribuyera de manera uniforme entre todos los ciudadanos del mundo, el porcentaje que correspondería a Europa<sup>ii</sup> representaría aproximadamente el 6,4% y, de acuerdo con este cálculo, Europa

ii Aquí nos referimos a los 31 países de Europa definidos por CE Delft en su estudio.

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

debería reducir las emisiones de carbono a un ritmo mucho más rápido que el establecido en el reglamento ReFuelEU. Aun suponiendo que el porcentaje correspondiente a Europa se elevara a un 16,4%, sobre la base de su nivel de desarrollo socioeconómico, con el reglamento ReFuelEU no se lograría la descarbonización a un ritmo suficientemente rápido, y Europa seguiría dependiendo de las tecnologías de eliminación de carbono, que todavía no existen a la escala necesaria y que probablemente tendrán un alto coste en términos económicos y energéticos.

### EL PAPEL DE LOS IMPUESTOS SOBRE LOS COMBUSTIBLES Y EL CARBONO

Los gravámenes sobre el carbono y las obligaciones de compensación también forman parte de la combinación de políticas sobre el clima aplicable al sector europeo del transporte aéreo. Aunque el tráfico aéreo lleva cierto tiempo incluido en el ámbito de aplicación del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE), las compañías de transporte aéreo se beneficiaron inicialmente de un alto grado de protección mediante la asignación de certificados de emisión gratuitos. Aunque estos certificados se están reduciendo, lo que implica que las aerolíneas ahora tienen que pagar el precio total de mercado de las emisiones de carbono con arreglo al RCDE, el precio de mercado sigue siendo relativamente bajo y apenas repercute en el precio de los billetes y en la demanda de tráfico aéreo.

Una limitación fundamental de la eficacia del RCDE es que actualmente se aplica solo a los vuelos dentro de Europa y que, por tanto, no se aplica ningún recargo a las operaciones de larga distancia que salen del continente europeo. En las negociaciones de ámbito global se ha establecido un mecanismo denominado **Plan de Compensación y Reducción del Carbono para la Aviación Internacional** (CORSIA, según sus siglas en inglés). Este mecanismo impone a las aerolíneas la obligación de adquirir compensaciones autorizadas de las emisiones que superen una línea de base dada, lo que en la práctica implica que la mayoría del tráfico aéreo actual está exento del Plan CORSIA. Además, las obligaciones de compensación pueden adquirirse actualmente a un precio extremadamente bajo y existen dudas en cuanto a su eficacia real a la hora de reducir las emisiones. Por otra parte, los proyectos de

compensación han dado escasos resultados en lo tocante a la protección de los derechos humanos y a la integridad de los ecosistemas.<sup>iii</sup> La Unión Europea se ha comprometido a estudiar la eficacia del Plan CORSIA en 2026 y examinará la posibilidad de ampliar el RCDE para incluir los vuelos fuera de la UE, en el caso de que el CORSIA se considere ineficaz para reducir las emisiones.

Un privilegio del que se beneficia el sector europeo del transporte aéreo es su amplia exención de los impuestos sobre el combustible y del IVA. En otras industrias estos impuestos son muy comunes y crean un incentivo añadido para que las personas y las empresas utilicen combustibles alternativos o reduzcan la demanda. Pese a los prolongados esfuerzos diplomáticos llevados a cabo en la Unión Europea, aun está pendiente la aplicación de un impuesto sobre el combustible al sector aéreo. Sin embargo, la propuesta forma parte de los planes del paquete de medidas Fit for 55 de la UE. En octubre de 2023 se rumoreaba que, aunque dicho impuesto seguía siendo objeto de un examen minucioso, la decisión se demoraría hasta después de las elecciones de 2024.<sup>20</sup>

Algunos Estados aplican un impuesto o tasa de salida sobre el precio de los billetes de avión. En algunos países, este gravamen es más alto en el caso de los vuelos de corta distancia, ya que estos viajes pueden realizarse fácilmente en medios de transporte terrestre; mientras que otros gravan más los vuelos de larga distancia, que son los que más emisiones generan. El valor relativo de estos impuestos es bajo, si lo comparamos con el valor de otras exenciones fiscales, y varía mucho de un país a otro. Para obtener más información consúltese el estudio de Transport and Environment (2023) en el que, según las estimaciones realizadas, en 2025 los gobiernos europeos perderán 47.000 millones de euros de ingresos procedentes del sector aéreo.<sup>21</sup>

### FALTA DE REGULACIÓN DEL SECTOR

En términos generales, las medidas actuales resultan insuficientes para garantizar las reducciones de emisiones necesarias en el sector de la aviación. El análisis realizado por CE Delft de los presupuestos de carbono conforme a la política vigente demuestra que la actual trayectoria dará lugar a un incumplimiento de los objetivos convenidos internacionalmente para limitar el

iii Véase, por ejemplo, la labor realizada por Carbon Brief consistente en analizar 61 informes de casos en todo el mundo en los que han fracasado las compensaciones de carbono: <https://interactive.carbonbrief.org/carbon-offsets-2023/mapped.html>

## **TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:**

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

calentamiento global o a la implementación de unas medidas de emergencia extremadamente costosas y perturbadoras a largo plazo que tardarían mucho tiempo en reducir las emisiones y lo harían utilizando tecnologías que podrían o no llegar a materializarse.

Ya sea mediante el endurecimiento de las medidas actuales o mediante la introducción de otras nuevas, parece inevitable que suba el precio de los vuelos. Si no se toman medidas al respecto, este aumento va a afectar más a los grupos más pobres, que viajan con menor frecuencia, que a los más ricos, que lo hacen con mayor frecuencia. Esta situación plantea un riesgo para la aceptación, por el público, de las medidas requeridas, y puede que también para el apoyo público a la transición climática a la velocidad y a la escala necesarias.

Existe, pues, una sólida base en favor de la adopción de nuevas medidas para controlar las emisiones generadas por el tráfico aéreo en el corto y medio plazo, y posiblemente también a largo plazo. La idea de un nuevo mecanismo impositivo para el sector del transporte aéreo, basado en la solidaridad internacional, no es nueva. En 2005, nueve países, entre ellos Francia, aplicaron un impuesto de solidaridad sobre los billetes de avión. Desde su introducción se han recaudado cientos de millones de euros destinados a Unitaid y a la labor que realiza esta organización diagnosticando y tratando enfermedades como la malaria y el VIH/SIDA.

Si bien es cierto que algunas organizaciones representantes de la industria de la aviación, como la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) han protestado enérgicamente contra el mencionado impuesto, parece que su impacto en el sector ha sido mínimo tanto en lo que se refiere al precio de los billetes como a la competencia entre los países que lo aplican y los que no lo hacen.<sup>22</sup> Tampoco es una idea nueva variar las tasas impositivas relativas aplicadas a los billetes de avión de acuerdo con las ventajas sociales de cada vuelo. Durante muchos años, los gobiernos europeos han aplicado una desgravación fiscal con fines sociales y económicos a las rutas aéreas hacia lugares remotos, y el RCDE contribuye de manera similar a un fin social cuando aplica una tasa para apoyar el objetivo común de reducir las emisiones de carbono.

## III. LA TASA A LOS VUELOS FRECUENTES (TVF)

### MODELO DE DISEÑO DE LA TASA

Nuestro análisis tiene una vocación ilustrativa con el objetivo de demostrar los posibles efectos y la eficacia de una tasa como esta. Nuestro diseño básico de la TVF sustituye los actuales impuestos nacionales sobre los billetes por un único enfoque europeo común, pero imita muchas de las características típicas de dichos impuestos. Al igual que en el caso de Alemania y Francia, la tasa es más alta para los vuelos de larga distancia, aunque esta característica podría eliminarse si la Unión Europea aprobara un impuesto sobre el combustible. Por otro lado, al igual que el impuesto sobre los billetes fijado por el gobierno del Reino Unido, se aplica un recargo adicional a los vuelos en primera o en business. Asimismo, en línea con el enfoque del gobierno del Reino Unido, se aplica una doble tasa a los billetes para los vuelos que partan de la zona de aplicación del impuesto (en nuestro caso Europa) y no se aplica tasa alguna a los billetes para los vuelos que entren en dicha zona.

En el modelo de CE Delft, no se hace ninguna distinción entre las personas que vuelan por motivos de trabajo (normalmente entre un 10%

y un 20%) y las que lo hacen por motivos de ocio (por ejemplo en vacaciones o para visitar a las amistades y a la familia). No obstante, otros estudios en los que se ha analizado el diseño de una TVF han sugerido la posibilidad de que los viajes de negocios estén sujetos a un régimen impositivo distinto<sup>23</sup>. Una posibilidad sería que las empresas pudieran compensar a sus empleados y empleadas por las tasas en las que incurran en sus viajes personales debido a viajes de trabajo previos.

Las tarifas de la TVF pueden establecerse de distintas maneras. Nuestra posición inicial era que debían fijarse de acuerdo con los requisitos climáticos, es decir, que las tarifas deberían ser suficientemente altas como para lograr la reducción del tráfico necesaria para llevar al sector de la aviación hacia una transición rápida y justa. Sin embargo, desde los ensayos iniciales resultó evidente que los impactos sobre el clima provocados por el sector de la aviación son tan grandes y han sobrepasado tanto lo que sería una trayectoria de emisiones razonable que habría que aplicar un tipo impositivo extraordinariamente alto que no sería políticamente viable. Teniendo eso en cuenta, nuestro análisis se basa en nuestro criterio subjetivo de lo que podrían constituir unas tasas políticamente viables que permitieran reducir las emisiones de manera significativa y equitativa. En la Tabla 1 figuran los montos propuestos por CE Delft.

El análisis de CE Delft examina distintas maneras de calcular de una manera justa el presupuesto de carbono disponible para el sector europeo del transporte aéreo, y el resultado es una serie de niveles de reducción de emisiones a corto plazo de entre el 25% y el 82%. La estimación inferior

**TABLA 1: TASAS PROPUESTAS APLICABLES POR VUELO A PARTIR DEL SEGUNDO VUELO DE I/V Y RECARGOS ADICIONALES POR DISTANCIA Y CLASE**

Nº de vuelos en un año	Importe de la TVF	Recargo por vuelo: Distancia media (1.500 a 4.000 km)	Recargo por vuelo: Distancia larga (>4.000 km)	Recargo por vuelo: Primera o business
1º y 2º	0	50 €	100 €	100 €
3º y 4º	50 €	50 €	100 €	100 €
5º y 6º	100 €	50 €	100 €	100 €
7º y 8º	200 €	50 €	100 €	100 €
9º y sucesivos	400 €	50 €	100 €	100 €

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

**TABLA 2: PRINCIPALES EFECTOS DE UNA TVF APLICADA EN 2028 CON RESPECTO A UN ESCENARIO DE REFERENCIA EN EL QUE NO SE APLICA LA TVF**

	Escenario previsto en 2028 (sin TVF)	Escenario con TVF en 2028	Variación
Pasajeros (en millones)	1.137	844	-26%
Emisiones de carbono (en millones de toneladas)	188,5	148,6	-21%
Ingresos fiscales (en millones de €)	10.500	74.100	+607%

implicaría un gran aumento del porcentaje de emisiones generadas por el sector de la aviación en Europa en las próximas décadas. Dado que la mayoría del tráfico aéreo y de los otros sectores económicos que también tienen grandes dificultades para reducir el carbono no constituyen mayormente servicios esenciales, consideramos que un porcentaje justo de reducción de las emisiones a corto plazo debería ser de al menos el 45%.

Con un objetivo de reducción a corto plazo del 45% de emisiones, el impuesto que proponemos lograría aproximadamente un 50% de la reducción de las emisiones necesaria en el sector de la aviación. Para ello habría que adoptar medidas adicionales, que podrían consistir en límites al número de vuelos, como en el caso del aeropuerto Schiphol de Ámsterdam, políticas de reducción de las franjas horarias y límites en los vuelos especialmente problemáticos, como las rutas que pueden hacerse en tren, los vuelos nocturnos o los aviones privados, y límites en las clases confort, más perjudiciales para el medio ambiente (por ejemplo, a las personas que viajan en clase *business* les corresponde un número de emisiones significativamente más alto por asiento).

También desempeñarían un importante papel los impuestos sobre el queroseno de ámbito europeo e internacional, en cuyo caso la TVF podría quedar reducida al concepto básico de tasa progresiva, sin recargos por distancia. Toda medida, incluida la TVF, que disminuya la demanda de vuelos tendría efectos positivos al reducir asimismo las emisiones no relacionadas con el carbono en el sector de la aviación y sus efectos sobre el clima. Sin embargo, al ser estas emisiones las causantes de la mayoría de los daños climáticos provocados por el tráfico

aéreo, también se necesitarán políticas específicas que las regulen.

El modelo desarrollado por CE Delft analiza el impacto de la TVF en 2028 con respecto a la previsión de referencia basada en un escenario en el que no se aplica la tasa. CE Delft también ha realizado un análisis de sensibilidad para examinar los efectos de algunos de los supuestos en los que se basa el diseño de la medida. Los datos para la previsión del tráfico utilizados en el modelo de TVF elaborado por CE Delft se han tomado de AERO-MS (Aviation Emissions and Evaluation of Reduction Options Modelling System). Este modelo, que es el utilizado preferentemente por la Comisión Europea, es propiedad de la Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea (EASA). Se utilizan elasticidades de precios para simular la respuesta a la demanda de vuelos generada por los futuros cambios de los precios de los billetes debidos a la aplicación de la TVF. En el informe de CE Delft se proporciona información adicional sobre los supuestos en los que se basa el modelo.<sup>24</sup>

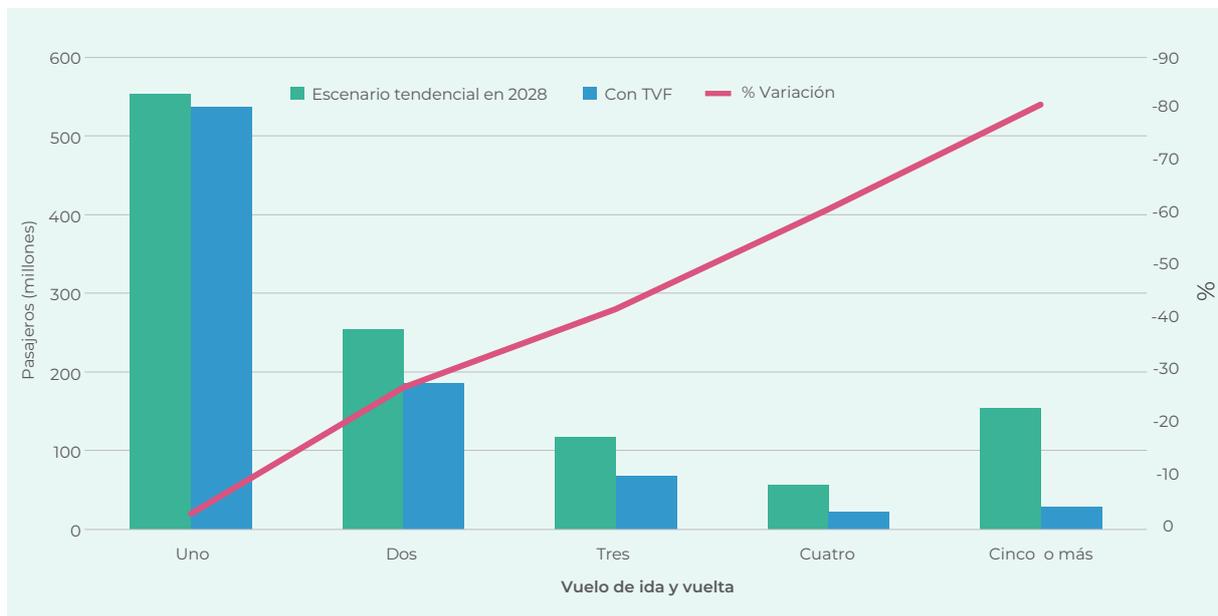
## RESULTADOS

La TVF demuestra ser un instrumento muy eficaz para reducir las emisiones y aumentar los ingresos. Los resultados del modelo de TVF propuesto dan como resultado un descenso del 26% del número de personas que volaría en 2028, lo que equivale a una reducción del 21% de las emisiones de carbono (Tabla 2). Es probable que se obtenga una reducción similar de las emisiones diferentes al CO<sub>2</sub>, aunque CE Delft no ha incluido explícitamente esta variable en el modelo. Los ingresos adicionales obtenidos de la TVF representan un aumento de 63.600 millones € (+607%) de los ingresos que ya se están

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

**FIGURA 2: DEMANDA DE VUELOS AGRUPADA POR EL NÚMERO DE VUELOS DE IDA Y VUELTA ANUALES REALIZADOS EN LOS ESCENARIOS CON Y SIN TVF**



Fuente: CE Delft, 2024

obteniendo a día de hoy con las diferentes figuras impositivas existentes en los países analizados. Si los ingresos obtenibles se invirtieran en iniciativas para promover la reducción de las emisiones, la adaptación al cambio climático y la restauración de la naturaleza, el impacto positivo de la TVF sería aún mayor.

La mayoría (54%) de estos ingresos provienen del grupo de personas que, en cualquier otro caso, habrían realizado cuatro o más vuelos de ida y vuelta anuales (Figura 2). Este grupo constituye solo el 4,5% de la población de Europa occidental. Las personas que toman solo un vuelo de ida y vuelta al año se ven mínimamente afectadas por la TVF, especialmente si viajan a corta distancia. Ello se debe a que, en nuestro modelo, los dos primeros vuelos (es decir, el primero de ida y vuelta) están exentos de pagar la TVF (aunque sí pagarían un recargo por la distancia o por la clase del billete). Lo anterior significa que los pasajeros y pasajeras procedentes de países en los que se apliquen impuestos a los billetes podrían beneficiarse de una reducción del precio del primer vuelo. Basándonos en los datos de la encuesta realizada por More in Common, en la mayoría de los países europeos cerca de un 70% de la población no se vería afectada por la TVF, ya que no vuelan o solo toman un vuelo de ida y vuelta al cabo del año.<sup>25</sup>

Las reducciones de los vuelos provienen, en una inmensa mayoría, de los grupos sociales con mayores ingresos. En Europa occidental, los hogares con mayores ingresos (por ejemplo, los que perciben más de 100.000 €) tienen cuatro veces más posibilidades de pagar una tasa TVF (sin tener en cuenta los recargos por la distancia o por la clase del vuelo) que los hogares con ingresos más bajos. Solo el 28% de los hogares pagarían alguna tasa, y este porcentaje es solo de un 15% entre los hogares que perciben menos de 20.000 anuales (Figura 3).

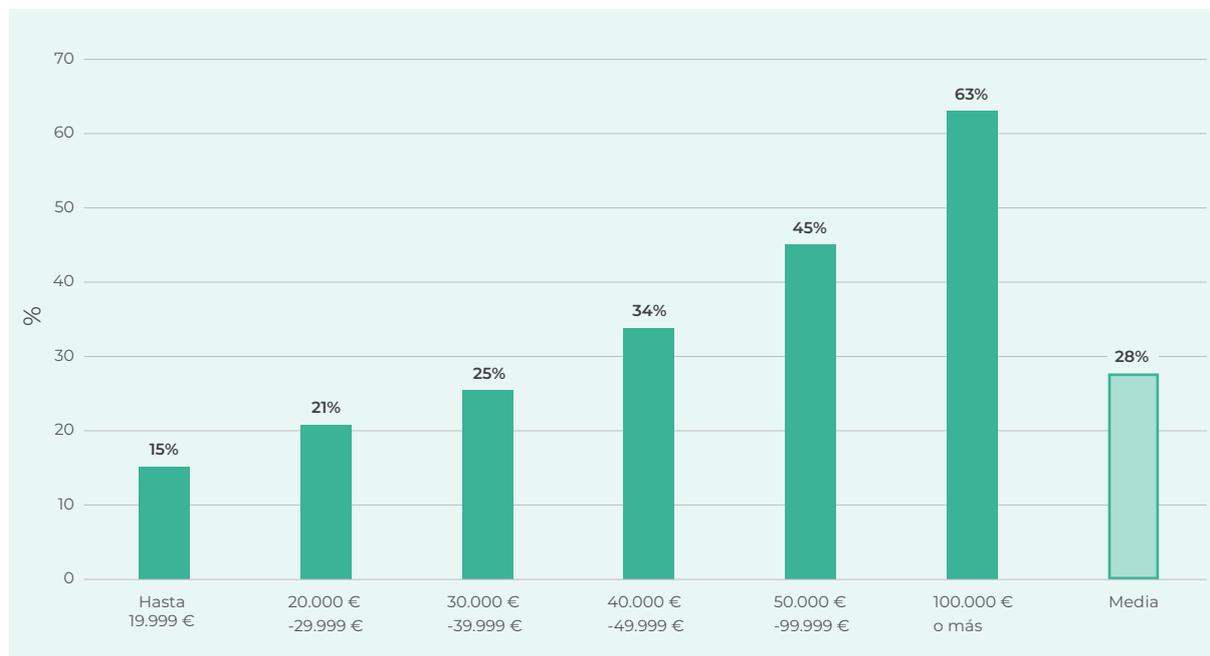
### RESULTADOS POR PAÍS

Las tendencias generales en el ámbito estatal son similares entre los diferentes países analizados. Los vuelos frecuentes se reducen, sobre todo al reducirse los vuelos de los grupos sociales más ricos. El principal factor causante de las diferencias entre países es su porcentaje de pasajeros y pasajeras en tránsito. Como los vuelos de conexión no están sujetos a una tasa adicional, los países con un mayor porcentaje de pasajeros y pasajeras en tránsito (Países Bajos y Reino Unido) experimentan una menor reducción proporcional del tráfico aéreo. Como se puede observar en la Tabla 4, todos los gobiernos registrarían un aumento muy significativo de sus ingresos.

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

**FIGURA 3: PROPORCIÓN DE HOGARES AFECTADOS POR LA TVF DESGLOSADA POR GRUPO DE INGRESOS CON DATOS AGREGADOS DEL REINO UNIDO, ALEMANIA, PAÍSES BAJOS, BÉLGICA, FRANCIA Y ESPAÑA**



Fuente: Análisis llevado a cabo por la New Economics Foundation de la encuesta realizada por More in Common

**TABLA 4: DATOS CLAVE SOBRE LOS VUELOS FRECUENTES Y EL IMPACTO DE LA TVF EN SEIS PAÍSES EUROPEOS (EN LOS QUE SE DISPONÍA DE DATOS DETALLADOS)**

País	Proporción de población que vuela más de tres veces al año	Proporción de población que pagaría al menos una tasa TVF	Variación del número de pasajeros en escenario con TVF	Variación de las emisiones en escenario con TVF	Ingresos adicionales recaudados en escenario con TVF (en millones de euros)
Bélgica	5,8%	34,0%	-33%	-28%	1.664 M €
Francia	2,7%	20,5%	-33%	-25%	9.899 M €
Alemania	6,4%	26,5%	-20%	-17%	8.328 M €
Países Bajos	5,5%	36,5%	-12%	-12%	3.018 M €
España	4,8%	26,6%	-33%	-28%	8.097 M €
Reino Unido	4,7%	25,3%	-22%	-17%	9.108 M €

## IV. CONSIDERACIONES SOBRE VIABILIDAD

La TVF es viable con arreglo a la legislación de la Unión Europea y a las legislaciones de ámbito estatal. Con respecto a la cuestión fundamental de los impuestos paneuropeos al transporte aéreo en general, en un análisis realizado en 2005<sup>26</sup> de la participación voluntaria de los Estados miembros en un plan internacional por el que se introduce una tasa obligatoria a los pasajeros y pasajeras a nivel nacional, la Comisión Europea afirmaba que no existían obstáculos de carácter jurídico que prohibieran la aplicación de dicho plan. De hecho, existen varios ejemplos nacionales de tasas aeronáuticas aplicadas a compañías de transporte aéreo, incluida una contribución ecológica<sup>iv</sup> sobre los vuelos franceses, que demuestran la capacidad de los gobiernos para crear nuevos impuestos sobre los billetes de avión, y su interés en hacerlo.

Desde una perspectiva jurídica, de acuerdo con el principio de subsidiariedad (artículo 5 del Tratado de la Unión Europea), que define las circunstancias en las que es preferible que intervenga la UE en lugar de los Estados miembros, el medio ambiente y el transporte son ámbitos en los que la responsabilidad es compartida.

Actualmente, la Unión Europea aplica políticas comunes en materia ambiental y climática. La política medioambiental de la Unión se adhiere, en particular, al principio de que quien contamina paga, según el cual, el emisor de los contaminantes debe pagar los costes asociados a la lucha contra la contaminación.<sup>27</sup> Este enfoque garantiza una internalización parcial de los costes, permitiendo la aplicación de impuestos o gravámenes a los causantes de la contaminación y no a todos los miembros de la comunidad. Sin embargo, hay quienes alegan que este principio no se está aplicando de manera efectiva en la industria de la aviación debido al bajo nivel de imposición fiscal y a la concesión de subvenciones excesivas de las que se ha beneficiado el sector durante un período

prolongado, lo que ha dado lugar a unos precios artificialmente bajos en el transporte aéreo.<sup>28</sup> El Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE y el denominado recurso propio basado en el plástico son ejemplos pertinentes de regulación coordinada de los objetivos medioambientales que consagran el principio de quien contamina paga y, pese a que ninguno de ellos es un impuesto en el sentido técnico de la palabra, ambos tienen efectos similares.

Los impuestos también entran en este ámbito y pueden aplicarse a nivel comunitario por motivos medioambientales y cuando sea necesario para reforzar el mercado único. Es probable que la TVF responda a ambas categorías, ya que es fundamentalmente un impuesto ambiental y la armonización de los impuestos sobre los billetes de avión reforzaría el mercado único. De momento, los billetes de avión nacionales no están armonizados dentro del territorio europeo. Dada la dinámica del tráfico aéreo a nivel internacional y transfronterizo, y la libertad de circulación de las personas para acceder a los aeropuertos de origen dentro de las fronteras comunitarias, existe una base sólida para avanzar hacia un marco uniforme para la aplicación de impuestos sobre los billetes de avión en todo el territorio europeo en condiciones de igualdad y protegiendo la integridad del mercado único.

El ejemplo del impuesto de solidaridad aplicado en Francia y en algunos países no europeos demuestra que no resulta esencial su aplicación en todos los países de Europa. No obstante, debe existir un enfoque paneuropeo, en particular con respecto a un impuesto con las características de la TVF (por ejemplo, en lo relativo a la necesidad de establecer un sistema de seguimiento de los viajes individuales).

Lograr unanimidad entre los Estados miembros a la hora de aplicar una nueva medida fiscal constituirá un desafío. Pese a la regla de unanimidad, existen varios ejemplos en los que se ha aplicado un impuesto progresivo. Los Estados miembros alcanzaron un acuerdo sobre una Directiva del Consejo en la que se establece un nivel global mínimo de tributación para los grupos de empresas multinacionales y los grupos nacionales a gran escala, que se aprobó en el marco del procedimiento legislativo especial. Sin embargo, las cuestiones fiscales son controvertidas y, de hecho, la revisión de la Directiva sobre fiscalidad de la energía sigue

iv Desde 2020 se ha introducido una contribución ecológica, además del impuesto de solidaridad.

## **TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:**

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

estancada.<sup>29</sup> Algunas voces están a favor de que las reformas institucionales que abarquen más temas, incluidos posiblemente los impuestos, se sometan a votación y se decidan por mayoría cualificada.<sup>30</sup> No obstante, en caso de que se exigiera unanimidad y

esta no se lograra en el plazo previsto, los Estados a título individual o una alianza de los que estuvieran a favor de la medida podrían dar el primer paso y aplicar la TVF.

**El estudio jurídico realizado por AdaStone Law analiza la viabilidad legal de alguna modalidad de TVF en Europa.** Los principales desafíos que deben tenerse en cuenta son los siguientes:

### **RGPD (REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS)**

El Reglamento RPDUE<sup>31</sup> de la Unión Europea establece las normas relativas a la manera en la que las instituciones, los órganos, las oficinas y las agencias de la UE deben tratar los datos personales que obran en su poder. La aplicación de una TVF exigirá un seguimiento de los datos sobre los vuelos que realice una persona o, al menos, la intervención de una autoridad fiscal con competencias para investigar dichos datos, al objeto de comprobar que se cumplen las normas que regulan el impuesto. El principal desafío consistirá en verificar que la TVF pasa el test de subsidiariedad y/o proporcionalidad. Es decir, determinar si está justificado el motivo por el cual la imposición de un impuesto con fines medioambientales y sociales prevalece sobre el derecho a la privacidad de los datos de circulación de las personas, lo que, de ser así, justificaría, a su vez, la creación de una base de datos de pasajeros. Aunque de hecho ya se hace un seguimiento de los datos con fines de seguridad, esos objetivos de seguridad están protegidos por una posición más sólida en el test de proporcionalidad. El análisis de viabilidad jurídica sugiere que lograr una TVF compatible con el RGPD es posible, siempre que la Unión establezca una base jurídica sólida que justifique que el seguimiento de los datos sobre los vuelos individuales es una cuestión de interés público y que este interés pase el test de proporcionalidad teniendo en cuenta el derecho de toda persona a la privacidad.

### **IDENTIFICACIÓN DE LAS PERSONAS**

En lo que se refiere a los vuelos intracomunitarios, los ciudadanos y ciudadanas de la Unión tienen derecho a volar con un pasaporte o un documento de identidad. Esto añade una capa de complejidad al seguimiento de los datos sobre los vuelos que realiza una persona. Dada esta limitación y teniendo en cuenta las preocupaciones que suscita la compatibilidad con el RGPD, nuestro análisis sugiere que el enfoque de aplicación más eficiente consistiría en crear un número de identificación

único para cada pasajero o pasajera. Este número permitiría conectar con una base de datos centralizada encargada de hacer el seguimiento de los números de vuelo y a la que accedería la persona encargada de vender el billete durante las últimas etapas del proceso de venta. El uso de este número es cada vez más frecuente, y en Estados Unidos, por ejemplo, lo utilizan unos 27 millones de personas. Este identificador, gestionado por el gobierno, está pensado principalmente para acelerar el tratamiento de la información de seguridad de los viajeros y viajeras.

### **TRANSPARENCIA DE LOS PRECIOS**

Otro problema que hay que tener en cuenta es la obligación, establecida en el artículo 23 del Reglamento 1008/2008, de incluir en el precio final del billete que se entrega al cliente todos los impuestos que sean obligatorios y previsibles. Esta obligación exige a las personas encargadas de vender los billetes que, en el momento de indicar el precio del billete, “conozcan” de alguna manera la situación de la persona que va a viajar en relación con la TVF (es decir el número de vuelos que ha tomado en ese año). Lo ideal sería que la Comisión Europea y el Consejo introdujeran una modificación en este reglamento o una reinterpretación que permitiera una mayor flexibilidad en el proceso de venta. La idea es que las personas encargadas de vender los billetes se conectaran antes a la base de datos de seguimiento para evitar que el proceso de venta resulte oneroso. Con cierta flexibilidad, la persona en cuestión podría introducir voluntariamente en el recuadro de búsqueda de billete (al añadir su destino, las fechas, etc.) el número de vuelos realizados en el último año para obtener un precio inicial que incluya la TVF estimada. Una vez que el interesado o la interesada hayan seleccionado su vuelo y avance en el proceso de confirmación de la reserva, la persona que realiza la venta se conectaría formalmente a la base de datos de pasajeros para confirmar la exactitud de los datos declarados.

## V. INGRESOS

La transición mundial exige un aumento sustancial de la inversión que se calcula en torno a 3,5 billones de dólares (USD) anuales de aquí a 2050. Si bien una parte de esta inversión se reducirá por el descenso del gasto en combustibles fósiles, el déficit de inversión neta todavía asciende a 3 billones de USD anuales, equivalente a un 1,3% del PIB mundial medio anual previsto en los próximos 30 años. El mayor desafío consiste en orientar las inversiones hacia los países de ingresos bajos y medios. Según las estimaciones, se requiere un incremento cuatro veces mayor con respecto a los niveles actuales, hasta aproximadamente 900.000 millones de USD al año para 2030.<sup>32</sup>

Además, según las Naciones Unidas, existe actualmente un déficit anual de financiación para la adaptación de entre 194.000 y 366.000 millones USD.<sup>33</sup> Las pérdidas y daños en el Sur Global se estiman en 425.000 millones de USD en 2020 y en 671.000 millones de USD en 2030.<sup>34</sup> Algunas de las inversiones para cubrir estos costes procederán de inversores privados, pero se requerirá un considerable incremento de las inversiones públicas para realizar la transición de nuestras economías, proteger a las personas y los medios de subsistencia de los crecientes efectos climáticos y llevar a cabo proyectos de reconstrucción de las pérdidas y daños.

En Europa, los gobiernos deberán aumentar las inversiones públicas en al menos 260.000 millones de € anuales<sup>35</sup> para cumplir sus compromisos en materia de lucha contra el cambio climático, y se necesitarán 192.000 millones de € más<sup>36</sup> para cubrir los déficits de inversiones sociales (por ejemplo en escuelas, hospitales y vivienda). Según las conclusiones de un análisis realizado recientemente por la New Economics Foundation y la Confederación Europea de Sindicatos<sup>37</sup>, en el marco de la nueva normativa fiscal de la Unión Europea –las normas por las que se rigen los préstamos y los gastos a nivel nacional– solo tres Estados miembros tendrían una capacidad de gasto público suficiente para hacer frente a los déficits de inversión. Por tanto, se necesitará más financiación para proteger a la UE del rápido aumento de los riesgos climáticos.<sup>38</sup>

Para cubrir los déficits de inversión en los ámbitos europeo y mundial, los gobiernos deberán, en primer lugar, contraer más préstamos seguros para invertir en servicios públicos de calidad y en la transición ecológica. Dichas inversiones se amortizarán, ya que tienen efectos altamente multiplicadores,<sup>39</sup> reducen los futuros costes para las arcas públicas de los daños medioambientales prevenibles (incluidos los costes sanitarios),<sup>40</sup> crean economías y sociedades más resilientes y contribuyen a la sostenibilidad de la deuda.

En segundo lugar, los gobiernos deben aumentar los impuestos progresivos. Es preciso incrementar los impuestos a las actividades contaminantes, como los vuelos frecuentes, así como los impuestos a los más ricos, de manera que contribuyan de manera equitativa a las inversiones públicas necesarias.

La TVF puede desempeñar un importante papel en una estrategia destinada a financiar las medidas de mitigación y adaptación en Europa y en el Sur Global. Nuestro análisis demuestra que una TVF podría generar 74.100 millones de € anuales para los 31 países europeos analizados, y 56.400 millones de € para la Europa de los 27. Ello supondría un incremento de los ingresos fiscales de 63.600 millones € para los 31 países europeos, y de 50.900 millones € para la UE27, respecto de lo que se está recaudando actualmente con los impuestos existentes. Por tener una referencia de lo que esto significaría, el monto mencionado es similar al gasto de la UE en la política agrícola común (PAC), que costó 55.700 millones € en 2021.<sup>41</sup> Estos ingresos fiscales adicionales podrían cubrir los gastos de ampliación de los sistemas de transporte público, de infraestructuras para bicicletas, de producción de energías renovables y de eficiencia energética, y contribuirían al porcentaje que corresponde pagar a la UE para financiar la lucha contra el cambio climático y la compensación por pérdidas y daños a nivel mundial.

Nuestra propuesta para generar ingresos fiscales mediante la aplicación de una tasa al sector de la aviación tiene su origen en un llamamiento de 2008, en el que los Países Menos Adelantados pedían que se introdujera una tasa internacional para gravar los viajes en avión, a fin de obtener ingresos para financiar actividades de adaptación.<sup>42</sup> Asimismo, en la COP28 se ha planteado de nuevo la posibilidad de aplicar un impuesto al sector de la aviación destinado a financiar el Fondo de Pérdidas y Daños, cuya dotación financiera actual es muy insuficiente.<sup>43</sup>

El International Council on Clean Transportation (ICCT) presentó otra propuesta en su informe de 2022, en el que se afirmaba que, en 2019, se podrían haber recaudado 121.000 millones de USD mediante una TVF en la que se cobrarán desde 9 dólares en el segundo vuelo realizado por una persona en un año hasta 177 dólares en el vigésimo vuelo realizado por la misma persona en el mismo año.<sup>44</sup> La propuesta era partidaria de invertir los ingresos obtenidos en la propia industria aérea para financiar la descarbonización, es decir el desarrollo tecnológico.

Sin embargo, nuestra posición es contraria a utilizar los ingresos recaudados en los vuelos frecuentes para apoyar directamente a la industria, ya que esta persigue su propio lucro por encima del bien público y el interés general, ha tardado décadas en desarrollar los avances tecnológicos necesarios, ha recibido miles de millones de dinero público como rescate durante la Covid y sigue recibiendo subvenciones. Por tanto, los ingresos recaudados deben utilizarse directamente para desarrollar alternativas al transporte aéreo y asumir la responsabilidad de la deuda climática histórica y actual.

Por otra parte, debemos reconocer que hay comunidades, en Europa y en todo el mundo, que dependen en gran medida del turismo y se verán afectadas negativamente por la TVF, como se pudo comprobar de manera abrupta durante la pandemia de Covid-19. Por ello, parte de los fondos generados con la TVF deberían emplearse para apoyar a las comunidades que han aumentado su dependencia del turismo de masas y de los servicios conexos a utilizar modalidades de transporte más sostenibles, en particular el transporte público de superficie, y a diversificar sus economías con autodeterminación y de manera sostenible.

### **CÓMO PODRÍA UNA TVF FINANCIAR LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA EUROPEA**

Las nuevas normas fiscales de la Unión Europea limitan las posibilidades de alcanzar los objetivos climáticos y energéticos con nuevas inversiones públicas nacionales, ya que imponen la obligación de reducir la deuda y el déficit –y debido a ello 16 Estados miembros tendrán que hacer recortes presupuestarios–,<sup>45</sup> en lugar de incentivar las inversiones públicas ecológicas. Ello significa que la UE tendrá que subir los impuestos en los

ámbitos estatal o comunitario y crear una nueva deuda europea común para asegurar las inversiones públicas necesarias en medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en su territorio. Este aumento del gasto público podría destinarse a ampliar y modernizar la red ferroviaria en Europa, ampliar el transporte público en las ciudades y las comunidades rurales y hacerlas más accesibles y asequibles, ampliando la producción de energías renovables, modernizando las viviendas y aplicando una política industrial específica y condicional. Estas inversiones no solo reducen las emisiones sino que, además, son esenciales para garantizar una transición socialmente justa y mejoran la capacidad productiva de la economía europea.

Los nuevos impuestos de la Unión Europea podrían contribuir a la creación de un mecanismo para las inversiones comunitarias, mediante el cual la UE obtendría préstamos en los mercados de capitales para crear un fondo de inversiones públicas, podría concentrar las inversiones ecológicas y sociales más urgentes, y compartir los costes entre generaciones, es decir prolongar en el tiempo el coste de las inversiones públicas. El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la UE, que se estableció para responder a las repercusiones económicas y sociales de la pandemia de Covid-19 y a la invasión rusa de Ucrania, puede servir de modelo para esta estrategia de inversión europea.

Existen varias opciones de reembolso. En primer lugar, la UE puede introducir “recursos propios” adicionales, que es el término utilizado en la Unión para los ingresos fiscales. En segundo lugar, podrían recortarse los gastos a cargo del presupuesto comunitario. En tercer lugar, los Estados miembros podrían aumentar sus contribuciones al presupuesto comunitario, que es la opción por defecto. La opción preferida sería aplicar nuevos impuestos o utilizar recursos propios de la UE para financiar el reembolso de la deuda.

Asimismo podría ponerse en marcha un programa piloto en varios Estados miembros, en el que los Estados participantes podrían utilizar los ingresos para avanzar en su proceso de transición en el ámbito estatal y para aumentar sus contribuciones a los fondos de pérdidas y daños, así como a los proyectos de mitigación de los efectos del cambio climático.

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

### CÓMO UNA TVF PODRÍA APORTAR FINANCIACIÓN PARA EL SUR GLOBAL Y PRESTAR APOYO A LAS INSTITUCIONES DE FINANCIACIÓN PARA EL CLIMA DE LAS NACIONES UNIDAS

La cuestión clave en el ámbito global es cómo financiar la transición ecológica<sup>46</sup>, ya que los fondos actualmente disponibles son claramente insuficientes. Los gobiernos del Norte Global deben aumentar urgentemente sus contribuciones a los fondos para la compensación por pérdidas y daños y para la mitigación y adaptación al cambio climático. Si, por un lado, según las estimaciones, de aquí a 2030 se necesitará más de un billón de dólares para financiar las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático a nivel mundial,<sup>47</sup> también hay que tener en cuenta la compensación por pérdidas y daños, que debe hacerse mediante una transferencia directa y no mediante acuerdos de financiación. Aunque las estimaciones varían, hay un estudio que ha sugerido que, para 2030, los costes de compensación por pérdidas y daños ascenderían a 580.000 millones de USD.<sup>48</sup>

La aplicación de una TVF en Europa generaría recursos financieros suficientes para asignar un porcentaje a financiar las medidas de adaptación y mitigación y/o la compensación por pérdidas y daños en el Sur Global. Para que el impacto sea real, además de las promesas ya hechas por algunos gobiernos nacionales y de las ayudas exteriores actuales, se necesitan ingresos constantes y a largo plazo. A escala internacional cada vez se reconoce más la necesidad de aplicar nuevos impuestos para financiar las medidas de mitigación y adaptación en el Sur Global. Un ejemplo de ello es la creación en 2023, a instancias de Francia y Kenia, de un nuevo grupo de trabajo para promover nuevos impuestos y tasas con objeto de recaudar fondos para la transición.<sup>49</sup> También se contemplan nuevos tipos de impuestos en los documentos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) bajo el encabezamiento “innovative sources of finance”.<sup>50</sup>

La asignación a los fondos internacionales para el desarrollo de un porcentaje de los ingresos de la TVF tiene precedentes. Desde 2006, tras la Declaración de 2005 de las Naciones Unidas sobre fuentes innovadoras de financiación para el desarrollo, varios países han aplicado una tasa de solidaridad a los billetes de avión, la cual podría ser

la base de un plan para utilizar los ingresos fiscales del sector de la aviación, de los que se benefician en gran medida las personas más ricas del Norte Global, para prestar asistencia al Sur Global.

Una parte importante de los ingresos de la TVF debería utilizarse para financiar las medidas de mitigación y las compensaciones por pérdidas y daños. Una manera de lograrlo sería destinar los ingresos de la TVF a un fondo internacional de inversiones públicas, al objeto de financiar las medidas de mitigación en todo el mundo y crear un flujo continuo de ingresos que permita ofrecer subvenciones por los efectos del cambio climático en el Sur Global, y ofrecer dividendos en efectivo a las personas expuestas a los riesgos provocados por el cambio climático. Algunas propuestas *cap and share* (límites máximos e intercambios de derechos de emisión) ofrecen estructuras de este tipo y permitirían unificar los flujos de ingresos procedentes de diversas fuentes, como la TVF y otros impuestos, incluido un gravamen internacional a la extracción de combustibles fósiles.<sup>51</sup> De esta manera, los fondos internacionales para la mitigación del cambio climático y la compensación por daños y pérdidas podrían tener un flujo de ingresos constante y a largo plazo.

### CÓMO UNA TVF PODRÍA APOYAR A LOS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS Y CONTRIBUIR A UNA TRANSICIÓN JUSTA

El modelo de CE Delft presentado en este informe analiza todos los aspectos de la aplicación de una TVF en el año 2028. Dado que se requieren medidas urgentes, consideramos preferible una aplicación más rápida con una implantación por etapas, para dar tiempo a los trabajadores y trabajadoras así como a la industria para adaptarse a la reducción de la demanda. En una transición justa y bien planificada, en la que el diálogo social con los empleados y empleadas, las comunidades y los sindicatos es fundamental en todas las etapas y a todos los niveles, resulta imperativo proteger los medios de subsistencia de los trabajadores y trabajadoras.

En debates y documentos previos fruto de la colaboración con los sindicatos del sector de la aviación se han identificado algunas medidas,<sup>52, 53</sup> como, por ejemplo, i) promover la creación de empleo alternativo, en particular en las regiones más afectadas, empleos decentes y seguros

## **TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:**

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

que contribuyan a generar resiliencia ante el cambio climático; ii) invertir en la adquisición de las competencias necesarias y la reconversión profesional; iii) negociar con los sindicatos los límites a la redundancia; iv) mantener el salario después del despido durante un tiempo establecido, ayudando a los trabajadores y trabajadoras a mejorar y reciclar sus capacidades para adaptarlas a las nuevas industrias ecológicas; y v) utilizar la rotación natural de la fuerza de trabajo para agilizar la transición.

## VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las emisiones generadas por el sector de la aviación ponen en peligro nuestra capacidad de realizar una transición mundial hacia un clima estable. Hasta el momento, las medidas y políticas implementadas no han tenido un alcance suficiente para hacer frente al impacto de dichas emisiones y acusan una excesiva dependencia de tecnologías que todavía no han sido probadas a la escala requerida y no son realmente sostenibles.

Por otro lado, los enfoques basados en el marco político actual no resultan suficientes para abordar las cuestiones de la desigualdad y la aceptación social, inherentes al problema climático, que plantea el sector de la aviación. La mayor parte de la población mundial no vuela nunca, mientras que una pequeña minoría que vuela con frecuencia consume la parte del león del presupuesto de carbono restante. Se precisa, por tanto una política más justa, más enérgica y más rápida.

### RECOMENDACIONES

**A. Aplicación de una tasa a los vuelos frecuentes (TVF) a nivel paneuropeo, con tarifas calculadas para reducir de manera importante las emisiones generadas por el tráfico aéreo a corto y a medio plazo. Entre sus principales características cabría señalar las siguientes:**

- A falta de un impuesto efectivo sobre el queroseno o el carbono, la TVF debería incluir tramos de precios en función de la distancia, similares a los que se utilizan en algunos impuestos nacionales sobre los billetes.

- La TVF podría sustituir a los impuestos nacionales sobre los billetes, pero destinando ingresos equivalentes a todos los gobiernos nacionales para evitar que estos pierdan los ingresos procedentes de los impuestos sobre los billetes que se han eliminado.
- La TVF debería incrementar en particular el precio de los vuelos en las clases más perjudiciales para el clima (*premium*, *business* y primera).

**B. Distribución de los ingresos generados por la TVF de la siguiente manera:**

- Recursos propios de la Unión Europea para invertir en infraestructuras ecológicas y prestar asistencia a los grupos con menores ingresos, facilitándoles el acceso a las energías renovables, a las medidas de eficiencia energética, al transporte público y al ferrocarril.
- Recursos que apoyen las políticas de la UE o de los Estados para lograr una transición justa para todos los trabajadores y trabajadoras que se vean afectados/as por la política propuesta y por su impacto en la demanda.
- Recursos específicos para invertir en las economías locales en regiones de Europa con una alta dependencia de los vuelos de llegada (especialmente en el ferrocarril y en otros medios de transporte sostenibles a esos destinos).
- Recursos transferibles a países y regiones vulnerables al cambio climático que dependen del turismo relacionado con el tráfico aéreo o a un fondo internacional gestionado por el Sur Global para compensar pérdidas y daños y apoyar las medidas de mitigación del cambio climático y los esfuerzos para lograr una transición justa.

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD  
SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

## NOTAS AL PIE

- 1 Gössling, S., & Humpe, A. (2020). The global scale, distribution, and growth of aviación: The implications for climate change. *Global Environmental Change*, 65, artículo 102194. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102194>
- 2 Climate Action Tracker. (n.d.). Website. <https://climateactiontracker.org>
- 3 Kotz, M., Levermann, M., & Wenz, L. (2024). The economic commitment of climate change. *Nature*, 628, 551-557. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07219-0>
- 4 Eurostat. (2024). Air Emissions Accounts by NACE rev.2 activity. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/information-data/emissions-greenhouse-gases-air-pollutants>
- 5 Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea. (2022). *European Aviación Environmental Report 2022*. EASA.
- 6 Lee, D. S., Fahey, D. W., Skowron, A., Allen, M. R., Burkhardt, U., Chen, Q., Doherty, S. J...Wilcox, L. J. (2021). The contribution of global aviación to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018. *Atmospheric Environment*, 244, artículo 117834. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2020.117834>
- 7 Bain and Company. (2024). *Air travel forecast to 2030: The recovery and the carbono challenge*. <https://www.bain.com/insights/air-travel-forecast-interactive/>
- 8 Mang, S., & Caddick, D. (2024). *Navigating constraints for progress*. ETUC y NEF. <https://www.etuc.org/en/publication/navigating-constraints-progress-examining-impact-eu-fiscal-rules-social-and-green>
- 9 UK Climate Change Committee. (2023). *2023 Progress Report to Parliament*. <https://www.theccc.org.uk/publication/2023-progress-report-to-parliament/>
- 10 Agencia Internacional de la Energía. (2021). *Net zero by 2050*. IEA.
- 11 Barrett, J., Pye, S., Betts-Davies, S., Eyre, N., Broad, O., Price, J., Norman, J... Scott, K. (2021). *The role of energy demand reducción in achieving net-zero in the UK*. Centre for Research into Energy Demand Solutions. <https://www.creds.ac.uk/wp-content/uploads/CREDS-Role-of-energy-demand-report-2021.pdf>
- 12 Royal Society. (2023). *Net zero aviación fuels: Resource requirements and environmental impacts*. <https://royalsociety.org/news-resources/projects/low-carbon-energy-programme/net-zero-aviación-fuels/>
- 13 IPCC (2022) Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Summary for Policymakers. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/>
- 14 Hodgson, E. (2024). *Europe talks flying*. More in Common. <https://www.moreincommon.org.uk/our-work/research/europe-talks-flying/>
- 15 Gössling, S., & Humpe, A. (2020). The global scale, distribution and growth of aviación: Implications for climate change. *Global Environmental Change*, 65, artículo 102194. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102194>
- 16 Grebe, S., Meijer, C., & Rzeplinska, L. (2024). *European frequent flying levy: Impact study*. CE Delft
- 17 Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea. (2022). *European Aviación Environmental Report 2022*. EASA.
- 18 Comisión Europea. (2021). *Study supporting the impact assessment of the ReFuelEU Aviación initiative*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/46892bd0-0b95-11ec-adb1-01aa75ed71a1>
- 19 Beaver, J., & Alexander, K. (2022). *Missed targets: A brief history of aviación climate targets*. Posible. <https://static1.squarespace.com/static/5d30896202a18c0001b49180/t/6273db16dcb32d309eaf126e/1651759897885/Missed-Targets-Report.pdf>
- 20 Parlamento Europeo. (2023). *Minimum tax rate for kerosene in Europe: Impact on consumers*. [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2023-003189\\_EN.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2023-003189_EN.html)
- 21 Transport and Environment. (2023). *Aviación tax gap*. <https://www.transportenvironment.org/discover/tax-exemptions-saw-treasury-lose-4-7-billion-from-aviación-industry-last-year-study/>
- 22 Ivaldi, M., & Toru-Delibasi, T. (2018). Competitive impact of the air ticket levy on the European airline market. *Transport Policy*, 70, 46-52.
- 23 Chapman, A., Murray, L., Carpenter, G., Heisse, C., & Prieg, L. (2021). *A frequent flyer levy: Sharing aviación's carbon budget in a net zero world*. NEF.
- 24 Grebe, S., Meijer, C., & Rzeplinska, L. (2024) *European Frequent Flying Levy: Impact Study*. CE Delft
- 25 Hodgson, E. (2024). *Europe talks flying*. More in Common. <https://www.moreincommon.org.uk/our-work/research/europe-talks-flying/>
- 26 Comisión Europea. (2005). *A possible contribution based on airline tickets as a new source of financing development: technical reflections in the run up to the UN High Level Event*. Documento de trabajo de los servicios de la Comisión. [https://taxation-customs.ec.europa.eu/document/download/5b05d67b-6566-443b-8ef7-8f1acb4b1f97\\_en?filename=sec\\_2005\\_1067.pdf](https://taxation-customs.ec.europa.eu/document/download/5b05d67b-6566-443b-8ef7-8f1acb4b1f97_en?filename=sec_2005_1067.pdf)
- 27 de Carvalho, S. (2022). *Building an adapted business law*. Bucharest, ADJURIS.
- 28 Transport & Environment (2023). *Aviación's tax gap*. [https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2023/07/tax\\_gap\\_report\\_July\\_2023.pdf](https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2023/07/tax_gap_report_July_2023.pdf)
- 29 Weise, Z. (2024, March 14) *Blame game erupts after energy tax talks collapse in EU parliament*. Politico. <https://www.politico.eu/article/blame-game-erupts-energy-tax-talks-collapse-eu-parliament/>
- 30 Griera, M. (2023). *EU Parliament draws up plans for countries to overcome unanimity*. Euractiv. <https://www.euractiv.com/section/politics/news/eu-parliament-draws-up-plan-for-countries-to-overcome-unanimity/>

## TASA A LOS VUELOS FRECUENTES EN EUROPA:

### ESTUDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD SOCIOAMBIENTAL, ECONÓMICA Y LEGAL

- 31 EUR-Lex. (n.d.). *Reglamento (UE) 2018/1725 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2018 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por las instituciones, órganos y organismos de la Unión, y a la libre circulación de esos datos, y por el que se derogan el Reglamento (CE) n.o 45/2001 y la Decisión n.o 1247/2002/CE*, <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1725/oj>
- 32 Energy Transitions Committee. (2023). *Financing the transition: How to make the money flow for a net-zero economy*. <https://www.energy-transitions.org/wp-content/uploads/2023/03/ETC-Financing-the-Transition-ExecutiveSummary-compressed.pdf>
- 33 Stanway, D. (2 de noviembre de 2023). Climate adaptation funding gap 50% higher than estimated, UN says. *Reuters*. <https://www.reuters.com/sustainability/sustainable-finance-reporting/climate-adaptation-funding-gap-50-higher-than-estimated-un-says-2023-11-02/>
- 34 Markandya, A., & González-Equino. (2018). Integrated assessment for identifying climate finance needs for loss and damage: A critical review. In: Mechler, R., Bouwer, L., Schinko, T., Surminski, S., & Linnerooth-Bayer, J. (eds), *Loss and Damage from Climate Change. Climate Risk Management, Policy and Governance*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-72026-5\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-319-72026-5_14)
- 35 Institut Rousseau. (2024). Road to net zero: Bridging the green investment gap. <https://extranet.greens-efa.eu/public/media/file/1/8693>
- 36 EUR-Lex. (2020). *Identifying Europe's recovery needs*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?Uri=CELEX%3A52020SC0098>
- 37 Mang, S., & Craddick, D. (2024). *Navigating constraints for progress: Examining the impact of EU fiscal rules on social and green investments*. NEF y Syndicat European Trade Union. <https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2024-04/Publication%20-%20Fiscal%20Rules%20Report.pdf>
- 38 Niranjana, A. (2024, March 11). Europe unprepared for rapidly growing climate risks, report finds. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2024/mar/10/europe-unprepared-for-climate-risks-eea-report>
- 39 Mang, S., & Craddick, D. (2023). *New EU fiscal rules jeopardise investment needed to combat climate crises*. NEF. <https://neweconomics.org/2023/08/new-eu-fiscal-rules-jeopardise-investment-needed-to-combat-climate-change>
- 40 Office for Budget Responsibility. (2021). *Climate-related measures in the budget and spending review*. <https://obr.uk/box/climate-related-measures-in-the-budget-and-spending-review/>
- 41 Parlamento Europeo. (n.d.). *Financing the cap: Facts and figures*. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/106/financing-of-the-cap-facts-and-figures>
- 42 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (n.d.). *International air passenger adaptation levy*. UNFCCC. [https://unfccc.int/files/kyoto\\_protocol/application/pdf/maldivesadaptation131208.pdf](https://unfccc.int/files/kyoto_protocol/application/pdf/maldivesadaptation131208.pdf)
- 43 Harvey, F. (2023, December 12). UK government unlikely to support climate levy on airline tickets, says minister. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2023/dec/12/uk-government-unlikely-to-support-climate-levy-on-airline-tickets-says-minister>
- 44 ICCT (2022) *Aviación climate finance using a global frequent flyer levy*. International Council on Clean Transportation. <https://theicct.org/publication/global-aviación-frequent-flying-levy-sep22/>
- 45 Greentervention. (2024). *Back to austerity. Full steam ahead. The numbers*. <https://greentervention.org/2024/04/07/eng-fr-back-to-austerity-full-steam-ahead-the-numbers-retour-vers-lausterite-a-toute-vapeur-les-chiffres/>
- 46 Tubiana, L. (2024). *Taxing polluters is the key to climate justice*. Project Syndicate. <https://www.project-syndicate.org/commentary/tax-fossil-fuels-pollution-wealth-revenues-for-climate-change-just-transition-by-laurence-tubiana-2024-04>
- 47 Songwe, V., Stern, N., & Bhattacharya, A. (2022). *Finance for climate action: scaling up investment for climate and development*. Report of the high-level expert group on climate finance.
- 48 Bhandari, P., Warszawski, N., Cogan, D., & Gerholdt, R. (2024). *What is 'loss and damage' from climate change? 8 key questions, answered*. World Resources Institute. <https://www.wri.org/insights/loss-damage-climate-change>
- 49 Civillini, M. (2023). France, Kenya to launch Cop28 coalition for global climate change funding. *Climate Change News*. <https://www.climatechangenews.com/2023/11/16/france-kenya-set-to-launch-cop28-coalition-for-global-taxes-to-fund-climate-action/>
- 50 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (2023). *Synthesis report on existing funding arrangements and innovative sources relevant to addressing loss and damage associated with the adverse effects of climate change*. UNFCCC. [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/TC2\\_SynthesisReport.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/TC2_SynthesisReport.pdf)
- 51 Equal Right. (n.d.). *Cap and share*. <https://www.equalright.org/climate-justice.html>
- 52 Chapman, A., & Wheatley, H. (2020). *Crisis support to aviación and the right to retrain*. NEF. <https://neweconomics.org/2020/06/crisis-support-to-aviación-and-the-right-to-retrain>
- 53 Stay Grounded/ PCS. (2021). *A rapid and just transition of aviación. Shifting towards climate-just mobility*. [https://stay-grounded.org/wp-content/uploads/2021/01/SG\\_Just-Transition-Paper\\_2021.pdf](https://stay-grounded.org/wp-content/uploads/2021/01/SG_Just-Transition-Paper_2021.pdf)

[WWW.NEWECONOMICS.ORG](http://WWW.NEWECONOMICS.ORG)  
[info@neweconomics.org](mailto:info@neweconomics.org)  
+44 (0)20 7820 6300 @NEF  
Organización con número de registro 1055254

[WWW.STAY-GROUNDED.ORG](http://WWW.STAY-GROUNDED.ORG)  
[info@stay-grounded.org](mailto:info@stay-grounded.org)  
+436703534311  
@staygroundednet

**IMAGEN DE PORTADA:**  
[Ivanko\\_Brnjakovic \(iStock Photos\)](#)

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**  
Octubre de 2024

NEF es un centro de investigación sin ánimo de lucro. Somos totalmente independientes de partidos políticos y nos comprometemos a ser transparentes sobre nuestras fuentes de financiación.

**ESCRITO POR:**

Alex Chapman, Sebastian Mang,  
y Magdalena Heuwieser

**AGRADECIMIENTOS:**

Agradecemos a la red Stay Grounded, a Germanwatch y a otras socias de este proyecto sus valiosas aportaciones. Este estudio ha sido financiado parcialmente por donaciones individuales. Por su parte, Big Five contribuyó al proyecto aportando una suma igual a la de todas las donaciones individuales. Queremos aprovechar la oportunidad para agradecer a las personas que nos apoyan sus donaciones.

**TRADUCCIÓN:**

Ecologistas en Acción.

