

Pasaporte digital de producto e indicadores ambientales

Aitor Aragón Basabe

Construcción sostenible y BIM (UNE)



**Información ambiental
en la DoPC**



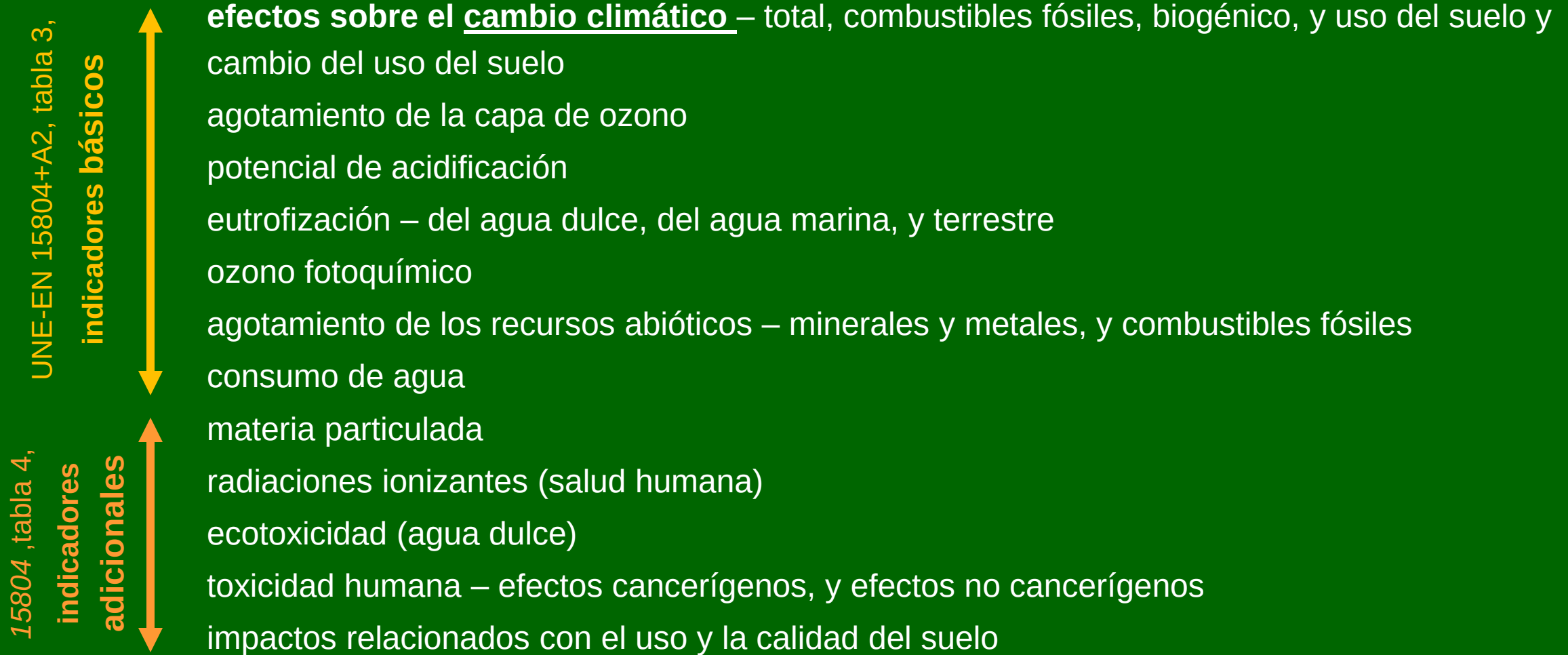
**Pasaporte digital de
producto**



Se transforman en **requisitos de producto** mediante **normas armonizadas** (marcado CE) y **de apoyo** (ensayo, evaluación, etc.)

El presente Reglamento establece (...):

- a) **reglas armonizadas** sobre cómo expresar las **prestaciones medioambientales** y **de seguridad** de los productos de construcción en relación con sus características esenciales, incluyendo las reglas para la **evaluación del ciclo de vida**;
- b) **requisitos de producto medioambientales** funcionales y de seguridad para los productos de construcción.





Estructura del ciclo de vida UNE-EN 15804

(y UNE-EN 15978 o UNE-EN 17472)



INFORMACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA OBRA DE INGENIERÍA CIVIL

INFORMACIÓN DE CICLO DE VIDA DE LA OBRA DE INGENIERÍA CIVIL

INFORMACIÓN MÁS ALLÁ DEL CICLO DE VIDA DE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN

A0
ETAPA DE PRE-CONSTRUCCIÓN

Procesos no físicos anteriores a la construcción, estudios preliminares, ensayos, adquisición del terreno/parcela y proyecto

A0

A1 - A3
ETAPA DE PRODUCTO

Suministro de materias primas
Transporte
Fabricación

A1 - A3

A4 - A5
ETAPA DE PROCESO DE CONSTRUCCIÓN

Transporte

Construcción: desarrollos en la parcela, deconstrucción de obras preexistentes y proceso de instalación

A4 A5

B1 - B8
ETAPA DE USO

B1	B2	B3	B4	B5
Uso, productos instalados	Mantenimiento	Reparación	Sustitución	Rehabilitación
B6 Uso de energía en servicio				
B7 Uso de agua en servicio				
B8 Actividades de los usuarios				

C1 - C4
ETAPA DE FIN DE VIDA

Deconstrucción	Transporte	Tratamiento de residuos para su reutilización, reciclado y valorización	Eliminación
C1	C2	C3	C4

D
BENEFICIOS Y CARGAS MÁS ALLÁ DEL LÍMITE DEL SISTEMA

D1

Flujos netos de la reutilización, el reciclado, la valorización energética y otras operaciones de valorización (recuperación)

D2

Servicios exportados (por ejemplo, energía eléctrica, energía térmica o agua potable)



- maximización de la durabilidad y fiabilidad del producto o de sus componentes
- minimización de las emisiones de GEI en el ciclo de vida
- maximización del contenido reutilizado, reciclado y de subproductos
- elección de sustancias seguras, sostenibles, e inocuas para el medio ambiente
- eficiencia energética y en el uso de los recursos
- posibilidad de mejorar, reparar, mantener y reacondicionar el producto durante la vida útil prevista
- reutilizabilidad, reciclabilidad y capacidad de ser refabricado tras la desinstalación
- capacidad de separar y recuperar los distintos materiales o sustancias en el fin de vida
- residuos generados
- aprovisionamiento/compra sostenible

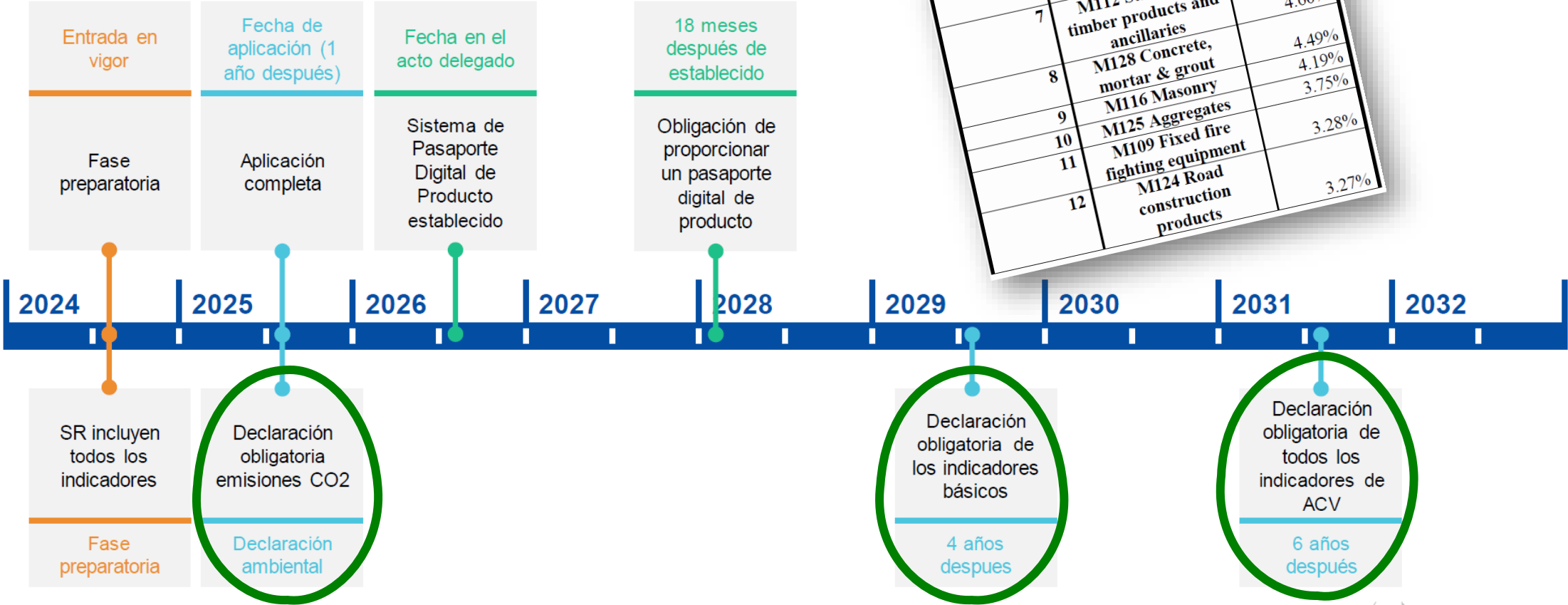


3+

- El fabricante evalúa las prestaciones ambientales con base en los valores de entrada, las hipótesis y la modelización de ACV, junto con el control de la producción en fábrica.
- El organismo notificado decide sobre la emisión, suspensión o retirada del informe de validación con base en la validación de los datos y reglas, la evaluación del fabricante y el proceso aplicado, el uso del software y la inspección inicial de la planta de fabricación



Implantación del nuevo RPC



Rank	Product families	Share of weighted points
1	M100 Precast concrete products	6.85%
2	M120 Structural metallic products	6.43%
3	M115 Reinforcing steel	5.89%
4	M101 Doors, windows	5.86%
5	M114 Cement	5.33%
6	M103 Thermal insulating products	4.63%
7	M112 Structural timber products and ancillaries	4.60%
8	M128 Concrete, mortar & grout	4.49%
9	M116 Masonry	4.19%
10	M125 Aggregates	3.75%
11	M109 Fixed fire fighting equipment	3.28%
12	M124 Road construction products	3.27%



Nueva EPBD

DO L de 8.5.2024

ES

ANEXO III

Cálculo del potencial de calentamiento global a lo largo del ciclo de vida de edificios nuevos con arreglo al artículo 7, apartado 2

Para el cálculo del potencial de calentamiento global (PCG) a lo largo del ciclo de vida de los edificios nuevos de conformidad con el artículo 7, apartado 2, el PCG a lo largo del ciclo de vida total se comunica como un indicador numérico de cada etapa del ciclo de vida expresado en kg de CO₂ eq/m² (de superficie útil) calculado a lo largo de un período de estudio de referencia de cincuenta años. La selección de datos, la definición de escenarios y los cálculos se llevarán a cabo de conformidad con la norma EN 15978 (EN 15978:2011, *Sostenibilidad en la construcción. Evaluación del comportamiento ambiental de los edificios. Métodos de cálculo*) y teniendo en cuenta cualquier norma posterior relativa a la sostenibilidad en la construcción y el método de cálculo para la evaluación del comportamiento ambiental de los edificios. La definición de lo que incluyen los elementos y los equipos técnicos de un edificio se establece en el indicador 1.2 del marco común Level(s) de la UE. Cuando exista una herramienta o método de cálculo nacional, o se requiera tal herramienta para divulgar información o para obtener permisos de construcción, se podrá utilizar esa herramienta o método para proporcionar la información requerida. Pueden utilizarse otras herramientas o métodos de cálculo si cumplen los criterios mínimos establecidos en el marco común Level(s) de la UE. Los datos relativos a productos de construcción específicos calculados de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾ se utilizarán cuando estén disponibles.

Criterios de contratación pública ecológica (GPP)

Technical instructions for bidders using CF for road evaluations

Technical address	point to	What this means in practice
a. Method and inventory data		The impact assessment method and life cycle inventory (LCI) data to be used by each design team shall, as far as possible, be specified to ensure comparability. Verified primary data may be used to supplement gaps following the guidance in ISO 14067 or equivalent, and for data from EPDs, ISO 14025 and EN 15804. ISO 21930 could also be used as underlying standards, if relevant. The level of uncertainty shall be addressed by including: - a qualitative assessment of the uncertainties based on the sources of background data, how it was obtained or compiled and what kind of process and technology it represents; as well as - a quantitative assessment for the two most significant road elements identified from the analysis (see point d. and Tables a and b in criterion B14).

... no es *viable* evaluar un edificio con cientos de datos en cientos de *pdf*...



- El fabricante debe proporcionar, por **medios electrónicos**, una copia de la declaración de prestaciones y de conformidad de cada producto que se comercialice, a menos que la declaración esté incluida en el pasaporte digital del producto (nuevo RPC, artículo 16.1)
- Para que las declaraciones sean legibles por computador, es necesario un **formato digital normalizado** para cada especificación técnica armonizada (nuevo RPC, considerando 38)



Declaración de prestaciones digital para productos de construcción (smart CE marking)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 41 Construcción, cuya secretaría desempeña UNE.

UNE 80000:2021

Declaración de prestaciones digital para cementos conforme a la Norma EN 197-1.

Digital Declaration of Performance for cement according to EN 197-1

UNE 22988:2022

Declaración de prestaciones digital para productos de piedra natural conforme a la norma EN 12058:2004.

Digital declaration of performance for natural stone products according to the Standard EN 12058:2004

UNE 36916-1:2023

Declaración de prestaciones digital para productos de acero utilizados en estructuras. Parte 1: Aceros laminados en caliente conforme a la Norma UNE-EN 10025-1:2006.

Digital declaration of performances for hot rolled structural steel products. Part 1: Hot rolled products according to UNE-EN 10025-1:2006.

UNE 146316-1:2023

Declaración de prestaciones digital para áridos. Parte 1: Áridos para hormigón, morteros, superficies sometidas al tráfico y capas estructurales conforme a las Normas EN 12620, EN 13139, EN 13043 y EN 13242.

Digital Declaration of Performance for aggregates. Part 1: Aggregates for concrete, mortars, traffic surfaces and structural layers according to EN 12620, EN 13139, EN 13043 and EN 13242.

Norma EN para la DoP digital

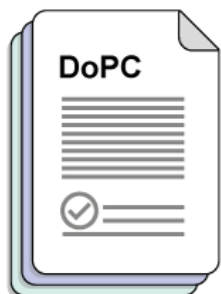


Secretaría UNE

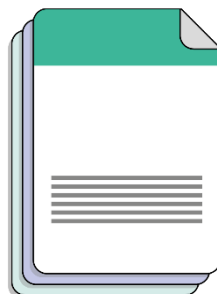
En voto para activar el proyecto de Norma EN hasta marzo



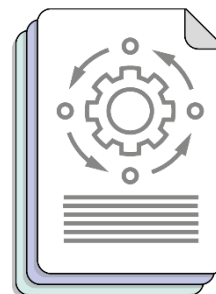
- La Comisión adoptará actos delegados para establecer un **sistema de pasaporte digital de productos de construcción** (nuevo RPC, artículo 75.1)
- El sistema de DPP debe ser **compatible e interoperable** con el definido en el **Reglamento de ecodiseño (ESPR)** y con **BIM** (nuevo RPC, artículo 75.2)



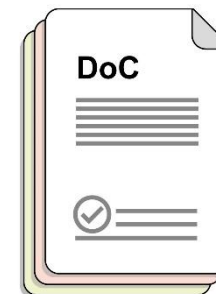
Declaración de prestaciones y conformidad



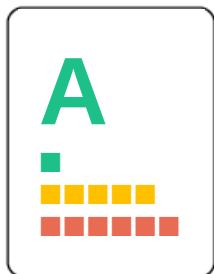
Información de producto, incluyendo instrucciones de instalación o seguridad



Documentación técnica

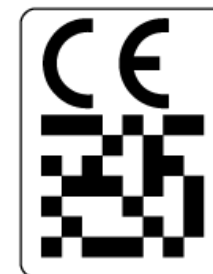


Otra documentación exigida por legislación europea



Etiqueta (cuando sea applicable)

ID producto
dpp:GTIN:3234567890126
ID fabricante
dpp:VAT:AT U123456789
ID fábrica
dpp:ISO3166-2:BE



Soportes de datos

Características:

- Basado en **normas** abiertas
- Legible por computador
- Estructurado
- Interoperable

Tres opciones (se definirá en un acto delegado):

1. BBDD **centralizada** (gestionada por EC)
2. Sistema distribuido en **proveedores de servicios**
3. Sistema distribuido en los **fabricantes**

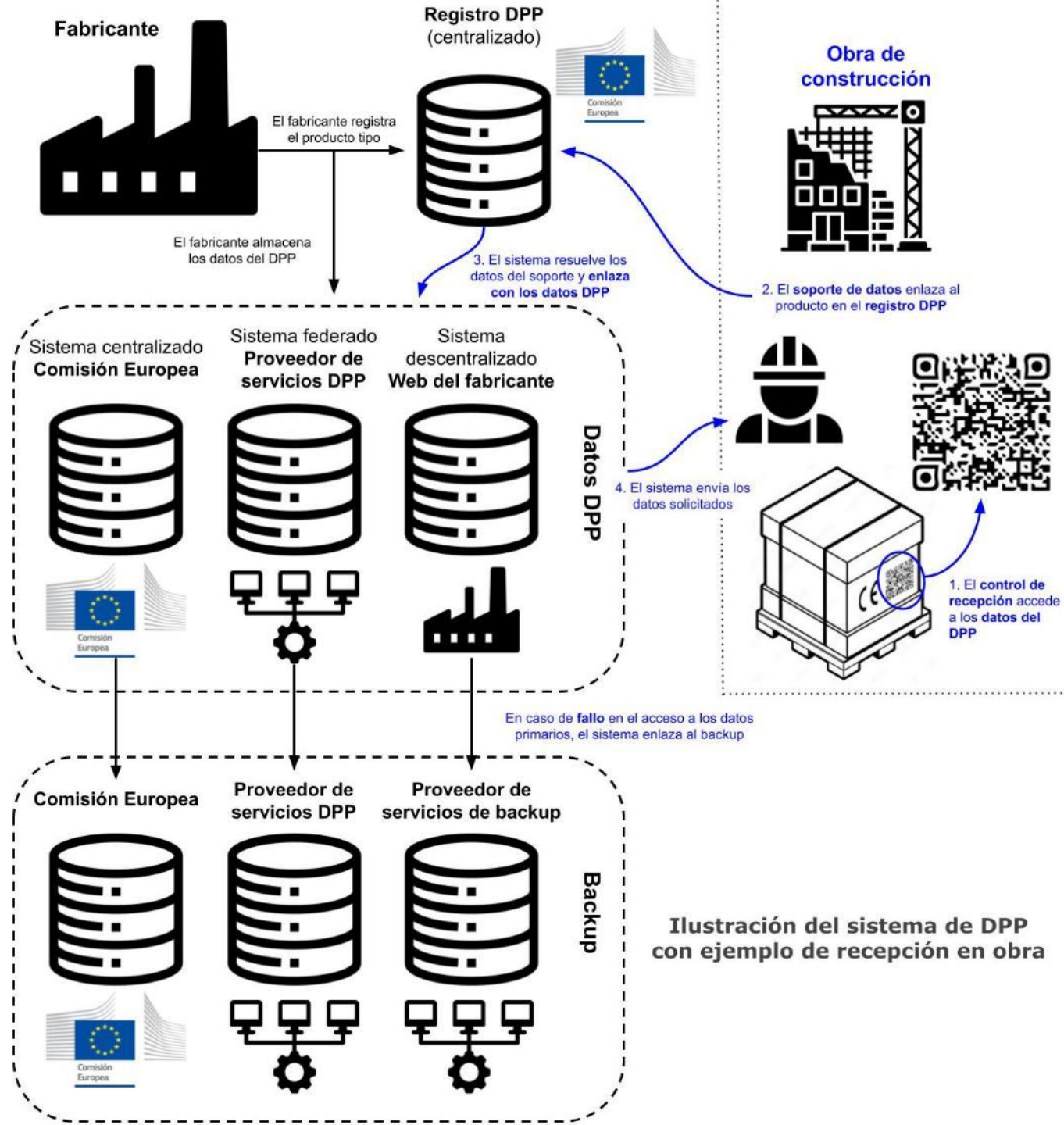


Ilustración del sistema de DPP con ejemplo de recepción en obra



- El consorcio formado por **Tecnalia**, **Cobuilder** y **UNE** está desarrollando un estudio de viabilidad para el **almacenamiento de datos en el sistema DPP**, analizando las tres opciones
- UNE participa en todas las tareas y lidera la colaboración con las partes interesadas
- El estudio finaliza en pocas semanas
- El estudio **no toma decisiones**, solo busca proporcionar información que facilite la decisión a la Comisión

Gestión de los *stakeholders*



Presentación de la encuesta abierta a las partes interesadas
Sede de DG Growth (Bruselas), 28 de octubre de 2024



- 1 Los productos de construcción (cubiertos por el RPC) declararán información ambiental basada en ACV**
- 2 Contamos con una serie de normas que vincula la información ambiental del producto con la evaluación a nivel de activo construido**
- 3 La evaluación a nivel de activo precisa de información digitalizada → DPP**
- 4 UNE está trabajando en varias líneas relacionadas con el DPP → estructura/formato, sistema DPP, espacios de datos...**



CEN/CLC/JTC 24 DPP

- El comité europeo de pasaporte digital de product se reunirá en la ETSI Caminos, Canales y Puertos entre el **10 y el 12 de marzo**
- Workshop sobre **DPP** el **11 de marzo**



CEN/TC 442 BIM

- El comité europeo de BIM se reunirá en la sede de UNE en Madrid la semana del **12 de junio**
- Workshop sobre **DPP** y **BIM** el **11 de junio**



Más información



GRACIAS
por su atención

Aitor Aragón Basabe



aaragonb@une.org



[/aitor](#)

UNE

Normalización
Española



Más información

