



Comentario Evolución y consolidación del sistema de Certificados de Ahorro Energético en España: análisis comparado con el modelo francés

Resumen

El sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE) se ha configurado en España como un instrumento relativamente reciente dentro del régimen de obligaciones de eficiencia energética, destinado a complementar y progresivamente sustituir el cumplimiento basado exclusivamente en aportaciones económicas al Fondo Nacional de Eficiencia Energética. Su implantación responde a la evolución del Derecho de la Unión Europea en materia de eficiencia energética y, en particular, al impulso dado por las sucesivas reformas de la Directiva 2012/27/UE, culminadas con la Directiva (UE) 2023/1791, que refuerza el carácter estructural del ahorro energético como objetivo vinculante.

La introducción del sistema CAE mediante el Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, marca un cambio de enfoque al vincular el cumplimiento normativo a ahorros de energía final reales, medibles y verificables, obtenidos a partir de actuaciones concretas ejecutadas sobre edificios, instalaciones y procesos productivos. Su desarrollo inicial ha sido progresivo y prudente, condicionado por la coexistencia con el modelo financiero previo y por la necesidad de asegurar la fiabilidad técnica y jurídica del sistema. A pesar de ello, el uso del CAE ha experimentado un crecimiento sostenido, especialmente a través de actuaciones estandarizadas, con una progresiva incorporación de nuevos agentes y sectores.

El análisis comparado con el sistema francés de *certificats d'économies d'énergie*, vigente desde 2005, pone de relieve las principales diferencias de diseño y madurez entre ambos modelos. Mientras que el sistema francés se caracteriza por su estabilidad normativa, planificación plurianual y profundo desarrollo de mercado, el sistema español se encuentra aún en una fase de consolidación, marcada por su implantación reciente y por una arquitectura institucional más descentralizada. No obstante, la experiencia francesa ofrece lecciones relevantes en términos de previsibilidad, homogeneidad procedimental, dinamización del mercado y control del fraude.

En perspectiva, el sistema CAE está llamado a desempeñar un papel central en la política española de eficiencia energética de cara al horizonte 2030, siempre que se refuercen su estabilidad normativa, su coherencia institucional y los mecanismos de control. Su consolidación permitirá avanzar hacia un modelo de cumplimiento basado en resultados reales, alineado con los objetivos climáticos y energéticos asumidos por España en el marco de la Unión Europea.

1. Origen y fundamento del sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE)

El sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE) encuentra su origen en la evolución del Derecho de la Unión Europea en materia de eficiencia energética y, en particular, en la configuración de los denominados **regímenes de obligaciones de eficiencia energética**. Su finalidad esencial es garantizar la consecución de ahorros reales y verificables de energía final mediante instrumentos económicos regulados, trasladando el cumplimiento de objetivos



energéticos desde el plano meramente financiero al ámbito de las actuaciones materiales efectivamente ejecutadas.

El marco europeo viene determinado inicialmente por la Directiva 2012/27/UE, que impuso a los Estados miembros la obligación de alcanzar objetivos anuales de ahorro energético, permitiendo para ello la implantación de sistemas de obligaciones o de medidas alternativas equivalentes. Este planteamiento ha sido reforzado por la Directiva (UE) 2018/2002 y consolidado por la Directiva (UE) 2023/1791, que eleva los porcentajes de ahorro exigidos y refuerza el carácter estructural de la eficiencia energética como principio rector de la política energética europea, en coherencia con el Pacto Verde Europeo.

En España, la transposición inicial de estas obligaciones se articuló fundamentalmente a través del **Fondo Nacional de Eficiencia Energética**, regulado en la Ley 18/2014, de 15 de octubre, como mecanismo de cumplimiento basado en aportaciones económicas de los sujetos obligados. Este modelo, aunque conforme con el Derecho europeo, evidenció limitaciones en cuanto a su capacidad para generar un mercado dinámico de actuaciones de ahorro energético directamente vinculadas al cumplimiento de las obligaciones legales.

La introducción del sistema CAE supone un cambio de paradigma. Su regulación se establece mediante el Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, que configura los certificados como títulos representativos de ahorros de energía final obtenidos mediante actuaciones concretas, medibles y verificables, susceptibles de ser utilizados por los sujetos obligados para el cumplimiento total o parcial de sus obligaciones legales. El sistema se inserta así en el marco normativo definido por la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, y por la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, reforzando la coherencia del conjunto de la política energética estatal.

Desde la perspectiva jurídico-constitucional, el fundamento del sistema CAE se apoya en la legitimidad del legislador para imponer obligaciones económicas y técnicas a operadores del sector energético con fines de interés general. El Tribunal Constitucional ha avalado reiteradamente este tipo de instrumentos en el ámbito energético y ambiental, destacando la amplia libertad de configuración normativa del legislador cuando se persiguen objetivos vinculados a la protección del medio ambiente y al uso racional de los recursos naturales, en conexión con el artículo 45 de la Constitución Española, como afirma, entre otras, la STC 183/2014.

En el plano contencioso-administrativo, el Tribunal Supremo ha confirmado que las obligaciones de eficiencia energética impuestas a los sujetos obligados no tienen naturaleza sancionadora ni tributaria, sino que constituyen **obligaciones legales de política pública**, cuyo modo de cumplimiento puede articularse a través de diferentes mecanismos previstos normativamente. Este criterio, consolidado en la jurisprudencia relativa al Fondo Nacional de Eficiencia Energética, resulta plenamente trasladable al sistema CAE, en tanto que opción normativa que amplía y flexibiliza las vías de cumplimiento sin alterar la esencia de la obligación legal.

El fundamento último del sistema CAE reside, por tanto, en su capacidad para vincular el cumplimiento normativo a resultados energéticos reales, introduciendo incentivos económicos directos, fomentando la participación de nuevos agentes y alineando el sistema español con modelos europeos más maduros, particularmente el francés, cuya experiencia demuestra la eficacia de estos instrumentos cuando cuentan con estabilidad normativa y seguridad jurídica.



2. Creación e implantación inicial del sistema CAE en España

La creación del sistema de Certificados de Ahorro Energético en España debe situarse en el proceso de revisión crítica del modelo de cumplimiento de las obligaciones de eficiencia energética basado casi exclusivamente en aportaciones económicas al Fondo Nacional de Eficiencia Energética. Aunque este fondo, regulado en la Ley 18/2014, de 15 de octubre, permitió a España cumplir formalmente con las exigencias de la Directiva 2012/27/UE, desde el ámbito técnico y doctrinal se puso de manifiesto su limitada capacidad para incentivar de forma directa actuaciones reales de ahorro energético ejecutadas por agentes privados sobre el tejido edificatorio, industrial y de servicios.

En este contexto, el legislador estatal opta por introducir un mecanismo complementario que permita transformar la obligación legal de ahorro en resultados energéticos verificables, alineando el sistema español con los modelos de obligaciones energéticas ya consolidados en otros Estados miembros. Esta decisión cristaliza normativamente con la aprobación del Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, por el que se establece un sistema de Certificados de Ahorro Energético, norma que marca el inicio formal de la implantación del CAE en el ordenamiento jurídico español.

El real decreto configura el CAE como un instrumento voluntario para los sujetos obligados, alternativo o complementario al cumplimiento mediante aportación económica al Fondo Nacional de Eficiencia Energética.

Desde su diseño inicial, el sistema se basa en la acreditación de ahorros de energía final obtenidos como consecuencia de actuaciones concretas de eficiencia energética, ejecutadas conforme a metodologías normalizadas y sometidas a un proceso de verificación y validación administrativa. Esta estructura responde a las exigencias de adicionalidad, trazabilidad y fiabilidad impuestas por el Derecho de la Unión Europea tras las sucesivas reformas de la normativa de eficiencia energética.

La implantación inicial del sistema CAE se articula sobre una clara delimitación de sujetos intervinientes. Junto a los sujetos obligados tradicionales, se introduce la figura de los sujetos delegados, llamados a dinamizar el mercado mediante la promoción, agregación y certificación de actuaciones de ahorro energético. Esta apertura del sistema a nuevos operadores constituye uno de los elementos diferenciadores respecto del modelo previo y responde a la necesidad de generar un mercado activo de ahorro energético, capaz de canalizar inversiones privadas hacia actuaciones de eficiencia.

Desde el punto de vista jurídico-administrativo, el diseño inicial del sistema presta especial atención a los mecanismos de control público. El registro de certificados, la verificación de los ahorros y la supervisión del cumplimiento quedan sometidos a la intervención de la Administración General del Estado, garantizando la coherencia del sistema con los principios de legalidad, seguridad jurídica y control del gasto público. Este enfoque resulta coherente con la doctrina del Tribunal Supremo, que ha insistido en la necesidad de que los sistemas de obligaciones energéticas cuenten con procedimientos claros de acreditación y control para evitar desviaciones en su aplicación práctica, especialmente cuando se articulan mediante instrumentos de mercado.

En sus primeras fases de implantación, el sistema CAE se concibe como un mecanismo progresivo y prudente, con un catálogo inicial de actuaciones estandarizadas y con un peso todavía relevante del cumplimiento financiero tradicional. Esta cautela normativa responde tanto a la necesidad de asegurar la fiabilidad técnica del sistema como a la de evitar



disfunciones en un mercado aún incipiente, aspecto que ha sido señalado por la jurisprudencia contencioso-administrativa como elemento legítimo de la potestad de ordenación económica del legislador y del reglamento en sectores estratégicos como el energético.

La creación e implantación inicial del sistema CAE en España no supone, por tanto, una ruptura abrupta con el modelo anterior, sino una transición hacia un esquema más sofisticado de cumplimiento de las obligaciones de eficiencia energética. Se trata de un modelo híbrido que combina la estabilidad recaudatoria del Fondo Nacional de Eficiencia Energética con la introducción gradual de un mercado regulado de ahorros energéticos certificados, sentando las bases para su posterior expansión y consolidación.

3. Evolución normativa y operativa del sistema CAE en España (2014-2026)

La evolución del sistema CAE en España se explica mejor como una transición desde un esquema de cumplimiento predominantemente financiero hacia un modelo de acreditación material del ahorro energético, con progresiva apertura a un mercado regulado y a una operativa descentralizada con fuerte intervención autonómica.

Entre 2014 y 2022, el eje del sistema español de obligaciones de eficiencia energética se apoyó principalmente en el **Fondo Nacional de Eficiencia Energética**, articulado en la Ley 18/2014, de 15 de octubre, con concreción anual mediante órdenes ministeriales de obligaciones de aportación. Este modelo permitió cumplir con las exigencias europeas, pero mantuvo una cierta distancia entre obligación y actuación, al canalizarse el cumplimiento a través de aportaciones económicas. La litigiosidad asociada a la determinación de sujetos obligados y a la asignación anual de obligaciones generó doctrina jurisprudencial relevante del Tribunal Supremo sobre el encaje jurídico del sistema, su naturaleza obligacional y los márgenes de configuración de la Administración. En esta línea se sitúan pronunciamientos como la STS 1180/2019, de 16 de septiembre (impugnación de la Orden IET/359/2016) y la STS 198/2021, de 15 de febrero, con efectos prácticos sobre asignaciones y regularizaciones de obligaciones vinculadas al Fondo.

El cambio cualitativo se produce en 2023 con la puesta en marcha del **sistema CAE** mediante el Real Decreto 36/2023, de 24 de enero, que habilita el cumplimiento (total o parcial) de la obligación anual de ahorro a través de certificados representativos de ahorros de energía final efectivamente obtenidos y verificados. El real decreto define los elementos nucleares del sistema (titularidad del CAE, unidad mínima de emisión, actuaciones estandarizadas y singulares, requisitos de verificación y registro), y delimita con precisión quién puede ser titular de CAE y bajo qué condiciones operan las actuaciones generadoras de ahorro.

A partir de ahí, la evolución 2023-2026 se caracteriza por un despliegue reglamentario y técnico orientado a "hacer operable" el sistema, destacando tres vectores:

- El desarrollo procedimental y de gobernanza mediante la Orden TED/815/2023, de 18 de julio, que desarrolla parcialmente el Real Decreto 36/2023 y consolida la tramitación ante el gestor autonómico, la exigencia de dictamen favorable y el papel de la verificación como garantía técnica del ahorro
- La consolidación del catálogo de actuaciones estandarizadas, inicialmente aprobado por la Orden TED/845/2023, de 18 de julio, como pieza clave para reducir costes de transacción y aportar seguridad técnica (fichas replicables frente a actuaciones singulares)



- La actualización y mantenimiento del catálogo mediante resoluciones posteriores, como la Resolución de 3 de julio de 2024 (BOE-A-2024-14816), que sustituye íntegramente el anexo técnico del catálogo, mostrando una evolución operativa basada en ajustes y ampliaciones del “inventario” de medidas elegibles conforme se detectan necesidades del mercado y de los gestores autonómicos

En paralelo, la operativa del sistema se ha ido asentando sobre una lógica claramente descentralizada en la fase de emisión (competencia del órgano autonómico donde se ejecuta la actuación) y centralizada en los elementos de arquitectura normativa común, en especial el diseño del régimen de sujetos intervinientes (sujetos obligados y sujetos delegados) y el esquema de trazabilidad/propiedad del ahorro, que permite la cesión a terceros como presupuesto económico del mercado de CAE.

Finalmente, en 2026 el sistema se proyecta ya como un mecanismo integrado en la obligación anual de ahorro, con continuidad en la fijación de obligaciones y con un peso creciente del cumplimiento vía certificados frente al cumplimiento exclusivamente financiero, lo que acentúa la importancia práctica de la seguridad jurídica del catálogo, de la calidad de la verificación y de la capacidad de gestión autonómica.

4. Incremento progresivo del uso del CAE en España

El incremento progresivo del uso del sistema de Certificados de Ahorro Energético en España se produce de forma paulatina a partir de su efectiva puesta en marcha en 2023, una vez superada la fase inicial de diseño normativo y clarificados los principales elementos operativos del sistema. Este crecimiento no responde a una expansión espontánea, sino a una combinación de factores regulatorios, económicos y técnicos que han ido consolidando el CAE como una alternativa real y atractiva al cumplimiento puramente financiero de las obligaciones de eficiencia energética.

En una primera etapa, el uso del CAE se concentra en actuaciones estandarizadas de sencilla verificación, especialmente en el ámbito residencial y terciario, donde la existencia de fichas técnicas previamente aprobadas reduce de manera significativa los costes de transacción y los riesgos jurídicos asociados a la acreditación del ahorro. La sustitución de equipos térmicos ineficientes, las mejoras en la envolvente térmica y determinadas actuaciones sobre instalaciones de iluminación constituyen, en estos momentos iniciales, el núcleo principal de generación de certificados. Esta orientación resulta coherente con el propio diseño del sistema, que prioriza la fiabilidad del ahorro acreditado frente a una expansión rápida basada en actuaciones complejas o singulares.

Conforme avanza la implantación del sistema, se observa una progresiva diversificación sectorial. El ámbito industrial, inicialmente más reticente debido a la mayor complejidad técnica de las actuaciones y a la necesidad de mediciones específicas, comienza a integrarse de forma más activa a medida que se desarrollan metodologías más precisas y se consolida el papel de los sujetos delegados como intermediarios especializados. Este proceso permite canalizar inversiones hacia actuaciones de mayor impacto energético, reforzando la función estructural del CAE como instrumento de política pública y no únicamente como mecanismo de cumplimiento formal.

Desde la perspectiva de los sujetos obligados, el incremento del uso del CAE se ve impulsado por razones de eficiencia económica. La posibilidad de adquirir certificados en el mercado, en lugar de realizar aportaciones directas al Fondo Nacional de Eficiencia Energética, introduce un



margen de optimización en el cumplimiento de las obligaciones anuales, especialmente en contextos de elevada presión regulatoria. Esta lógica ha sido considerada conforme a Derecho por la jurisprudencia del Tribunal Supremo al analizar sistemas de obligaciones energéticas, al entender que la coexistencia de distintas vías de cumplimiento no desnaturaliza la obligación legal, sino que amplía las opciones para su satisfacción efectiva.

Un elemento relevante en esta fase de crecimiento es el papel de las comunidades autónomas como autoridades competentes en la validación de actuaciones y emisión de certificados. Las diferencias iniciales en criterios interpretativos y en capacidades administrativas han generado ritmos de implantación desiguales, pero también han servido como laboratorio regulatorio para la depuración progresiva del sistema. La experiencia acumulada ha permitido avanzar hacia una mayor homogeneización procedimental, reduciendo la incertidumbre jurídica y favoreciendo la confianza de los operadores económicos.

En términos de impacto, el aumento del uso del CAE comienza a reflejarse en una mayor conexión entre la obligación legal de ahorro energético y actuaciones reales ejecutadas sobre el territorio. Este efecto material constituye uno de los principales objetivos perseguidos por el legislador al introducir el sistema y conecta directamente con el principio de eficacia de la acción administrativa en materia ambiental y energética, reiteradamente subrayado por la jurisprudencia constitucional al interpretar el artículo 45 de la Constitución Española.

En conjunto, el incremento progresivo del uso del CAE en España evidencia una transición desde un modelo experimental hacia un instrumento operativo con capacidad real de transformación del mercado de la eficiencia energética. Aunque persisten desafíos técnicos y administrativos, el sistema comienza a consolidarse como una pieza clave del cumplimiento de los objetivos energéticos nacionales, sentando las bases para una comparación más exigente con modelos europeos de mayor madurez, especialmente el francés.

5. El sistema francés de certificados de ahorro energético (CEE)

El sistema francés de **certificats d'économies d'énergie (CEE)** constituye el referente europeo más consolidado en materia de regímenes de obligaciones de eficiencia energética y el principal término de comparación para el modelo español. Su creación se remonta a la **Loi n.º 2005-781, de 13 de julio**, de orientación sobre la política energética, que introdujo por primera vez un sistema obligatorio de acreditación de ahorros energéticos mediante certificados negociables, con una clara vocación estructural y de largo plazo.

A diferencia de la experiencia española, el modelo francés nace desde el inicio como un **sistema de mercado plenamente operativo**, no como una alternativa posterior a un esquema puramente financiero. La normativa francesa impone a determinados operadores energéticos —los denominados *obligés*— la obligación de acreditar, en períodos plurianuales, un volumen determinado de ahorro energético, expresado en kilovatios hora acumulados y actualizados (*kWh cumac*). El incumplimiento de dicha obligación conlleva sanciones económicas relevantes, lo que ha reforzado desde el origen la seriedad y estabilidad del sistema.

La evolución normativa del sistema CEE se ha articulado a través de sucesivos períodos de obligaciones, cada uno de ellos acompañado de ajustes regulatorios destinados a ampliar el catálogo de actuaciones elegibles, reforzar los mecanismos de control y mejorar la protección de los consumidores finales. En este proceso, el legislador francés ha optado por una técnica normativa incremental, basada en decretos y órdenes ministeriales que desarrollan una



arquitectura legal relativamente estable, lo que ha permitido dotar al sistema de una elevada previsibilidad jurídica.

Uno de los rasgos distintivos del modelo francés es la centralidad de las **fichas de operaciones estandarizadas**, que constituyen la base del grueso de los certificados emitidos. Estas fichas, técnicamente muy detalladas, permiten la generación de CEE a partir de actuaciones repetitivas y fácilmente verificables, reduciendo de forma significativa los costes administrativos y favoreciendo la masificación del sistema. Junto a ellas, se admiten operaciones específicas o singulares, sometidas a procedimientos de validación más exigentes, lo que ha permitido incorporar progresivamente actuaciones complejas, especialmente en el ámbito industrial.

Desde el punto de vista institucional, el sistema francés se caracteriza por una **fuerte centralización administrativa**, con el Estado como garante último de la coherencia del sistema y con procedimientos homogéneos en todo el territorio. Este diseño ha limitado las divergencias interpretativas y ha reforzado la seguridad jurídica de los operadores, elemento clave para la consolidación de un mercado secundario de certificados con elevada liquidez.

La jurisprudencia administrativa francesa ha desempeñado un papel relevante en la depuración del sistema, especialmente en relación con el control del fraude, la validez de los certificados emitidos y la responsabilidad de los operadores obligados. Los tribunales han avalado de forma reiterada la legitimidad del sistema CEE como instrumento de política pública, subrayando su adecuación a los objetivos de interés general vinculados a la transición energética y al cumplimiento de los compromisos climáticos asumidos por Francia en el marco de la Unión Europea.

En términos de resultados, el sistema CEE ha demostrado una notable capacidad para movilizar inversiones privadas en eficiencia energética y para integrar a una amplia diversidad de agentes, incluidos intermediarios, empresas de servicios energéticos y entidades financieras. Esta madurez operativa y normativa explica que el modelo francés sea frecuentemente citado por la Comisión Europea como buena práctica en la aplicación de los regímenes de obligaciones de eficiencia energética y constituye el principal referente comparado para evaluar la evolución y las perspectivas del sistema CAE español.

6. Comparación entre el sistema CAE español y el sistema CEE francés

La comparación entre el sistema español de Certificados de Ahorro Energético y el sistema francés de *certificats d'économies d'énergie* pone de manifiesto diferencias significativas tanto en su concepción normativa como en su grado de madurez operativa, aun cuando ambos responden a un mismo mandato europeo en materia de eficiencia energética.

Desde el punto de vista del diseño normativo, el sistema francés presenta una mayor estabilidad estructural. Concebido desde su origen como un régimen obligatorio de mercado, el CEE se articula en períodos plurianuales claramente definidos, con objetivos acumulados de ahorro energético y con un régimen sancionador suficientemente disuasorio. En contraste, el sistema CAE español nace como un mecanismo complementario y voluntario respecto del cumplimiento financiero tradicional, lo que condiciona su desarrollo inicial y explica su implantación más gradual. Esta diferencia de enfoque tiene consecuencias directas sobre la previsibilidad del sistema y sobre el grado de implicación de los sujetos obligados.



En cuanto a la arquitectura institucional, el modelo francés se caracteriza por una elevada centralización administrativa, que se traduce en procedimientos homogéneos de validación, control y emisión de certificados en todo el territorio. El sistema español, por el contrario, descansa sobre un esquema descentralizado en el que las comunidades autónomas desempeñan un papel esencial en la tramitación y validación de las actuaciones generadoras de CAE. Si bien este diseño es coherente con el reparto competencial interno, también ha generado en sus primeras fases diferencias interpretativas y ritmos desiguales de implantación, con impacto directo en la seguridad jurídica de los operadores.

Otro elemento de contraste relevante es el grado de desarrollo del mercado de certificados. En Francia existe un mercado secundario amplio y líquido, con precios relativamente estables y con una participación significativa de intermediarios especializados. En España, el mercado de CAE se encuentra todavía en una fase incipiente, marcada por una menor profundidad y por una dependencia significativa de actuaciones estandarizadas. Esta situación responde tanto a la juventud del sistema como a la coexistencia con el Fondo Nacional de Eficiencia Energética, que continúa absorbiendo una parte relevante del cumplimiento de las obligaciones.

Desde la perspectiva técnica, ambos sistemas comparten la utilización de fichas de actuaciones estandarizadas como instrumento principal de generación de certificados. No obstante, el catálogo francés presenta un mayor nivel de madurez y detalle, fruto de años de ajustes sucesivos y de una intensa experiencia acumulada. El sistema español, aunque ha avanzado rápidamente en la actualización de su catálogo, sigue enfrentando el reto de ampliar el número de actuaciones elegibles y de facilitar la incorporación de actuaciones singulares sin comprometer la fiabilidad del ahorro acreditado.

En el plano jurídico, tanto el sistema CAE como el CEE han sido objeto de control jurisdiccional, con resultados convergentes en cuanto a su legitimidad como instrumentos de política pública. Sin embargo, la jurisprudencia francesa ha tenido más tiempo para perfilar criterios estables sobre control del fraude, responsabilidad de los operadores y validez de los certificados, mientras que en España este cuerpo jurisprudencial se encuentra aún en fase de formación, lo que introduce un mayor grado de incertidumbre interpretativa.

En síntesis, el sistema francés destaca por su madurez, estabilidad y profundidad de mercado, mientras que el sistema español se caracteriza por un enfoque progresivo y prudente, condicionado por su implantación tardía y por su encaje en un modelo previamente centrado en el cumplimiento financiero. La comparación evidencia que el CAE español se encuentra en una fase de transición, con un diseño normativo alineado con el modelo francés, pero con un recorrido aún necesario para alcanzar niveles equivalentes de eficacia, seguridad jurídica y capacidad de transformación del mercado de la eficiencia energética.

7. Lecciones del modelo francés aplicables al sistema español

El análisis comparado entre el sistema francés de certificados de ahorro energético y el modelo español permite identificar una serie de lecciones relevantes que resultan particularmente útiles para la consolidación del CAE como instrumento estructural de política energética en España. Estas lecciones no implican una traslación automática del modelo francés, sino una adaptación selectiva de aquellas prácticas que han demostrado eficacia en un contexto regulatorio y administrativo complejo.

Una primera lección se refiere a la estabilidad normativa y planificación plurianual. El sistema francés se articula en períodos de obligación claramente delimitados, con objetivos



cuantificados a medio plazo, lo que proporciona a los operadores una elevada previsibilidad y facilita la planificación de inversiones. En el caso español, la vinculación anual de las obligaciones y la coexistencia con el cumplimiento financiero han introducido un mayor grado de incertidumbre. La experiencia francesa sugiere que una mayor programación plurianual del sistema CAE contribuiría a reforzar la confianza del mercado y a acelerar su maduración.

En segundo lugar, destaca la importancia de un catálogo amplio, técnicamente robusto y dinámico de actuaciones estandarizadas. El éxito del sistema CEE se apoya en gran medida en la existencia de fichas técnicas detalladas, continuamente revisadas y adaptadas a la evolución tecnológica. Aunque el catálogo español ha experimentado un desarrollo notable en un corto espacio de tiempo, la experiencia francesa evidencia la necesidad de un proceso permanente de actualización, con participación activa de los agentes del sector, que permita incorporar nuevas tipologías de actuación sin comprometer la fiabilidad del ahorro certificado.

Otra lección relevante se refiere al papel de los intermediarios y agregadores de ahorro energético. En Francia, estos agentes han sido determinantes para canalizar actuaciones de pequeño y mediano tamaño, especialmente en el ámbito residencial, actuando como puente entre los obligados y los beneficiarios finales. El sistema CAE español ha incorporado la figura del sujeto delegado, pero su potencial aún no se ha desplegado plenamente. El modelo francés muestra que un reconocimiento claro de su función, acompañado de reglas estables y de mecanismos de control eficaces, resulta esencial para dinamizar el mercado.

Desde el punto de vista institucional, el sistema francés pone de relieve las ventajas de una homogeneidad procedimental y de criterios interpretativos, que reduce la litigiosidad y los costes administrativos. Sin perjuicio del reparto competencial interno, la experiencia francesa sugiere que el sistema español podría beneficiarse de una mayor coordinación entre administraciones y de directrices comunes más detalladas, que limiten las divergencias en la validación de actuaciones y refuercen la seguridad jurídica.

Finalmente, el modelo francés ofrece enseñanzas relevantes en materia de control y lucha contra el fraude, aspecto crítico en sistemas basados en certificados negociables. La combinación de controles ex ante, verificaciones ex post y un régimen sancionador efectivo ha sido clave para preservar la credibilidad del sistema CEE. La implantación progresiva de mecanismos similares en el sistema CAE español resulta indispensable para evitar distorsiones de mercado y garantizar que los certificados representen ahorros reales y adicionales, en coherencia con las exigencias del Derecho de la Unión Europea.

En conjunto, las lecciones del modelo francés apuntan hacia la necesidad de reforzar el carácter estructural del sistema CAE español, dotándolo de mayor estabilidad, profundidad de mercado y coherencia institucional. Estas enseñanzas constituyen un punto de partida esencial para abordar las perspectivas de futuro del sistema en el contexto de los objetivos climáticos y energéticos a medio y largo plazo.

8. Perspectivas de futuro del sistema CAE en España (horizonte 2030)

Las perspectivas de futuro del sistema de Certificados de Ahorro Energético en España deben analizarse en el marco de la intensificación de las políticas europeas de eficiencia energética y de descarbonización, especialmente tras la entrada en vigor de la Directiva (UE) 2023/1791, que eleva de forma significativa las obligaciones de ahorro energético acumulado y refuerza el carácter vinculante de los objetivos nacionales. En este contexto, el sistema CAE está llamado



a desempeñar un papel cada vez más relevante como instrumento operativo para transformar los compromisos normativos en actuaciones reales sobre el territorio.

Desde el punto de vista normativo, el horizonte 2030 apunta hacia una **mayor integración del CAE en el régimen general de obligaciones de eficiencia energética**, previsiblemente reduciendo de forma progresiva el peso relativo del cumplimiento exclusivamente financiero. La evolución del marco regulatorio sugiere una consolidación del certificado como vía ordinaria de cumplimiento, especialmente en aquellos sectores donde la trazabilidad del ahorro energético resulta técnicamente más accesible, como el residencial, el terciario y determinadas ramas de la industria. Esta evolución es coherente con la lógica del Derecho de la Unión Europea, que prioriza los mecanismos basados en resultados verificables frente a las medidas de carácter meramente compensatorio.

En el plano institucional, el futuro del sistema CAE pasa por el fortalecimiento de los mecanismos de coordinación entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas. La experiencia acumulada en los primeros años de funcionamiento pone de manifiesto que la homogeneización de criterios técnicos y procedimentales resulta esencial para garantizar la seguridad jurídica y evitar distorsiones territoriales en el mercado de certificados. La jurisprudencia contencioso-administrativa ha subrayado de forma reiterada la necesidad de que los sistemas de intervención económica se apliquen con criterios previsibles y coherentes, especialmente cuando afectan a sectores estratégicos como el energético, lo que refuerza la conveniencia de avanzar hacia estándares comunes más definidos.

Desde una perspectiva económica, el desarrollo del sistema CAE abre la puerta a la consolidación de un **mercado secundario de ahorro energético** con mayor liquidez y transparencia. La progresiva profesionalización de los sujetos delegados y la incorporación de agentes financieros especializados pueden contribuir a estabilizar precios y a facilitar el acceso de pequeñas y medianas actuaciones al sistema. Este proceso, observado con claridad en el modelo francés, constituye una condición necesaria para que el CAE deje de percibirse como un instrumento excepcional y se convierta en una pieza ordinaria de la política energética.

No obstante, el futuro del sistema también plantea riesgos que deberán ser gestionados normativamente. Entre ellos destacan la posibilidad de generación de ahorros de escasa adicionalidad, la complejidad creciente de las actuaciones singulares y el riesgo de fraude asociado a sistemas de certificación negociables. La experiencia comparada y la doctrina jurisprudencial europea apuntan a la necesidad de reforzar los controles ex post y el régimen sancionador, no como obstáculo al mercado, sino como garantía de su credibilidad y legitimidad.

En definitiva, el sistema CAE se proyecta hacia 2030 como un instrumento llamado a consolidarse en el núcleo de la política española de eficiencia energética. Su éxito dependerá de la capacidad del legislador y de la Administración para dotarlo de estabilidad normativa, coherencia institucional y rigor técnico, integrándolo plenamente en la arquitectura de la transición energética y alineándolo con los objetivos climáticos y de sostenibilidad asumidos por España en el marco de la Unión Europea.