

ESTUDIOS

ASPECTOS JURÍDICOS DE LA TARIFICACIÓN DEL CARBONO EN SECTORES ESTRATÉGICOS

MARTA VILLAR EZCURRA

ÁLVARO ANTÓN ANTÓN

DIRECTORES

MARINA BISOGNO

COORDINADORA



PID2023-150137OB-I00 financiado por MCIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FSE+

ARANZADI

© Marta Villar Ezcurra y Álvaro Antón Antón (Dirs.), Marina Bisogno (Coord.) y autores, 2025
© ARANZADI LA LEY, S.A.U.

ARANZADI LA LEY, S.A.U.

C/ Collado Mediano, 9

28231 Las Rozas (Madrid)

www.aranzadilaley.es

Atención al cliente: <https://areacliente.aranzadilaley.es/publicaciones>

Primera edición: Septiembre 2025

Depósito Legal: M-18369-2025

ISBN versión impresa: 978-84-1078-858-9

ISBN versión electrónica: 978-84-1078-859-6

PID2023-150137OB-I00 financiado por
MCIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FSE+



Diseño, Preimpresión e Impresión: ARANZADI LA LEY, S.A.U.

Printed in Spain

© ARANZADI LA LEY, S.A.U. Todos los derechos reservados. A los efectos del art. 32 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba la Ley de Propiedad Intelectual, ARANZADI LA LEY, S.A.U., se opone expresamente a cualquier utilización del contenido de esta publicación sin su expresa autorización, lo cual incluye especialmente cualquier reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación, transmisión, envío, reutilización, publicación, tratamiento o cualquier otra utilización total o parcial en cualquier modo, medio o formato de esta publicación.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la Ley. Diríjase a **Cedro** (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

El editor y los autores no asumirán ningún tipo de responsabilidad que pueda derivarse frente a terceros como consecuencia de la utilización total o parcial de cualquier modo y en cualquier medio o formato de esta publicación (reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación pública, transformación, publicación, reutilización, etc.) que no haya sido expresa y previamente autorizada.

El editor y los autores no aceptarán responsabilidades por las posibles consecuencias ocasionadas a las personas naturales o jurídicas que actúen o dejen de actuar como resultado de alguna información contenida en esta publicación.

ARANZADI LA LEY no será responsable de las opiniones vertidas por los autores de los contenidos, así como en foros, chats, u cualesquiera otras herramientas de participación. Igualmente, ARANZADI LA LEY se exime de las posibles vulneraciones de derechos de propiedad intelectual y que sean imputables a dichos autores.

ARANZADI LA LEY queda eximida de cualquier responsabilidad por los daños y perjuicios de toda naturaleza que puedan deberse a la falta de veracidad, exactitud, exhaustividad y/o actualidad de los contenidos transmitidos, difundidos, almacenados, puestos a disposición o recibidos, obtenidos o a los que se haya accedido a través de sus PRODUCTOS. Ni tampoco por los Contenidos prestados u ofertados por terceras personas o entidades.

ARANZADI LA LEY se reserva el derecho de eliminación de aquellos contenidos que resulten inveraces, inexactos y contrarios a la ley, la moral, el orden público y las buenas costumbres.

Nota de la Editorial: El texto de las resoluciones judiciales contenido en las publicaciones y productos de ARANZADI LA LEY, S.A.U., es suministrado por el Centro de Documentación Judicial del Consejo General del Poder Judicial (Cendoj), excepto aquellas que puntualmente nos han sido proporcionadas por parte de los gabinetes de comunicación de los órganos judiciales colegiados. El Cendoj es el único organismo legalmente facultado para la recopilación de dichas resoluciones. El tratamiento de los datos de carácter personal contenidos en dichas resoluciones es realizado directamente por el citado organismo, desde julio de 2003, con sus propios criterios en cumplimiento de la normativa vigente sobre el particular, siendo por tanto de su exclusiva responsabilidad cualquier error o incidencia en esta materia.

Índice general

	<u>Página</u>
PRÓLOGO	21
INTRODUCCIÓN	29

PARTE I TARIFICACIÓN DEL CARBONO

TARIFICACIÓN DEL CARBONO, FISCALIDAD Y COMPETITIVIDAD: CLAVES JURÍDICAS PARA SECTORES ESTRATÉGICOS

MARTA VILLAR EZCURRA	41
I. Introducción	42
II. La naturaleza jurídica de los diversos instrumentos para la tarificación del carbono	46
III. La dimensión global de la tarificación del carbono en el contexto de los nuevos escenarios y tendencias	49
IV. Las dificultades de un proceso con diversidad de instrumentos e indicadores para la tarificación del carbono	52
V. Hacia una tarificación del carbono compatible con inversiones sostenibles en la UE: la necesidad de políticas integradas	54
VI. Mecanismos de tarificación global del carbono: un desafío requerido de juridicidad	56
VII. El protagonismo de la UE y sus limitaciones: el tema de sus bases legales y el potencial del control a las ayudas estatales ..	59

VIII. El auge del protagonismo de los mecanismos aduaneros en el nuevo escenario geopolítico	65
IX. Conclusiones	67
Bibliografía	70

INSTRUMENTOS ECONÓMICOS Y FISCALES PARA FIJAR LOS PRECIOS DEL CARBONO: DISEÑO Y COORDINACIÓN

ÁLVARO ANTÓN ANTÓN	73
I. Introducción	73
II. La ampliación del régimen de comercio de derechos de emisión al transporte y la edificación: análisis jurídico de la Directiva 2023/959	75
III. El RCDE II: Un nuevo régimen para sectores difusos	80
3.1. <i>Alternativas descartadas: por qué un régimen específico</i>	<i>82</i>
3.2. <i>Justificación del enfoque ascendente (upstream) en el RCDE2: análisis comparado y eficiencia regulatoria</i>	<i>84</i>
3.3. <i>Analogía con la imposición indirecta</i>	<i>88</i>
3.4. <i>Comparación con los impuestos al carbono y los certificados verdes</i>	<i>94</i>
IV. Viabilidad del régimen RCDE2 para transporte y edificación: precios necesarios, efectos distributivos y rol del Fondo Social para el Clima	97
V. Coordinación normativa entre el RCDE2 y la Directiva sobre fiscalidad energética	106
VI. Conclusiones	113
Bibliografía	115

CUESTIONES ECONÓMICAS ASOCIADAS A LA METODOLOGÍA Y CUANTIFICACIÓN DEL PRECIO DEL CARBONO

CARMEN CALDERÓN PATIER	117
I. Introducción	117
II. Fundamentos económicos del precio del carbono	119

	<i><u>Página</u></i>
III. Metodologías de cuantificación del precio del carbono	125
3.1. <i>Modelos Integrados de Evaluación (IAM)</i>	125
3.2. <i>Modelos de Equilibrio General Computable (CGE)</i>	128
3.3. <i>Métodos de Evaluación basados en el Mercado</i>	132
3.4. <i>Modelos de Optimización Energética</i>	134
3.5. <i>Modelos de Simulación Estocástica</i>	136
3.6. <i>Modelos de Evaluación de Impacto Regional (RIAM)</i>	139
IV. Consideraciones finales	142
Bibliografía	144

ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO DE LOS SECTORES AFECTADOS POR LA TARIFICACIÓN DEL CARBONO

ELENA MARTÍNEZ SANCHIS

ANA ISABEL MATEOS ANSÓTEGUI

M.^a TERESA PASTOR GOSÁLBEZ 149

I. Introducción	150
II. Datos y Variables	154
2.1. <i>Datos</i>	154
2.2. <i>Variables</i>	157
III. Análisis descriptivo de los mercados afectados por el RCDE UE	161
3.1. <i>Sector cemento</i>	161
3.2. <i>Sector energético</i>	164
3.3. <i>Sector químico</i>	166
3.4. <i>Sector del papel</i>	167
3.5. <i>Sector metalúrgico</i>	169
3.6. <i>Comparativa de los sectores</i>	172
IV. Análisis econométrico	173
V. Discusión	177
Bibliografía	177

DOBLE IMPOSICIÓN, SUPERPOSICIÓN DE MEDIDAS Y RETOS DE COORDINACIÓN DE INSTRUMENTOS

ÁNGEL MORENO INOCENCIO	179
I. Introducción	179
II. La doble imposición interna y su problemática en la tarificación del carbono	181
III. Impuesto sobre las emisiones de dióxido de carbono de los vehículos de tracción mecánica de Cataluña: posibilidades de doble imposición con otras figuras tributarias	187
IV. Problemas de doble imposición tributaria en el ámbito de las emisiones, en el marco de la actividad empresarial en diversos sectores	195
V. Impuestos autonómicos sobre emisiones industriales y Sistema Europeo de Comercio de Emisiones (EU ETS)	198
VI. Conclusiones	202
Bibliografía	203

PARTE II**ASPECTOS INTERNACIONALES****LA TARIFICACIÓN DEL CARBONO EN SECTORES ESTRATÉGICOS: GOBERNANZA Y RETOS GLOBALES**

JAVIER PORRAS BELARRA	209
I. Introducción	210
II. Fundamentos de la tarificación del carbono. Marco teórico y conceptual	212
III. Incidencia de la gobernanza en la política climática	213
IV. Importancia del riesgo geopolítico	215
V. Principales acuerdos internacionales: El Acuerdo de París ...	216
VI. Apreciaciones desde el Fondo Monetario Internacional	218
VII. Tarificación del carbono y comercio internacional: Aportaciones desde la Organización Mundial del Comercio (2022)	220
VIII. El <i>Climate Club</i>	222

	<i>Página</i>
IX. Aportaciones desde la OCDE	224
X. Brechas en la gobernanza global	226
XI. La regulación en y desde la Unión Europea	228
XII. Postura y políticas de la República Popular China	231
XIII. La postura de los BRICS(+) y el «sur global»	235
XIV. Estado de situación de la tarificación del carbono en EE. UU. ..	237
XV. Conclusiones	238
Bibliografía	240

ETS AND CBAM AS PUBLIC RESOURCES OF THE EU BUDGET

MARTHA CAZIERO	243
I. Introduction	244
II. Achieving regulatory goals through the use of revenues	245
2.1. <i>Domestic or Union revenues</i>	245
2.2. <i>Earmarking revenues for achieving the regulatory goals of a measure</i>	248
2.2.1. Regulations as corrections of market failures	248
2.2.2. Earmarking revenues for a higher effectiveness of the corrective measures	249
2.2.3. Earmarking revenues as a legal or policy requirement	254
2.2.3.1. The role of earmarked revenues for determining the purpose of a measure in the CJEU's case-law	254
2.2.3.2. The role of the regulatory goal in the choice of the legal basis	256
2.2.3.3. The polluter pays principle	258
2.2.4. Interim conclusions	262
III. The use of CBAM and ETS revenues	263
3.1. <i>The regulatory goals of the ETS</i>	263
3.2. <i>Uses of revenues to facilitate the achievement of the ETS' regulatory goals</i>	265
3.3. <i>The regulatory goals of the CBAM</i>	267

3.4. <i>Uses of revenues to facilitate the achievement of the CBAM's regulatory goals</i>	269
IV. Conclusions	271
Bibliography	272

NUEVOS MECANISMOS DE COMPENSACIÓN DE GEI: LOS CRÉDITOS DE CARBONO Y DE BIODIVERSIDAD

ALBERTO OLIVARES GALLARDO	277
I. A modo de introducción	277
II. La fijación de precios y la acción por el clima	283
III. Los mercados de carbono	292
3.1. <i>Aspectos generales</i>	292
3.2. <i>Mercados obligatorios y voluntarios de carbono</i>	296
3.2.1. Los mercados obligatorios	296
3.2.2. Los mercados voluntarios	298
IV. Los créditos de biodiversidad	307
4.1. <i>La diversidad biológica</i>	307
4.2. <i>La arquitectura de los créditos de biodiversidad</i>	313
V. A modo de conclusión: hacia esquemas integrados de créditos de carbono y de biodiversidad	322
Bibliografía	327

EL REGLAMENTO POR EL QUE SE ESTABLECE UN MECANISMO DE AJUSTE EN FRONTERA POR CARBONO (MAFC/ CBAM)

ADELA M. AURA LARIOS DE MEDRANO	337
I. Introducción	338
II. El riesgo de fuga de carbono y el mecanismo de ajuste en frontera por carbono	339
2.1. <i>La legislación europea sobre el clima y el paquete de medidas «Objetivo 55»</i>	339
2.2. <i>El mecanismo de ajuste en frontera por carbono (MAFC)</i>	340

	<i>Página</i>
III. El procedimiento de adopción del Reglamento MAFC/CBAM .	342
3.1. <i>La iniciativa normativa de la Comisión Europea</i>	342
3.1.1. Actuaciones previas	342
3.1.2. La propuesta de Reglamento MAFC/CBAM	346
3.2. <i>El procedimiento legislativo 2021/0214/COD</i>	352
3.2.1. Las fases del procedimiento	352
3.2.2. La adopción del Reglamento MAFC/CBAM y su entrada en vigor	354
IV. Algunas cuestiones planteadas durante el vigente período transitorio	356
4.1. <i>El funcionamiento del mecanismo</i>	356
4.2. <i>El desarrollo normativo y la propuesta de modificación del Re- glamento MAFC en curso</i>	359
4.3. <i>La compatibilidad del Reglamento MAFC con la normativa de la Organización Mundial del Comercio (OMC/WTO)</i>	361
4.4. <i>La anunciada retirada de los Estados Unidos de América del Acuerdo de París</i>	363
V. Conclusiones	364
Bibliografía	366

PARTE III

ASPECTOS SECTORIALES: ENERGÍA, TRANSPORTES Y EDIFICACIÓN

EL PAPEL DE LOS INCENTIVOS FISCALES COMO COMPLE- MENTO A LAS POLÍTICAS DE CARBON PRICING. UNA REVI- SIÓN A SU APLICACIÓN EN EL SECTOR DE LA ENERGÍA

VICENTE GOMAR GINER	369
I. Introducción	369
II. Aspectos generales de los incentivos fiscales en tributación medioambiental	371

III. Iniciativas e incentivos fiscales para las empresas de alto consumo energético	375
3.1. <i>Régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea</i>	378
3.2. <i>Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono</i>	379
3.3. <i>Fiscalidad de la energía</i>	380
3.3.1. <i>Fiscalidad europea de la energía</i>	380
3.3.2. <i>Impuestos estatales a la energía</i>	383
3.4. <i>Coordinación con otros impuestos</i>	389
3.4.1. <i>Tributos propios de las comunidades autónomas</i>	389
3.4.2. <i>Límite: Ayudas de Estado</i>	393
IV. Conclusiones	394
Bibliografía	395

FÓRMULAS DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADAS PARA LA DESCARBONIZACIÓN

JORGE GALÁN SOSA	
MARÍA PONT ESTEBAN	399
I. Introducción: la horizontalidad como nuevo paradigma en el proceso de descarbonización	400
II. La colaboración público-privada en el proceso de transición energética	401
2.1. <i>Una aproximación conceptual a la colaboración público-privada y su evolución reciente</i>	401
2.2. <i>Alianzas público-privadas y proyectos de descarbonización</i>	404
2.2.1. <i>La contratación pública ecológica</i>	404
2.2.2. <i>Las comunidades energéticas locales</i>	406
2.2.3. <i>Instrumentos de CPP para la ejecución del PRTR. Especial referencia a los PERTES</i>	409
2.2.4. <i>El Fondo Social para el Clima y la canalización de los recursos a través de los Planes nacionales</i>	413
2.3. <i>La producción normativa con un enfoque colaborativo: las consultas públicas previas y los bancos de pruebas regulatorios</i>	415

	<i>Página</i>
III. Retos en la colaboración entre el sector público y el privado . .	419
IV. Conclusiones	422
Bibliografía	424

DESAFÍOS JURÍDICO-TRIBUTARIOS PARA DESCARBONIZAR EL TRANSPORTE EN EL SECTOR DE LOS VEHÍCULOS LIGEROS

MARINA BISOGNO	
JUAN IGNACIO GOROSPE OVIEDO	427
I. Introducción: relevancia del transporte por carretera y desafíos	428
II. Los desafíos europeos	430
2.1. <i>La inclusión del transporte por carretera en el nuevo régimen de comercio de derechos de emisión: RCDE2</i>	430
2.2. <i>Los impuestos al combustible y su insuficiencia como instrumento de tarificación del carbono: estado actual, intentos de reforma y perspectivas de futuro</i>	434
2.3. <i>Cuestiones críticas del sistema europeo de tarificación</i>	438
III. Los desafíos nacionales	443
3.1. <i>La experiencia española</i>	443
3.2. <i>La experiencia italiana</i>	456
IV. Perspectivas futuras	462
Bibliografía	463

ASPECTOS REGULATORIOS Y FISCALES DE UNA EDIFICACIÓN SOSTENIBLE

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA BARROSO	
THEODOROS G. ILIOPOULOS	467
I. Introducción y principales características del sector	468
II. La estrategia europea	470
2.1. <i>Instrumentos legislativos clave a nivel de la Unión Europea. La Directiva (UE) 2024/1275 relativa a la eficiencia energética de los edificios</i>	470

	<i>Página</i>
2.2. Fondos europeos para la renovación energética de los edificios .	473
III. La estrategia y la situación española	475
IV. La tarificación del carbono en el sector de la edificación	479
4.1. La tarificación directa al carbono. El nuevo comercio de derechos de emisión de la Unión Europea para edificios, transporte por carretera y otros sectores	479
4.2. La tarificación indirecta al carbono: el caso de España	489
4.2.1. Introducción	489
4.2.2. Los incentivos fiscales a la renovación y la eficiencia energética	490
4.2.2.1. El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas	490
4.2.2.2. El Impuesto sobre Sociedades	494
4.2.2.3. El Impuesto sobre el Valor Añadido	495
4.2.2.4. Tributación local	498
4.3. Los impuestos que recaen sobre el suministro y el consumo de energía residencial	501
V. Conclusiones	504
Bibliografía	505

PARTE IV

COMPETITIVIDAD, INDUSTRIA Y LIDERAZGO ESTRATÉGICO

COMPETITIVIDAD Y SIMPLIFICACIÓN DE LA REGULACIÓN PARA LA DESCARBONIZACIÓN EN LA UE

SARA GONZÁLEZ SÁNCHEZ	513
I. Contexto geopolítico internacional en los albores del segundo cuarto del siglo XXI	514
II. El proyecto europeo para la competitividad y la descarbonización: la Brújula de competitividad, la regulación Ómnibus I y el Pacto Industrial Limpio	521

III. La simplificación de la normativa europea de información de sostenibilidad y diligencia debida	524
3.1. <i>La simplificación de la normativa europea de información de sostenibilidad</i>	527
3.2. <i>La simplificación de la normativa europea de diligencia debida</i> ..	531
IV. La mejora del Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono .	534
V. Conclusiones	542
Bibliografía	543

RETOS PARA LA COMPETITIVIDAD EUROPEA: COMPETENCIA, REGULACIÓN Y SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

JERÓNIMO MAILLO GONZÁLEZ-ORÚS

MANUELA SÁNCHEZ GÓMEZ	547
-----------------------------	-----

I. Introducción	548
II. Una mirada comparativa entre las prioridades de la Comisión Europea en las IX y X legislaturas	549
III. Los informes Letta y Draghi: hacía una Unión Europea de la energía que fomente la descarbonización y la competitividad industrial	553
IV. Política de competencia y sostenibilidad medioambiental ...	556
V. Política de competencia y el Informe Draghi	567
VI. Retos y conclusiones	569
Bibliografía	571

INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN SOSTENIBLE Y SU VÍNCULO CON LOS MECANISMOS DE IMPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL

MÓNICA CONTRERAS NÚÑEZ	575
------------------------------	-----

I. Introducción	575
II. Contextualización del enfoque de las finanzas sostenibles ..	577
III. Principales instrumentos de financiación sostenible	583
3.1. <i>Bonos y préstamos verdes</i>	584

	<i><u>Página</u></i>
3.2. <i>Bonos y préstamos sociales</i>	586
3.3. <i>Bonos y préstamos vinculados a objetivos de sostenibilidad (SLBs y SLLs)</i>	587
3.4. <i>Bonos y préstamos sostenibles</i>	593
IV. Otros instrumentos de financiación sostenible	593
4.1. <i>Otros bonos con etiquetas de sostenibilidad</i>	593
4.2. <i>Otros instrumentos con etiquetas de sostenibilidad</i>	599
4.3. <i>Productos de seguros sostenibles</i>	601
V. Conclusiones	603
Bibliografía	604

Tarificación del carbono, fiscalidad y competitividad: claves jurídicas para sectores estratégicos

MARTA VILLAR EZCURRA¹

*Catedrática de Derecho Financiero y Tributario
Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities*

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN. II. LA NATURALEZA JURÍDICA DE LOS DIVERSOS INSTRUMENTOS PARA LA TARIFICACIÓN DEL CARBONO. III. LA DIMENSIÓN GLOBAL DE LA TARIFICACIÓN DEL CARBONO EN EL CONTEXTO DE LOS NUEVOS ESCENARIOS Y TENDENCIAS. IV. LAS DIFICULTADES DE UN PROCESO CON DIVERSIDAD DE INSTRUMENTOS E INDICADORES PARA LA TARIFICACIÓN DEL CARBONO. V. HACIA UNA TARIFICACIÓN DEL CARBONO COMPATIBLE CON INVERSIONES SOSTENIBLES EN LA UE: LA NECESIDAD DE POLÍTICAS INTEGRADAS. VI. MECANISMOS DE TARIFICACIÓN GLOBAL DEL CARBONO: UN DESAFÍO REQUERIDO DE JURIDICIDAD. VII. EL PROTAGONISMO DE LA UE Y SUS LIMITACIONES: EL TEMA DE SUS BASES LEGALES Y EL POTENCIAL DEL CONTROL A LAS AYUDAS ESTATALES. VIII. EL AUGUE DEL PROTAGONISMO DE LOS MECANISMOS ADUANEROS EN EL NUEVO ESCENARIO GEOPOLÍTICO. IX. CONCLUSIONES. BIBLIOGRAFÍA.

-
1. La autora (ORCID: 0000-0002-0750-9980, Grupo DIGICCTAX, Facultad de Derecho) puede ser contactada en el email vilezc@ceu.es. Esta publicación es parte de la ayuda al proyecto de investigación titulado «La determinación de precios del carbono en sectores estratégicos de la UE: utilización conjunta de instrumentos regulatorios y fiscales en la lucha contra el cambio climático» (PID2023-150137OB-I00, financiado por MCIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FSE+).

I. INTRODUCCIÓN

Hay, en nuestros días, una amplia gama de instrumentos regulatorios sectoriales cuya eficacia en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (en adelante, GEI) ha sido contrastada, en particular, en los sectores de energías renovables, edificación, ordenación del territorio, planificación urbanística, eficiencia energética y transporte. Como complemento a los instrumentos regulatorios, destacan los instrumentos económicos y, en particular, los de fijación de precios a las emisiones de carbono y la eliminación de subsidios a los combustibles fósiles. Señala el Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) que esta combinación de instrumentos económicos y regulatorios favorecería conseguir reducciones drásticas de emisiones si se intensificara y ampliara su campo de actuación² y llama la atención el Informe del Banco Mundial de 2024 en que los *carbon pricing* empiezan a considerarse en nuevos sectores, como el transporte marítimo y el de residuos³.

La tarificación del carbono es una prioridad en las políticas de mitigación del cambio climático, entre otras cosas, porque ayuda a trasladar la carga del daño social provocado —la externalidad negativa— a quienes son los responsables. Es una herramienta al servicio de la protección al medio ambiente que, a diferencia de las técnicas de *command and control*, cuya función es fijar los sectores que deben reducir sus emisiones y cómo han de hacerlo, presenta la ventaja de proporcionar una señal económica a los emisores, de manera que pueden estos decidir si transforman sus actividades y reducen emisiones o si continúan emitiendo y pagando por ellas. Sin embargo, los datos muestran que los precios del carbono (mediante regímenes de derechos de emisión, impuestos al carbono u otros mecanismos) siguen abarcando pocas emisiones y varían considerablemente en su aplicación en los distintos países y regiones. Además, la creciente fragmentación de los sistemas de tarificación entraña un riesgo de fuga de carbono y de pérdida de la competitividad, especialmente, en los sectores de alta intensidad de emisiones y expuestos al comercio⁴.

-
2. Oficina Española de Cambio Climático, *Mitigación del Cambio Climático. Guía resumida del sexto informe de evaluación del IPCC grupo de trabajo III*, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico 2022, pág. 31.
 3. World Bank, *State and Trends of Carbon Pricing 2024*, 2024.
 4. Esty, Daniel C., «Consecuencias comerciales de la tarificación de las emisiones de GEI», en *Informe sobre el comercio mundial 2022*, OMC, 2022.

Desde estas premisas, la fiscalidad se ha convertido en una herramienta a la que, en el proceso de tarificación del carbono, se ha confiado un papel importante. Así, por ejemplo, en la Comunicación de la Comisión Europea de 2019, *Una toma de decisiones más eficiente y democrática en la política energética y climática de la UE* se considera que es clave para garantizar la Unión de la Energía. Partiendo de la base de que impuestos y gravámenes representan una parte sustancial de los precios de la energía, se llama la atención en este documento sobre el aumento de su cuota en productos como la electricidad, en algunos países.

Pese a que el marco fiscal debe asegurar el buen funcionamiento del mercado interior y los beneficios del crecimiento asociados al mercado interior⁵, lo cierto es que las normas fiscales de la UE y las de sus Estados miembros no se ajustan a los objetivos medioambientales fijados. Necesitan ser revisadas para favorecer una transición energética que sea a la vez eficaz y justa, con unas directrices claras. Entre otras cosas, proliferan gravámenes de distinta naturaleza que, sumados a determinados factores regulatorios (tarifas, primas, compensaciones, etc.) que inciden en los precios, hace difícil percibir la señal concreta del factor fiscal, sobre todo, si no se tienen en cuenta las diferencias de ámbito de aplicación, sectores cubiertos y los distintos incentivos o excepciones que puedan resultar de aplicación. A estas consideraciones se añaden los problemas de aceptabilidad social de la fiscalidad medioambiental y las reformas fiscales verdes, y la percepción generalizada de que hay discriminaciones e inequidades que no se resuelven por la vía del gasto público, con el uso de los fondos recaudados o con la aplicación de fondos financieros específicos con fines redistributivos.

Muchas de las piezas legislativas que hoy configuran el marco fiscal armonizador en la UE, como es el caso de la Directiva de armonización de la fiscalidad de la energía de 2003 (en adelante, DFE)⁶, buscaron eliminar las distorsiones en el mercado interior, pero ni han sido revisadas ni atienden a objetivos medioambientales. La Comisión Europea, respecto de la DFE, ha propuesto en 2021 su reforma para abordar los efectos perjudiciales de la competencia de los impuestos sobre la energía y eliminar las exenciones e incentivos obsoletos en relación con el uso de combustibles fósiles,

-
5. Comunicación de la Comisión Europea, Bruselas, 9 de abril de 2019 (COM/2019/117 final), pág. 4.
 6. Directiva 2003/96/CE, de 27 de octubre de 2003, por la que se reestructura el régimen comunitario de imposición de los productos energéticos y de la electricidad.

por ejemplo, en el transporte aéreo y marítimo de la UE, promoviendo al mismo tiempo tecnologías limpias. La propuesta se plantea también para ayudar a fomentar la inversión en una industria ecológica e innovadora, al aportar más claridad en las normas para que los inversores y los innovadores puedan planificar sus inversiones a largo plazo en tecnologías ecológicas y energías renovables, de forma más segura. Además, las normas actualizadas propuestas pretenden ayudar a facilitar la transición de los combustibles fósiles a combustibles limpios y a apoyar la consecución por parte de la UE de sus ambiciosos objetivos en materia de reducción de las emisiones de GEI y de ahorro de energía⁷.

Se da la paradoja de que mientras que, en el escenario internacional, la Comisión Europea abanderla la tarificación del carbono⁸ y marca la estrategia para proteger la competitividad, tras los Informes de Enrico Letta y Mario Draghi en 2024, se constata que la arquitectura jurídica en el Derecho de la Unión no es todo lo coherente que cabría esperar y perjudica la competitividad. Además, la abundante regulación multinivel (internacional, europea, estatal, regional y local) en la fijación de los precios del carbono presenta un panorama normativo disperso que dificulta el buen funcionamiento del mercado interior y la efectividad de los distintos instrumentos económicos (impuestos, derechos de emisión, mecanismo de ajuste al carbono en frontera, etc.) En otras palabras, no se está logrando movilizar los recursos y las inversiones que se necesitan para afrontar los desafíos de las políticas climáticas. Las ventajas de la transparencia del instrumento fiscal pueden, además, quedar mediatizadas cuando los tributos o los incentivos fiscales se configuran de tal manera que favorecen a determinadas empresas o producciones nacionales, en detrimento de las reglas de competencia (en particular, de las reglas del Derecho de la UE sobre ayudas de Estado) y sin consideración a su huella de carbono, o cuando se conceden reglas de flexibilidad o excepciones a algunos Estados miembros de la UE, en atención a situaciones coyunturales (como la COVID-19 o los elevados precios de la energía como consecuencia de la guerra de Ucrania).

-
7. Véase la Propuesta de 14 de julio de 2021 (COM[2021] 563 final) y Jorge Fernández, «Fiscalidad energética al servicio de la competitividad industrial», *Orkestra, Instituto Vasco de Competitividad*, 22 mayo 2025, <https://www.orkestra.deusto.es/es/actualidad/noticias-eventos/beyondcompetitiveness/2990-fiscalidad-energetica-al-servicio-de-la-competitividad-industrial>
 8. Sobre el Pacto Verde Europeo y el seguimiento del *Objetivo 55* puede consultarse el siguiente enlace: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal/fit-55-delivering-proposals_es

Existen, en los procesos de tarificación del carbono, muchos aspectos interesantes a considerar, que se tratan en este libro. Este capítulo se limita a abordar las cuestiones centrales de naturaleza jurídica que, de modo ineludible, deben analizarse para lograr conciliar la tarificación del carbono y la protección de la competitividad en la UE, otorgando un papel relevante al instrumento fiscal en las políticas públicas, enmarcado en la actual estrategia de políticas públicas integradas. Los retos que al Derecho se presentan, en este tema en concreto, se enmarcan en el actual contexto que muestra una complejidad agudizada por los recientes cambios geopolíticos. En particular, las relaciones de la UE y los Estados Unidos se han complicado y las empresas europeas pueden resultar perjudicadas por las propuestas legislativas de los Estados Unidos⁹ para los ámbitos fiscal y comercial y no solo por los aranceles aduaneros. Sectores estratégicos tan importantes para nuestro futuro como son la energía o el transporte dependen, además, del buen funcionamiento de las redes eléctricas y para ello, entre otras cosas, deben modernizarse las infraestructuras¹⁰.

Uno de los temas que resulta importante destacar es el de cómo diseñar y combinar los distintos elementos de fijación de precios del carbono, para evitar fenómenos de dobles regulaciones y superposición de gravámenes —o de incentivos— que pueden presentarse en un distinto nivel competencial. Esta circunstancia puede hacer menos transparente y más difícil el éxito del proceso de transición energética, generando más obstáculos en el camino hacia una energía limpia. No se trata solo de que los costes de la contaminación sigan creciendo y se hagan más altos ante la inacción y la ausencia de medidas multilaterales o unilaterales, sino de tomar conciencia de que un mal diseño, puede empeorar la situación. Como algunos autores han puesto de manifiesto gráficamente «las medidas a medias mal implantadas son parte del problema, porque están empeorando las mismas tensiones geopolíticas y la fragmentación económica que hacen que los líderes políticos desconfíen de una acción climática más fuerte. Sin embargo, unas políticas bien diseñadas y de gran alcance podrían ayudar a superar este

9. Entre otras reformas destacan las operadas en la *Inflation Reduction Act* (IRA) y en ley de reducción de impuestos y empleos de 2017 (*The One, Big, Beautiful Bill*) que incluye reducción de incentivos medioambientales federales y medidas que afectarán a los países que aplican impuestos injustos a empresas norteamericanas (como los digitales —DTS— y los impuestos mínimos a las multinacionales —UTPR—) (*Code section 899*).

10. La Comisión de Industria, Investigación y Energía del Parlamento Europeo aprobaron propuestas para modernizar la infraestructura de la red eléctrica europea el 13 de mayo de 2025.

obstáculo»¹¹. Hay ejemplos de buenas técnicas normativas de coordinación de instrumentos de tarificación, como es el caso del artículo 30 sexies apartado 3 de la Directiva 2023/959, de 10 de mayo de 2023, que permite a los Estados miembros eximir temporalmente a ciertos sectores de la obligación de entregar derechos de emisión, si ya están sujetos «a un impuesto nacional sobre el carbono» equivalente.

Así pues, no cabe duda de que la tarificación del carbono es un objetivo prioritario para acelerar la descarbonización y de que analizar su funcionamiento y el papel de la fiscalidad, de modo compatible con la competitividad, es una necesidad para evaluar logros y corregir desaciertos. En la medida en que la tarificación acoge indistintamente figuras tributarias y no tributarias, como los precios que deben pagarse en los mercados de carbono y otros tantos instrumentos, de muy diversa naturaleza jurídica, se hace preciso, como primer análisis a realizar, considerar esta cuestión y los ámbitos de actuación de cada herramienta, a fin de apreciar la necesidad de evitar solapamientos, malos diseños, malos usos y mayores costes.

Delimitar la naturaleza jurídica de los distintos instrumentos de fijación del precio del carbono contribuirá a comprender mejor sus objetivos concretos y sus ámbitos de aplicación. De ello nos ocupamos a continuación.

II. LA NATURALEZA JURÍDICA DE LOS DIVERSOS INSTRUMENTOS PARA LA TARIFICACIÓN DEL CARBONO

El sistema de comercio de emisiones y los impuestos al carbono son los principales instrumentos de tarificación del carbono, pero la diversidad de modelos teóricos y de aplicaciones prácticas obliga a hacer una llamada de atención sobre la importancia de entender la naturaleza jurídica de todo aquello que «impacta en precios» de un modo más o menos transparente. Es este un elemento que ayuda a fijar los ejes precisos para verificar ámbitos de aplicación, sectores afectados e intensidad de su impacto en precio y poder, después, apreciar si hay sobreimposiciones o dobles regulaciones para corregir los diseños inadecuados.

Para fijar la naturaleza jurídica de cada uno de los instrumentos que sirven a la tarificación del carbono es preciso examinar al completo los

11. O'Sullivan, Megan L.; Bordoff, Jason «La Paz Verde», *Política Exterior* núm. 224, 2025, pág. 80.

marcos legales y su fundamento, así como los principios jurídicos que los inspiran. Conocer cuál es la naturaleza propia de cada instrumento, calificado o no por la norma como «fiscal», «tributario», «no tributario» o «medioambiental», y si realmente tiene efecto en el precio del carbono o, por el contrario, aligera las cargas financieras de determinadas empresas o producciones, exige considerar no solo las bases imponibles gravadas sino su entera regulación jurídica, incluida la afectación de lo recaudado a determinados fines.

A pesar de tener en común la función y el fundamento, los distintos instrumentos de tarificación del carbono, como ocurre, en el ámbito de la UE, con el régimen comunitario de comercio de derechos de emisión de GEI regulado por la Directiva 2003/87/CE, de 13 de octubre de 2003 (en adelante, RCDE UE) y la armonización de la fiscalidad de la energía a través de la DFE, dos instrumentos que se han simultaneado exitosamente durante muchos años, son distintos, tanto los principios jurídicos que rigen en cada caso como su propia naturaleza jurídica, por lo que no cabe hablar técnicamente de una doble imposición cuando ambos costes recaigan sobre una misma empresa o sujeto pagador.

Sobre esta cuestión se ha pronunciado el Tribunal de Justicia de la UE (en adelante, TJUE). En su Sentencia de 21 de diciembre de 2011 (C-366/10) *Air Transport Association of America*, se consideró que la lógica económica del régimen de comercio de derechos de emisión consiste en permitir que las reducciones de emisiones de GEI necesarias para obtener un resultado medioambiental predeterminado se produzcan con el menor coste posible (apartado 140) y se calificó este régimen (RCDE UE) como «una medida basada en el mercado» (apartado 147), argumentando que, a diferencia de un derecho, de un gravamen o de una tasa que grave el consumo, el régimen «no pretende crear un ingreso en favor de los poderes públicos» (apartado 143). Por tanto, no se trata de una medida tributaria cuya finalidad recaudatoria es la nota característica y a ella no se le aplican los principios jurídico-tributarios.

Por lo que se refiere a la naturaleza de un tributo como «impuesto medioambiental», a los efectos de la aplicación del Derecho de la UE, el TJUE afirma que tendrá esta calificación si «está concebido, por lo que a su estructura, en particular, al hecho imponible y tipo de gravamen, de tal modo que disuada a los contribuyentes» del uso de contaminantes o «que fomente el uso de otros productos que sean menos nocivos para el medioambiente» (STJUE de 27 de febrero de 2014 [C-82/12] *Transportes Jordi Besora*, apartado 32).

Además, debe advertirse que la calificación nacional de un gravamen como de naturaleza no fiscal no evita que el TJUE reconduzca su naturaleza al ámbito tributario, como ocurrió en el asunto *Fundación Santa Lucía*, STJUE de 18 de enero de 2017 (C-189/15). El Gobierno italiano consideró que los importes exigidos para cubrir los costes generales del sistema eléctrico no eran de naturaleza fiscal, sino tarifaria, pero el TJUE recordó que la calificación de un impuesto, tasa, derecho o exacción, con arreglo al Derecho de la Unión, corresponde efectuarla al Tribunal de Justicia en función de las características objetivas del gravamen, con independencia de la calificación que le atribuya el Derecho nacional (apartado 29), para llegar a la conclusión de que «los importes exigidos para cubrir los costes generales del sistema eléctrico constituyen impuestos indirectos» en el sentido del artículo 4.2 de la DFE (apartado 40).

Por último, es necesario destacar que a ambos instrumentos (instrumentos de mercado y tributarios) se han venido a añadir el «mecanismo de ajuste en frontera por carbono», aprobado por el Reglamento (UE) 2023/956, de 10 de mayo de 2023 (en adelante, MAFC); el «recurso propio basado en los residuos de envases de plástico que no se reciclan», regulado en el artículo 2.1.c) de la Decisión (UE, Euratom) 2020/2053, de 14 de diciembre de 2020 y la «contribución solidaria temporal» para los sectores del petróleo crudo, el gas natural, el carbón y la refinería, prevista por los artículos 14 a 18 del Reglamento (UE) 2022/1854, de 6 de octubre de 2022, relativo a una intervención de emergencia para hacer frente a los elevados precios de la energía, con el peligro, en este último caso, de que se pierda el calificativo de «temporal» y se convierta en tendencia internacional estructural.

En el análisis de los precios del carbono ha de tenerse en cuenta, también, el potencial efecto de neutralización por la concesión de subsidios, muy extendidos entre los grandes productores industriales, la posibilidad de que existan exacciones parafiscales¹² —o prestaciones patrimoniales de carácter público no tributarias, en la terminología de nuestra Ley 58/2004, General Tributaria (LGT)¹³— o de que se utilicen incentivos fiscales, espe-

12. En Sentencia de 11 de diciembre de 2014 (T-251/11), asunto *Austria contra Comisión*, el Tribunal General de la UE asimiló el sobrecoste de precio obligatorio del régimen austriaco de electricidad a una exacción parafiscal (apartado 68).

13. Según la DA 1ª de la LGT son prestaciones patrimoniales de carácter público no tributarias (PPCPNT) las que se exigen coactivamente y respondan a fines de interés general. En particular, se considerarán PPCPNT aquellas que se exijan por prestación de un servicio gestionado de forma directa mediante personificación privada o mediante gestión indirecta.

cialmente en la imposición societaria, que puede servir como complemento de la tarificación del carbono para favorecer inversiones limpias con implicaciones redistributivas. Lo cierto es que, desde el establecimiento de MAFC por parte de la UE, algunos países anunciaron fijar precios del carbono (Japón, Brasil, India o Colombia) y otros (como Suiza y Reino Unido), que ya cuentan con mercados de carbono internos, han aprobado su propia versión del MAFC, por lo que, previsiblemente, estos nuevos mecanismos van a cobrar importancia en el futuro.

III. LA DIMENSIÓN GLOBAL DE LA TARIFICACIÓN DEL CARBONO EN EL CONTEXTO DE LOS NUEVOS ESCENARIOS Y TENDENCIAS

Para avanzar en las acciones de mitigación del cambio climático se requiere de una cooperación internacional eficaz porque los daños provocados sobrepasan fronteras. Siendo poco efectivas las soluciones unilaterales o locales, es comprensible plantear la tarificación del carbono y un impuesto al carbono a nivel global. Es lo que ha sido incluido en las agendas públicas, desde hace tiempo, sin que se haya conseguido de momento un acuerdo.

Los compromisos alcanzados hasta la fecha han favorecido la creación de un cuerpo jurídico multinivel con el objetivo común de alcanzar la descarbonización en 2050. Así, de los resultados alcanzados en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático destacan el Acuerdo de París (2015)¹⁴ y el paquete de medidas sobre el clima, aprobado en la Cumbre del Clima de Katowice (2018)¹⁵, por impulsar el papel que han de jugar los instrumentos económicos, fiscales y financieros para el proceso de descarbonización. En la COP29, celebrada en Bakú (Azerbaiyán) en 2024, se logró un acuerdo para regular los mercados de carbono, si bien reconociéndose que estamos aún muy lejos de reducir las emisiones a la mitad en esta década, pese a los avances en los mecanismos de contribución determinada a nivel nacional (en adelante, NDCs)¹⁶

14. https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf

15. Esta Cumbre fue clave para diseñar los instrumentos que permiten abordar el cumplimiento de los objetivos referidos a la información de los NDC.

16. Las NDC son el núcleo del Acuerdo de París y representan el esfuerzo de cada país para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los esfuerzos del cambio climático.

y el nuevo objetivo cuantificado de financiación climática (en adelante, NCQG)¹⁷.

En el ámbito de la UE, se ha adoptado una normativa abundante en sectores estratégicos (energía, transporte, agua, residuos, eficiencia energética o biodiversidad) y se ha favorecido, con sus normas generales de unificación de Derechos (por ejemplo, la *Legislación europea sobre el clima*, aprobada por el Reglamento [UE] 2021/1119, de 30 de junio de 2021); de armonización fiscal y de aproximación de legislaciones, cambios de calado en las economías y en los sectores estratégicos de los países miembros. La UE cuenta con un marco regulador intenso, amplio y transversal, para alcanzar el objetivo actual de reducción de las emisiones de GEI para 2030.

Durante muchos años, la fiscalidad internacional no ha abordado los temas medioambientales y, por el contrario, se ha centrado en buscar la manera de prevenir el fraude fiscal, combatir la competencia fiscal dañina o coordinar el establecimiento generalizado de normas antielusión. En los últimos tiempos se aprecia, sin embargo, una nueva orientación, auspiciada por la OCDE¹⁸ pero también por la ONU¹⁹, para propiciar medidas consensuadas que rijan de forma coordinada el comportamiento fiscal de empresas e inversores, incluidas las relacionadas con la huella de carbono. La fiscalidad, de un modo u otro, ha cobrado un mayor protagonismo y ha atraído más atención que nunca. No solo hay que evitar la doble imposición sino la doble no imposición. Además, prácticamente, todos los países desarrollados, están introduciendo requisitos más estrictos para las empresas en lo que a la responsabilidad social corporativa se refiere y la tendencia apunta hacia mayores exigencias en lo que concierne a imponer conductas fiscales responsables de las empresas y a mayores cotas de transparencia, si bien desde la UE se proponen medidas de simplificación. Con la «propuesta Ómnibus» de la Comisión Europea se pretende que la Directiva (UE) 2022/2464, de 14 de diciembre de 2022, de Reporte de Sostenibilidad Corporativa que establece los requisitos obligatorios de reporte de sostenibilidad para las empresas de la UE reduzca a un 80% el número de empresas obligadas y posponga plazos de cumplimiento.

17. Las NCQG buscan colmar las lagunas persistentes en la financiación climática, partiendo del objetivo de 100.000 millones de dólares fijado en 2009, con el objetivo de proporcionar un marco financiero más realista y ambicioso.

18. Véase <https://www.oecd.org/en/topics/tax-and-the-environment.html>

19. Véase <https://unfccc.int/about-us/regional-collaboration-centres/the-ciaca/about-carbon-pricing>

ESTUDIOS

Esta obra, elaborada por un destacado panel de expertos (catedráticos, profesores universitarios, investigadores, abogados y economistas) aborda los **aspectos jurídicos más importantes del proceso de tarificación del carbono en sectores estratégicos**, como son la energía, el transporte o la edificación. El lector encontrará en ella un conjunto de trabajos que analizan desde la tipología de los distintos instrumentos de tarificación (impuestos, derechos de emisión, CBAM), al estudio particular de su incidencia en aquellos sectores de nuestra economía que son estratégicos para la descarbonización, la innovación y la seguridad.

Contiene un análisis profundo y multidisciplinar que se proyecta, con rigor científico, sobre las dificultades derivadas de los diversos instrumentos económicos y fiscales, proporcionando las claves para **facilitar la comprensión** de este tema, tan importante como técnicamente complejo, que constituye una de las áreas temáticas prioritarias en la agenda de la Comisión Europea para los próximos años. Son objeto de atención, tanto las cuestiones generales que el proceso de tarificación del carbono representa, como los aspectos internacionales, las peculiaridades de los sectores estratégicos y los desafíos para asegurar la competitividad y la industria en los países europeos, así como el papel de liderazgo estratégico de la Unión Europea, tras los informes **Letta** y **Draghi**.

Identificar, analizar y sistematizar los problemas que dificultan que lo conseguido funcione de modo efectivo, evitando duplicidades, es una tarea imprescindible para poder entender las interacciones y los posibles solapamientos entre los vigentes instrumentos regulatorios, fiscales y de mercado, tanto en el ámbito nacional como de la UE y para poder corregir los fallos e ineficiencias detectadas.

Las debilidades del marco jurídico actual para que las empresas puedan realizar inversiones alineadas con los objetivos de la transición ecológica y digital, la insuficiencia de los ingresos fiscales medioambientales, los problemas de solapamiento y doble imposición así como la necesidad de rediseñar la fiscalidad para que sea más justa y esté mejor alineada con los objetivos a largo plazo, como son la competitividad o la sostenibilidad ecológica, son algunos de los temas que se abordan en esta obra.

El libro es fruto del proyecto de investigación *La determinación de precios del carbono en sectores estratégicos de la UE: utilización conjunta de instrumentos regulatorios y fiscales en la lucha contra el cambio climático* (PID2023-150137OB-I00), cuyo objetivo principal es analizar la interacción y optimización de los distintos instrumentos regulatorios, fiscales y de mercado para asegurar el logro de los compromisos de la sostenibilidad medioambiental, particularmente, en el contexto del proceso de tarificación del carbono en la Unión Europea.

Por la autoridad de los autores, el rigor científico en el análisis de los temas abordados y por la claridad expositiva, este libro es una referencia para juristas, economistas, administraciones públicas y sectores empresariales afectados, así como para todo aquel que esté interesado en profundizar en estos temas.

ISBN: 978-84-1078-858-9



EN-02802005



GA-2005010100



PID2023-150137OB-I00 financiado por MCIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FSE+

ARANZADI