



HUELLA DE CARBONO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA: UN PROCESO “EN CONSTRUCCIÓN”

**Análisis práctico a la luz de la Doctrina de los
Tribunales administrativos**



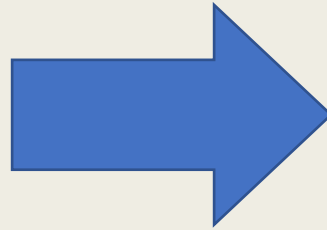
¿QUÉ ES LA HUELLA DE CARBONO DE UNA
PRESTACIÓN?

¿Qué es la huella de carbono?

- La Huella de Carbono (HC) mide la **totalidad de gases de efecto invernadero (GEI)** emitidos por efecto directo o indirecto de una prestación (obra, servicio, producto) (vinculación con el **coste**)
- Huella de **organización**/huella de **producto**

¿Qué es la huella de carbono?

- “Las huellas de carbono de productos **sólo son comparables** si se calculan con la misma **METODOLOGÍA DE CÁLCULO (1)**, el mismo alcance (...)”.



- **Recomendación 2021/2279 (UE)** sobre el uso de los métodos de la huella ambiental
- **EN 15978** (BS EN 15978:2011. Sostenibilidad en la construcción. Evaluación del comportamiento ambiental de los edificios. Métodos de cálculo)
-

¿Qué es la huella de carbono?

- Es importante la **calidad y disponibilidad de DATOS (2)** para hacer un cálculo comparable

Fuente: Guía Técnica, Evaluación ambiental de productos de la madera, Xunta, 2022

BASES DE DATOS DE ICV GENÉRICAS HABITUALES	
Nombre	Procedencia
ECOINVENT	Suiza
BOUSTEAD	Reino Unido
IVAM LCA	Holanda
PROBAS	Alemania
GABI DATABASES	Alemania
DEAM	Francia
ETH-ESU	Suiza
GEMIS	Alemania
IDEMAT 2001	Holanda
BUWAL 250	Suiza
LCDN	Comisión Europea
NREL US-LCI	Estados Unidos

SOFTWARE	Procedencia
BEES	USA
ECO IT	España (País Vasco)
GABI	Alemania
ONECLICK LCA	Finlandia
OPENLAC	Alemania
QUANTIS	Suiza
REGIS	Alemania
SIMAPRO	Holanda
TEAM	
UMBERTO	Alemania

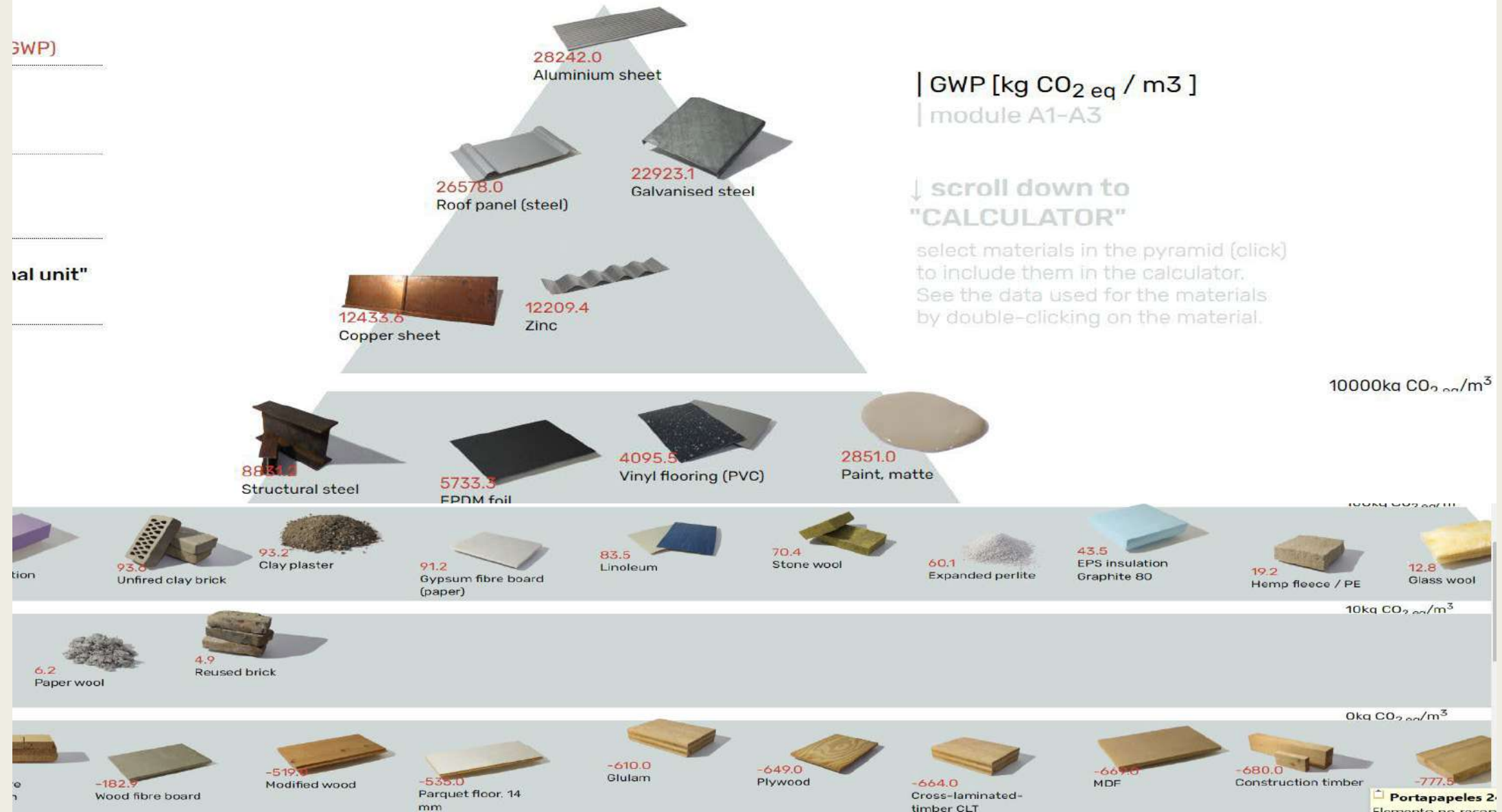
THE CONSTRUCTION MATERIAL PYRAMID

about the pyramid

THINK ABOUT TRANSPORT

GWP]

al unit"



TS1.2: Whole life carbon assessment

Note: The final results should be reported in the format presented in the explanatory note for the sake of transparency and consistency. It is up to the contracting authority to define the scope of the assessment clearly in the call for tender, as well as what LCA software and databases to use and any more specific national or regional methodology to be followed that is in line with EN 15978.

At the design stage, the whole life carbon assessment of the building shall be estimated based on modules A through D of the building life cycle in accordance with the EN 15978 standard.

Verification:

The tenderer will provide a written report that provides a summary and breakdown of all carbon emissions associated with the building life cycle at least into the following modules:

- A1-A3 (products).
- A4-A5 (construction).
- B1-B5 (use stage – materials).
- B6-B7 (use stage – energy and water).
- C1-C4 (End of life stage).
- D (Benefits and loads beyond the system boundary).

For modules A1-A3 and B1-B5, carbon emissions for all the relevant ingoing construction materials and products shall be supported by relevant Environmental Product Declarations or generic data from identified life cycle inventories.

For modules A4-A5, any assumptions about wastage rates shall be clearly stated.

For module B6, the scope of building services covered shall be clearly stated (e.g. heating, cooling, ventilation, hot water, lighting etc.) and what assumptions are made about projected trends in grid electricity carbon factors.

TS1.2: Whole life carbon assessment

Note: The final results should be reported in the format presented in the explanatory note for the sake of transparency and consistency. It is up to the contracting authority to define the scope of the assessment clearly in the call for tender, as well as what LCA software and databases to use and any more specific national or regional methodology to be followed that is in line with EN 15978.

A total of three whole life carbon assessments shall be carried out: (i) at the design stage, (ii) after the building has been completed, and (iii) after X years occupation.

The whole life carbon emissions of the building shall be estimated based on modules A through D of the building life cycle in accordance with the EN 15978 standard and compared to the design stage results.

Verification:

The tenderer will provide a written report that provides a summary and breakdown of all carbon emissions associated with the building life cycle at least into the following modules:

- A1-A3 (products).
- A4-A5 (construction).
- B1-B5 (use stage – materials).
- B6-B7 (use stage – energy and water).
- C1-C4 (End of life stage).
- D (Benefits and loads beyond the system boundary).

For modules A1-A3 and B1-B5, carbon emissions for all the relevant ingoing construction materials and products shall be supported by relevant Environmental Product Declarations or generic data from identified life cycle inventories.

For modules A4-A5, assumptions about wastage rates for the design stage assessment shall be clearly stated. For the second and third assessments, assumptions shall be based on waste management data during the construction phase and any maintenance activities.



Problema con la **DISPONIBILIDAD Y EQUIVALENCIA DE LOS DATOS** de referencia

PRUDENCIA en el uso en el marco de la preparación contractual

Necesidad de disponer, en buena medida, de **CONOCIMIENTO TÉCNICO ESPECIALIZADO** en los procesos de preparación, adjudicación y ejecución contractual

PYME: ¿coste?

Por el momento deben primar enfoques simplificados...
(consumo energético y combustible, p.e.)

Ejemplo: HC = Dato de Actividad X Factor de emisión

Consumo de 60l de diésel para vehículos

$60\text{l} \times 2,52 \text{ CO}_2 \text{ eq/l} = 151,2,40 \text{ kg CO}_2 \text{ eq}$

Factor de emisión del diésel: 2,52 kg CO₂ eq / l

Factor de Emisión para el consumo de gasóleo B7, extraído del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el 2021.



COMISIÓN EUROPEA

Bruselas, 15.12.2021

COM(2021) 802 final

2021/0426(COD)

Propuesta de

DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

relativa a la eficiencia energética de los edificios (refundición)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

{SEC(2021) 430 final} - {SWD(2021) 453 final} - {SWD(2021) 454 final}

*La huella de carbono **deberá calcularse para edificios nuevos a partir de 2030** de conformidad con el marco **Level(s)** (2027 para los edificios grandes)*

¿CÓMO SE REGULA LA HUELLA DE
CARBONO?

Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono

- "La administración **debe esforzarse** en reducir su huella de carbono, y consecuentemente, en adquirir bienes, servicios y productos con la menor huella de carbono posible calculada de forma comparable".

Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono

- Inscripción de **huella de carbono de organizaciones**. No de productos
- **Inscripción de emisiones ya realizadas**, no estimaciones (Huella solicitada en 2023, sobre emisiones realizadas en 2022)
- Define **metodologías de referencia** y **entidades verificadoras** (guía de cálculo y calculadora)

¿ES POSIBLE TENER EN CUENTA LA HUELLA
DE CARBONO, DE ACUERDO CON LA
NORMATIVA DE CONTRATOS PÚBLICOS?

¿Es posible tener en cuenta la huella de carbono, de acuerdo en la LCSP?

- No hay obligación de **criterios climáticos**
- LCSP prevé la **posibilidad**:
 - Definición de especificaciones técnicas referidas al “*impacto climático*” de obras, suministros, servicios (art. 125.1)
 - Criterios de adjudicación referidos a “la *reducción del nivel de emisión* de gases de efecto invernadero” (art. 145.2)
 - Coste del ciclo de vida, puede integrar el “*coste de las emisiones de gases de efecto invernadero* y de otras emisiones contaminantes, así como otros costes de mitigación del *cambio climático*” (art. 148.2, letra a)
 - Podrán establecerse condiciones especiales de ejecución que persigan “la *reducción de las emisiones de gases* de efecto invernadero” (art. 202)

¿Es **posible** tener en cuenta la huella de carbono, de acuerdo en la normativa de **contratación**?

- Ley 11/2023, de 30 de marzo, de uso estratégico de la contratación pública de la Comunidad Autónoma de Aragón
 - Los órganos de contratación **deberán incorporar** “criterios de adjudicación que valoren la huella ambiental del contrato,
 - tomando como referencia las circunstancias relativas a la **producción** y el **transporte** de los alimentos, tales como el empleo de circuitos cortos de distribución o existencia de medidas de **carácter compensatorio** que neutralicen el impacto ecológico negativo ligado a la producción y el transporte a través de inversiones medioambientales”.

¿Es posible o exigible tener en cuenta la huella de carbono, de acuerdo en la **normativa sectorial**?

- Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética:
 - **Se incorporará** como prescripciones técnicas particulares **criterios de reducción de emisiones y de huella de carbono** dirigidos específicamente a la lucha contra el cambio climático.
 - Elaboración de “**un catálogo de prestaciones**” en cuya contratación se tendrán en cuenta los criterios de **lucha contra el cambio climático y de reducción de emisiones y de huella de carbono** (art. 31.1, Ley 7/2021)

¿Es **posible o exigible** tener en cuenta la huella de carbono, de acuerdo en la **normativa sectorial**?

- **Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética:**
 - En las licitaciones de redacción de proyectos, contratos de obras o concesiones de obras, se "**incluirán**", entre los **criterios de adjudicación**, algunos de los siguientes":
 - "**Medidas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero** y otros contaminantes atmosféricos en las distintas fases del proceso de construcción de obras públicas" (art. 31.2, Ley 7/2021)

Las edificaciones representan el 36% de las emisiones de DEI y el 40% del consumo energético

Elemento para la toma de decisiones en fase de proyecto (renovación, nueva construcción)

¿Es **posible o exigible** tener en cuenta la huella de carbono, de acuerdo en la **normativa sectorial**?

■ **Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética:**

- En licitaciones de redacción de proyectos, de contratos de obra o concesión de obra **se podrán incluir**, como **prescripciones técnicas**, alguna de los siguientes:

- "b) Actuaciones de repoblación forestal con especies autóctonas, como **medida compensatoria** para **paliar la huella de carbono** resultante de la ejecución de la obra o servicio objeto de licitación" (art. 31.3).

¿Es posible o exigible tener en cuenta la huella de carbono, de acuerdo en la normativa sectorial?

Ley 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático
Catalunya

Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en
Andalucía (art. 30)

Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética de *Illes Balears* (art. 68)

Ley Foral 4/2022, de 22 de marzo, de Cambio Climático y Transición Energética de *Navarra* (art. 23)

Ley 6/2022, de 5 de diciembre, del Cambio Climático y la Transición Ecológica de la *Comunitat Valenciana*

Ley 6/2022, de 27 de diciembre, de cambio climático y transición energética de *Canarias* (art. 28.2)

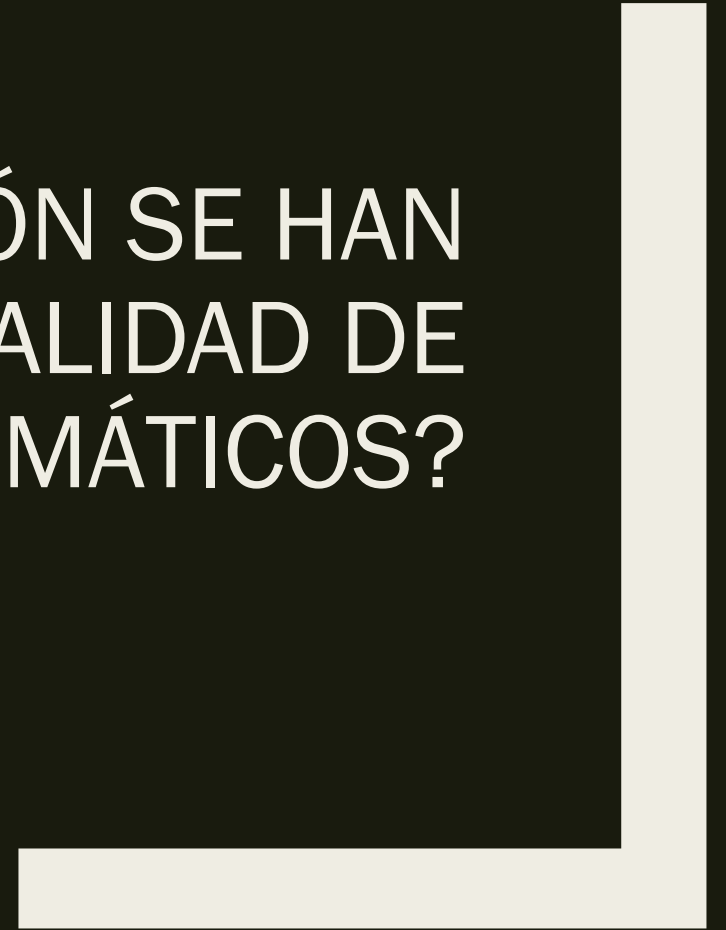
¿Es **posible o exigible** tener en cuenta la huella de carbono, de acuerdo en la **normativa sectorial**?

- **Obligación** de incluir "la **necesidad de disponer del cálculo de una huella de carbono**, en el sentido indicado en la normativa de contratación pública. A estos efectos, los **licitadores podrán justificar** la disposición de la huella de carbono mediante **certificados de inscripción en un Registro de huella de carbono** de la Administración de la Junta de Andalucía u otros certificados o medios de prueba de **medidas equivalentes de gestión medioambiental** (Art. 53, Ley 8/2018, **Andalucía**)
 - *Copia: Art. 53, Ley 4/2022, **Navarra***

¿Es posible o exigible tener en cuenta la huella de carbono, de acuerdo en la normativa sectorial?

- "Las administraciones públicas **introducirán** como criterios de valoración la **inscripción de los licitadores** en los registros públicos de huella de carbono y la reducción o la compensación de sus emisiones" (Art. 68, **Ley 10/2019, Baleares**)
 - *Copia: art. 24, **Ley 6/2022, Canarias***
 - *Copia: "(...) siempre que guarde relación con el objeto del contrato, y en los términos establecidos en la legislación básica estatal" (art. 90.3, Ley 6/2022, **Comunitat Valenciana**)*

¿QUÉ MEDIDAS DE PLANIFICACIÓN SE HAN
APROBADO CON ESTA FINALIDAD DE
ATENDER A LOS OBJETIVOS CLIMÁTICOS?

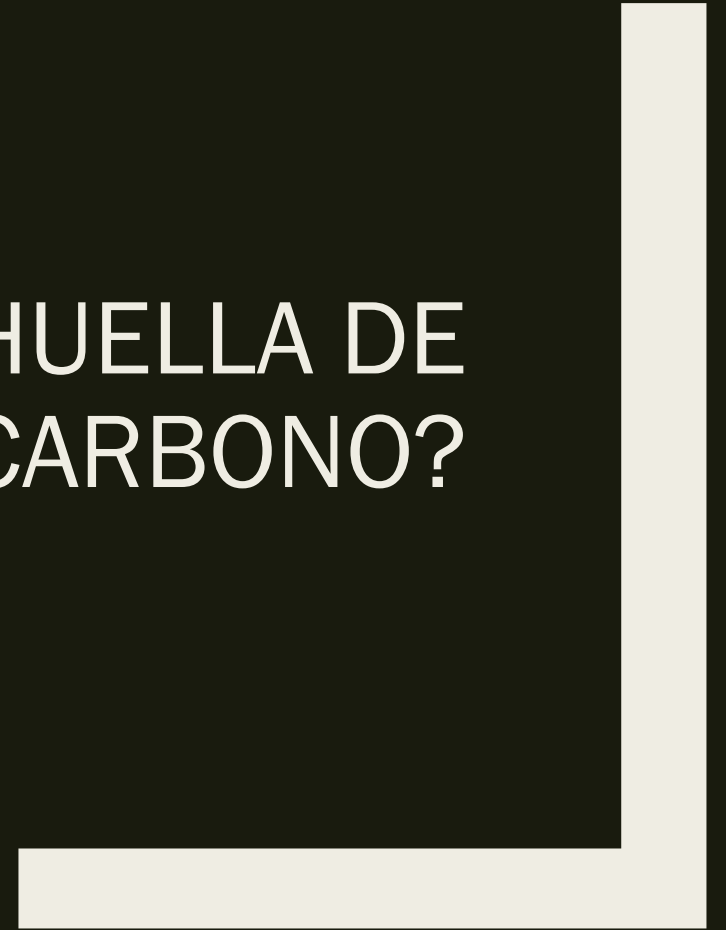


Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado (2018-2025)

- **“Se entiende necesaria**, por tanto, la inclusión en el proceso de contratación de los 20 grupos de bienes, obras y servicios prioritarios que trata el Plan de un **criterio de adjudicación** que valore la **inscripción en el Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono** (Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo) o esquema similar, en el marco de lo previsto en las Directivas sobre contratación y en la legislación de desarrollo.

Este registro garantiza que la **organización** no solo calcula las emisiones derivadas de su actividad, sino que también tiene en marcha un plan de reducción” (ap. 6°).

¿CÓMO SE REGULA LA HUELLA DE
CARBONO?



Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono

- "La administración **debe esforzarse** en reducir su huella de carbono, y consecuentemente, en adquirir bienes, servicios y productos con la menor huella de carbono posible calculada de forma comparable".

Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono

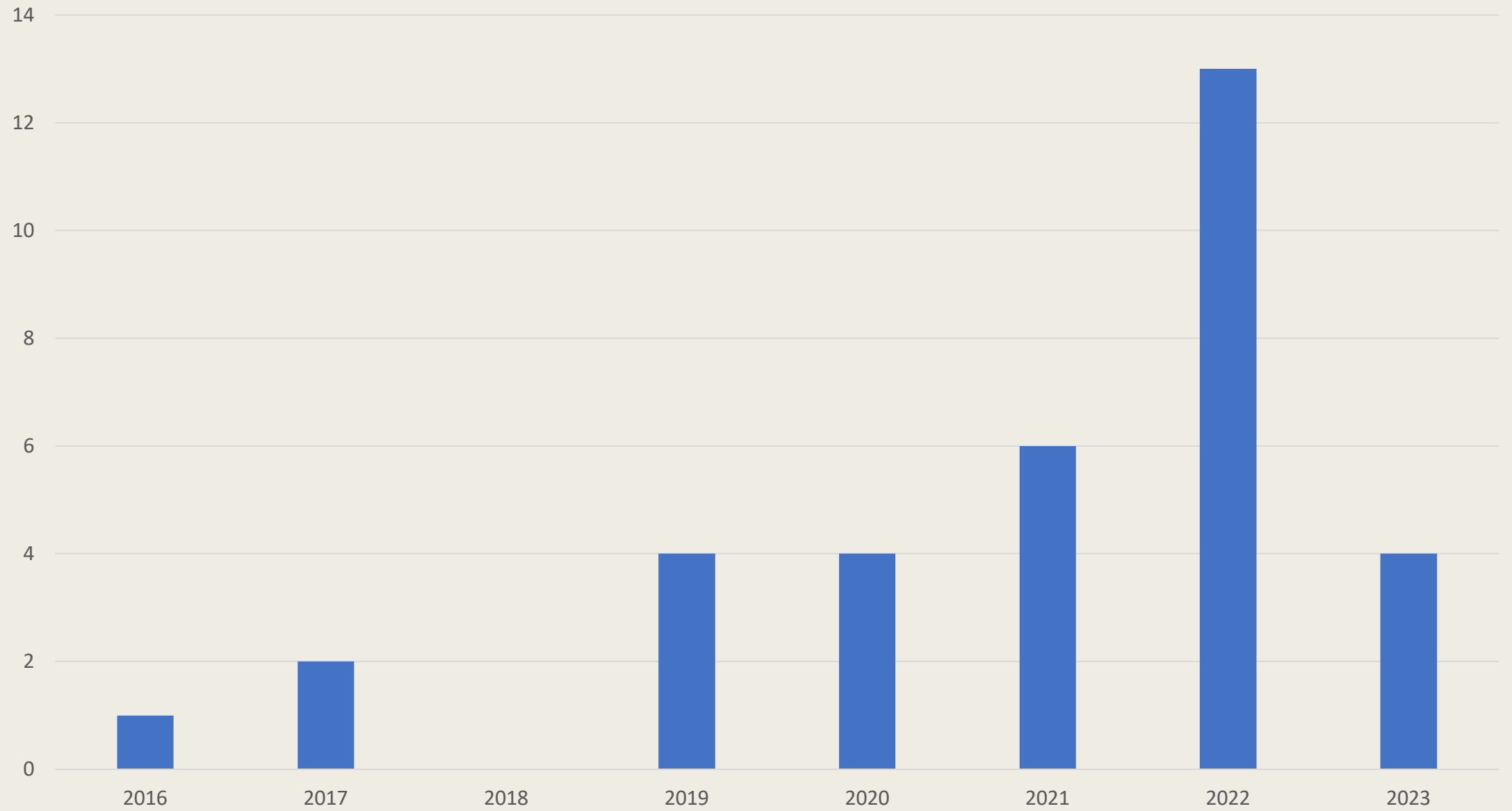
- Inscripción de **huella de carbono de organizaciones**. No de productos
- **Inscripción de emisiones ya realizadas**, no estimaciones (Huella solicitada en 2023, sobre emisiones realizadas en 2022)
- Define **metodologías de referencia** y **entidades verificadoras** (guía de cálculo y calculadora)

Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono

- El órgano de contratación **podrá incluir** entre las consideraciones de tipo medioambiental que se establezcan en el procedimiento de contratación, **las relativas a la huella de carbono**, que podrán acreditarse mediante certificados equivalentes u otros medios de prueba de medidas equivalentes de gestión medioambiental (art. 10)
- **Certificado o sello** del registro permite acreditar el **cálculo (1)** de la huella de carbono, la **reducción (2)** y la **compensación (3)**: medio de prueba

¿QUÉ RECURSOS SE ESTÁ DANDO EN LA
PRÁCTICA SOBRE USO DE LA HC Y CÓMO
LOS RESUELVEN LOS TRIBUNALES
ADMINISTRATIVOS?

Número asuntos resueltos por los Tribunales administrativos



Datos

- **34 asuntos (2016)**, analizan criterios o **cláusulas ligadas directamente a la huella de carbono** (especialmente en el último año y medio)
- Mayoritariamente referidos a **contratos de servicios**. Ninguna en obras.
- 12 resueltos por el TARC
- Casi el 100% se refieren a conflictos ligados a **criterios de adjudicación**
- La mayoría referidos a la consideración como criterio de adjudicación automático de la **inscripción en el Registro de Huella de Carbono del MITERD**

1. TACP Madrid 145/2021. Los certificados de huella de carbono **no son ecoetiquetas**

- Cálculo HC: medio para medir el impacto de la ejecución de la prestación en materia de GEI
- Certificados HC: medio de prueba del resultado del cálculo de la HC, o para acreditar la reducción o compensación de emisiones
 - *No pueden ser medio de prueba del carácter ecológico de un producto, servicio u obra. No son ecoetiquetas.*

2. ¿PUEDE UTILIZARSE LA CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO COMO **CRITERIO DE ADJUDICACIÓN**?

■ Ausencia de vinculación con el objeto del contrato:

- *TARC: Resolución 25/2021, 407/2017, 345/2022 y 665/2022; 833/2022.*
- *Madrid: 25/2021; 579/2017; 407/2017.*
- *Euskadi: 103/2022; 34/2022*
- *Andalucía: 267/2022;*
- *Castilla y León: 74/2022; 175/2022;*

TARC 1048/2021: 2. ¿PUEDE UTILZARSE LA CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO **COMO CRITERIO DE ADJUDICACIÓN?**

Criterio de adjudicación objeto de recurso:

“15.2.2.- **Certificados** sobre gestión social responsable (hasta 2 puntos)
Se valorará (...) el **control y reducción de emisiones de GEI aplicados a la mercantil en su globalidad y para los servicios previstos en el contrato y en concreto**, la acreditación de los siguientes sellos otorgados por entidad oficial y/o independiente debidamente acreditada:

(...)

- **Por aportar certificado de registro de huella de carbono** y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del Ministerio de Agricultura, alimentación y Medio Ambiente, se otorgará 1punto”

TARC 1048/2021: 2. ¿PUEDE UTILZARSE LA CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO **COMO CRITERIO DE ADJUDICACIÓN?**

- Expresión de la doctrina previa: **TACRC 786/2019**
- “La vigente LCSP ha venido a alterar los presupuestos legales sobre los que se asentaba nuestra anterior doctrina sobre el particular, pues la redacción del artículo 145.2 de la LCSP, reforzada por la del 148.1 de la LCSP, **ampara la decisión de configurar como un criterio cualitativo la disponibilidad de determinados certificados de carácter medioambiental y social.**”

■

TARC 1048/2021: ¿PUEDE UTILIZARSE LA CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO **COMO CRITERIO DE ADJUDICACIÓN?**

- “En cuanto al control y reducción de emisiones de GEI, acreditado mediante certificado de registro de huella de carbono y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, en razón del objeto del contrato y de las prestaciones que incorpora **solo es aceptable como criterio de valoración si se limita exclusivamente a las prestaciones objeto del contrato** y no si son “aplicados a la mercantil en su globalidad”. Por tanto, este motivo debe ser atendido, por lo que procede declarar nula la cláusula 15.2.2 del PCAP en los términos que se señala.”.
- Mismo sentido: TACP Madrid 857/2016, CJE 1/2023 (certificaciones en general) etc.

■

TARC 1577/2022: ¿PUEDE UTILZARSE LA CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO **COMO CRITERIO DE ADJUDICACIÓN?**

Criterio de adjudicación objeto de recurso:

“Se valorará la **gestión activa del impacto sobre el clima asociado a la actividad de la empresa licitadora.**

(...)

Empresa no inscrita en el registro de huella de carbono del MITECO 0

Inscripción de la empresa en el registro de huella de carbono del MITECO con sello “calculo”
1

(...)

Para acceder a las puntuaciones indicadas en la tabla anterior la empresa deberá estar inscrita en el Registro del MITECO especificándose que dicha inscripción **incluye, en el alcance del cálculo de emisiones, la actividad que es el objeto principal del contrato**”.

TARC 1577/2022: ¿PUEDE UTILZARSE LA CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO **COMO CRITERIO DE ADJUDICACIÓN?**

“No sería admisible la inclusión de esta posibilidad como **un requisito en abstracto**, que afectaría sólo a las **circunstancias generales de la empresa**, a modo de solvencia técnica general, desvinculado por completo del objeto del contrato, **pero sí es admisible** valorarlo a efectos de la adjudicación cuando se establece una **vinculación clara** con el objeto del contrato y por tanto se utiliza como una forma de **medir una mejora en la prestación del servicio, en este caso desde el punto de vista medioambiental**”

TARC 1577/2022: ¿PUEDE UTILIZARSE LA CERTIFICACIÓN DEL REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO **COMO CRITERIO DE ADJUDICACIÓN?**

- “Resulta evidente, sin que sea preciso un especial grado de conocimiento técnico, que, con respecto a algunas de las **actividades y máquinas antes mencionadas** (señaladas, con carácter orientativo y sin perjuicio de la utilización de otras que estime el contratista describe el pliego), **pueden ocasionar un impacto negativo en la huella de carbono**, por lo que, al igual que dijimos en la **resolución 984/2022**, de 2 de septiembre de 2022, sí se vincula suficientemente este criterio con el objeto del contrato, al **exigir que la inscripción haya tenido en cuenta el cálculo de emisiones en la actividad que es objeto principal del contrato**, por lo que se satisface la exigencia del artículo 145.5 LCSP y el motivo ha de ser desestimado”.
- Asuntos en la misma línea: **TARC 984/2022**; 1048/2021; TARC CyL 3/2021

Ejemplo de huella de carbono de organización registrada en RHC MITERD

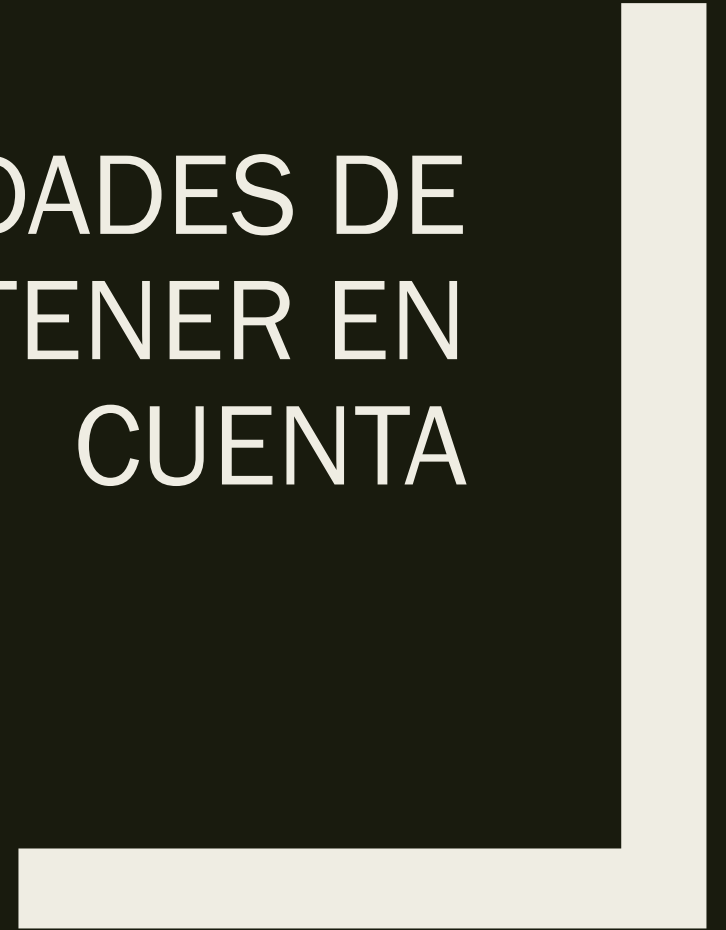
- URBASER, S.A.
- SECTOR DE ACTIVIDAD: **E. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación**
- Año: 2021
- CALCULO: 4.068.030 TCO₂
- REDUZCO: 80.746 TCO₂
- COMPENSO: 3.987.284 TCOS



¿Cómo definir criterios de adjudicación sobre la huella de carbono?

- **Compromiso de cálculo** (combustible, electricidad), reducción y/o compensación de la huella de carbono en la ejecución contractual;
- **Criterio automático de cálculo de la huella de carbono** (transporte, o producto en ejecución del contrato)
- **Criterio sometido a juicio de valor**: memoria técnica de medidas de reducción de emisiones. Certificados como medio de verificación.

CONCLUSIONES, POSIBILIDADES DE UTILIZACIÓN Y ASPECTOS A TENER EN CUENTA



Conclusiones

- Limitaciones derivadas de la falta de **pautas armonizadas** sobre el uso de la huella de carbono en la contratación pública, y la disponibilidad de **información y bases de datos completas y armonizadas**
- Previsiones de **planificación** que inducen a errores en cascada al legislador, a los órganos de contratación y a los tribunales administrativos
- **Previsiones normativas y planificadoras voluntaristas**: no consideración de las complejidades técnicas y la necesidad de metodologías e información
- **Necesidad de conocimiento de calidad** sobre el uso estratégicos en la elaboración de planes, normas y contratos públicos
- **“Legalización” y reiteración inercial de malas prácticas**, por ausencia de una comprensión de los mecanismos ambientales, y desconocimiento de **alternativas viables**

Posibilidades de utilización

- **Especificación técnica:** obligación de cálculo y/o análisis de la huella de carbono (diseño y/o construcción en obras, p.e.).
- Posibilidad de establecer la **capacidad de gestión de las emisiones de gases de efecto invernadero**, como criterio de **solvencia técnica y profesional**
 - *Medios de prueba:* certificados de inscripción en registros de huella de carbono (estatal, autonómicos) o medios equivalentes de prueba

Posibilidades de utilización

■ Criterio de adjudicación:

- *compromiso de cálculo (combustible, electricidad); cálculo y reducción; cálculo, reducción y compensación en la ejecución contractual*
- *Criterio automático de huella de carbono (estimaciones transporte, o producto en ejecución del contrato)*
- *Criterio sometido a juicio de valor: memoria técnica de medidas de reducción de emisiones.*

Posibilidades de utilización

■ Condición especial de ejecución:

- obligación de cálculo de la huella de carbono (consumo eléctrico, transporte),
- de reducción progresiva de las emisiones de gases de efecto invernadero,
- y/o de adopción de proyectos de compensación ambiental (equivalentes a la huella de carbono. Un porcentaje mínimo del precio);
- obligaciones sobre comunicación de resultados.
- Verificación.

Por el momento deben primar enfoques simplificados...

- Elección de la **alternativa técnica de mejor rendimiento ambiental**):
 - **Uso de materiales de bajo impacto** o que incluso puedan tener una huella de carbono negativa (madera en obras)
 - Uso de productos **ecoetiquetados de productos o certificados de construcción sostenible en obras**
 - Medidas de **ahorro y eficiencia energética o consumo renovable**
 - **No adquisición de prestaciones** que generen elevadas emisiones GEI (salvo que no hay alternativa de bajo impacto, DNSH)