

# Ecodiseño estratégico en nuevos contextos regulatorios

**Pedro Sáez Martínez**  
Co-fundador y Director de Monnou

**Marta González de Herrero Urraca**  
Fundadora de Lurnova



## Pedro Sáez Martínez

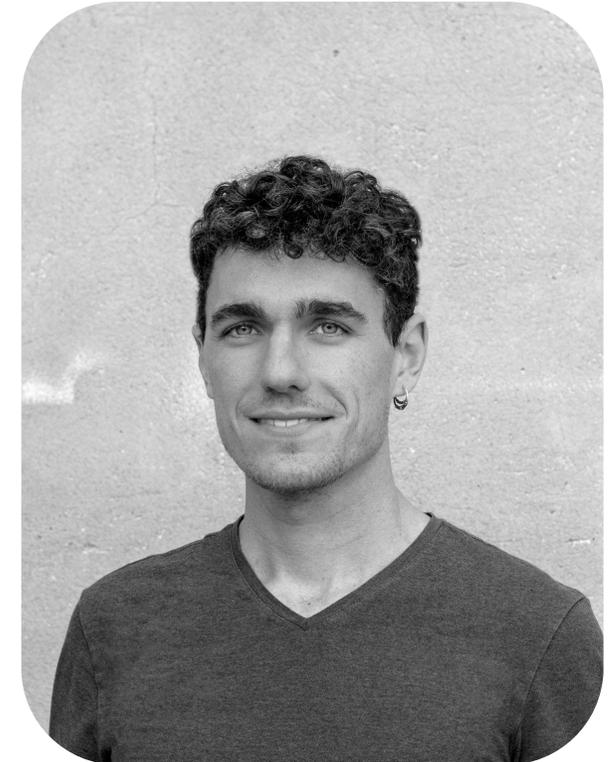
Co-fundador y Director de **Monnou** : agencia de diseño estratégico e innovación con enfoque de Triple Balance.

#BusinessDesign #ProductDesign #Communication #CultureAndTraining

Actualmente: doctorando en Diseño Estratégico y Sostenibilidad por la Universitat Politècnica de València (UPV).

Socio de Asociaciones del Diseño (DIP, ADCV) y de SANNAS Asociación de Empresas por el Triple Balance.

Background en Diseño Industrial, Máster en Economía Circular y Desarrollo Sostenible. Experiencia en Diseño Social y Cooperación al Desarrollo. Parte de World Design Organization 20222023; Consell del Disseny Valencia desde 2024. Gestión del programa de innovación del CDTM (Center for Digital Technology and Management).



## Marta González De Herrero Urraca

Fundadora y Directora de **LURNOVA** : Consultoría Ambiental Jurídico-Técnica.

Graduada en Derecho, Máster en Acceso a la Abogacía, Máster en Derecho Ambiental.

Actualmente trabaja como Consultora Ambiental en Lurnova, prestando servicios integrales y personalizados para empresas que buscan orientación tanto jurídica como técnica en materia de medioambiente, economía circular y sostenibilidad.

Con su experiencia ayuda a las organizaciones a superar los retos que plantea el cumplimiento de la normativa medioambiental, al tiempo que fomenta el ahorro de costes, la reducción del impacto al medioambiente, la mejora de la imagen de marca y el aumento de la competitividad .



01

Introducción

02

Reglamento de Ecodiseño ¿de dónde venimos?

03

Reglamento de Ecodiseño: actualidad

04

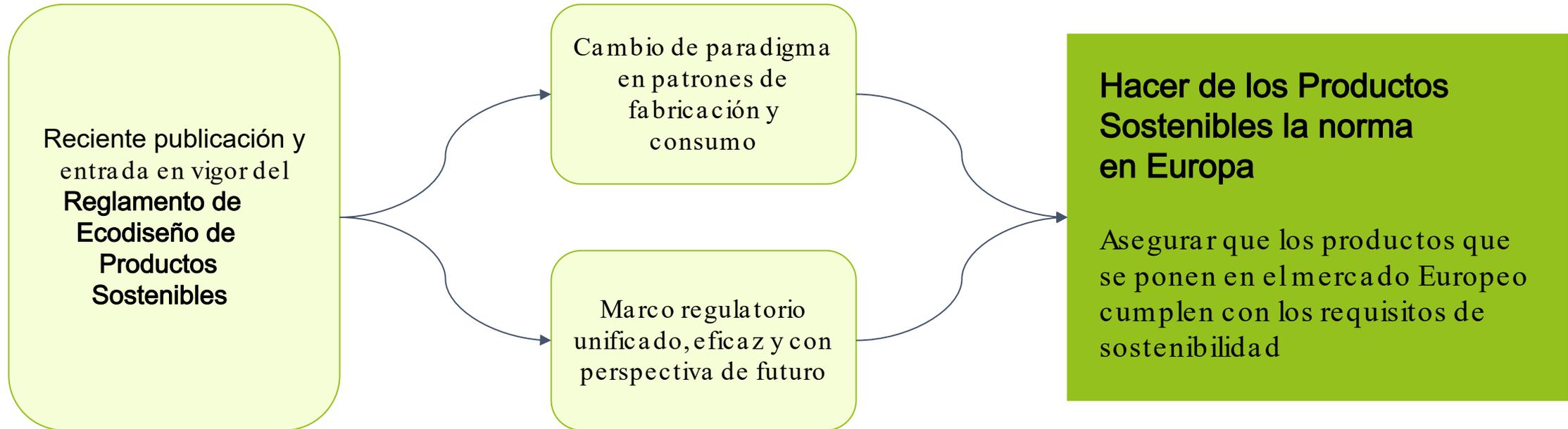
¿Qué esperar a partir de ahora?



# 01

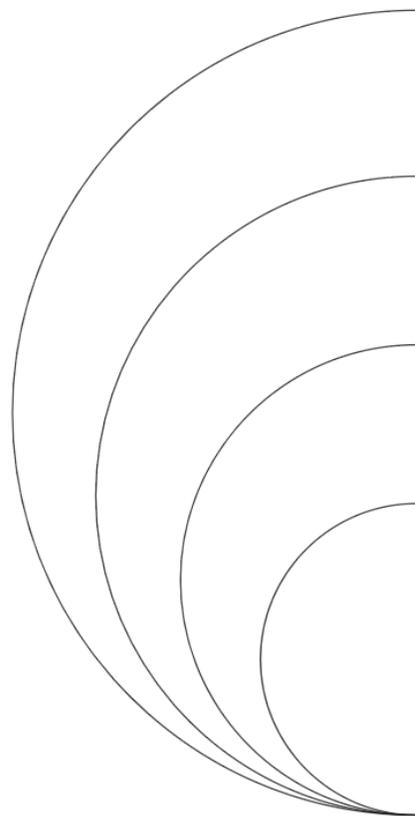
## INTRODUCCIÓN: UNA VISIÓN GLOBAL DEL (ECO)DISEÑO Y EL CONTEXTO NORMATIVO







Diseño (estratégico)



políticas



negocios



servicios



productos



monnou



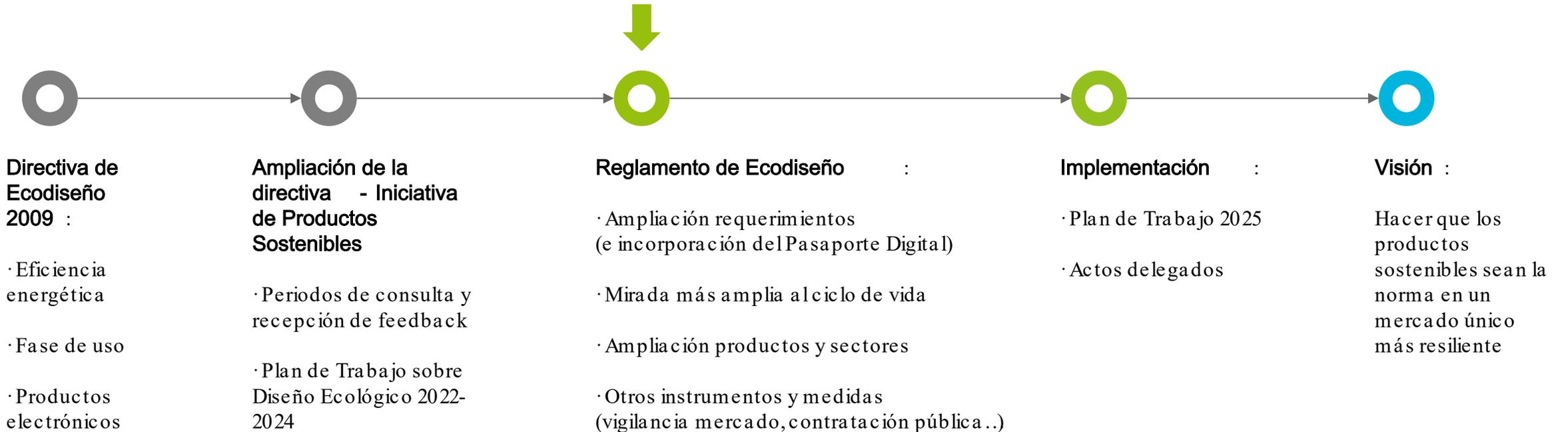
# 02

## REGLAMENTO DE ECODISEÑO: DE DÓNDE VENIMOS





El REPS actualiza el marco legislativo ya existente. Es una evolución de todo lo anterior.





# 03

## REGLAMENTO DE ECODISEÑO: ACTUALIDAD





El REPS establece un nuevo marco legislativo - no establece medidas concretas, sino que habilita la adopción de nuevas medidas por parte de los Estados Miembros.

**TEMAS :**

**1. Ampliación del marco de Productos Sostenibles**

1. Categorías de productos (y sectores)
2. Requerimientos

**2. Medidas e instrumentos**

1. Compra Pública Verde
2. No destrucción de bienes no vendidos
3. Vigilancia de mercado y controles en aduanas
4. Pasaporte Digital de Producto

**Hacer de los Productos Sostenibles la norma en Europa**

Asegurar que los productos que se ponen en el mercado Europeo cumplen con los requisitos de sostenibilidad



(01)

Ampliación del marco de  
Productos Sostenibles



## 1.1 Categorías de productos y sectores

Se amplían las categorías de productos contemplados en el reglamento.

Quedan excluidos algunos productos “para los que ya se sepa con certeza que los requisitos de diseño ecológico no son adecuados o cuando existen otros marcos que dispongan el establecimiento de dichos requisitos”.

**Algunos productos excluidos** :  
alimentos, medicamentos, vehículos y productos relacionados con la defensa nacional.

También los productos de segunda mano (pero si son remanufacturados, entonces sí se incluyen ya que son “productos nuevos para el mercado”).





## Productos finales

- a) Productos textiles y calzado
- b) Mobiliario y colchones
- c) Neumáticos
- d) Juguetes
- e) Detergentes
- f) Lubricantes
- g) Pinturas y barnices
- h) Cosmética
- i) Productos absorbentes de higiene
- j) Redes y artes de pesca
- k) \*Productos de las TICs y otros electrónicos
- l) \*Productos relacionados con la energía

## Productos intermedios

- a) Plásticos y polímeros
- b) Químicos
- c) Hierro y acero
- d) Aluminio y sus aleaciones
- e) Productos no férricos y no alumínicos
- f) Papel y cartón
- g) Vidrios

## Otros productos no pre -seleccionados

Biocombustibles, productos cerámicos, bastoncillos de algodón, libros y papel impreso...





## 1.2 Requerimientos

Se amplían los requisitos de diseño ecológico. Se pone más foco en la circularidad - no sólo en el consumo energético en las fases de uso.

Requisitos para todo el ciclo de vida de los productos.

Se incorporan los requisitos de información.

### Requisitos de diseño ecológico :

- **Horizontales** (gama amplia de productos): Durabilidad, reciclabilidad, fiabilidad, posibilidad de reutilización, reparabilidad, contenido reciclado, sustancias preocupantes...

\**Trade-offs* (encontrar un balance entre ellos)

- **Para grupos de productos específicos** : Específicos de cada categoría (p.ej. niveles de eficiencia energética, emisiones, etc.)

### Requisitos de información :

Pasaporte Digital de Producto, etiquetas.

P.ej. Se debe comunicar la presencia de sustancias preocupantes (SoC).





(02)

Medidas e instrumentos



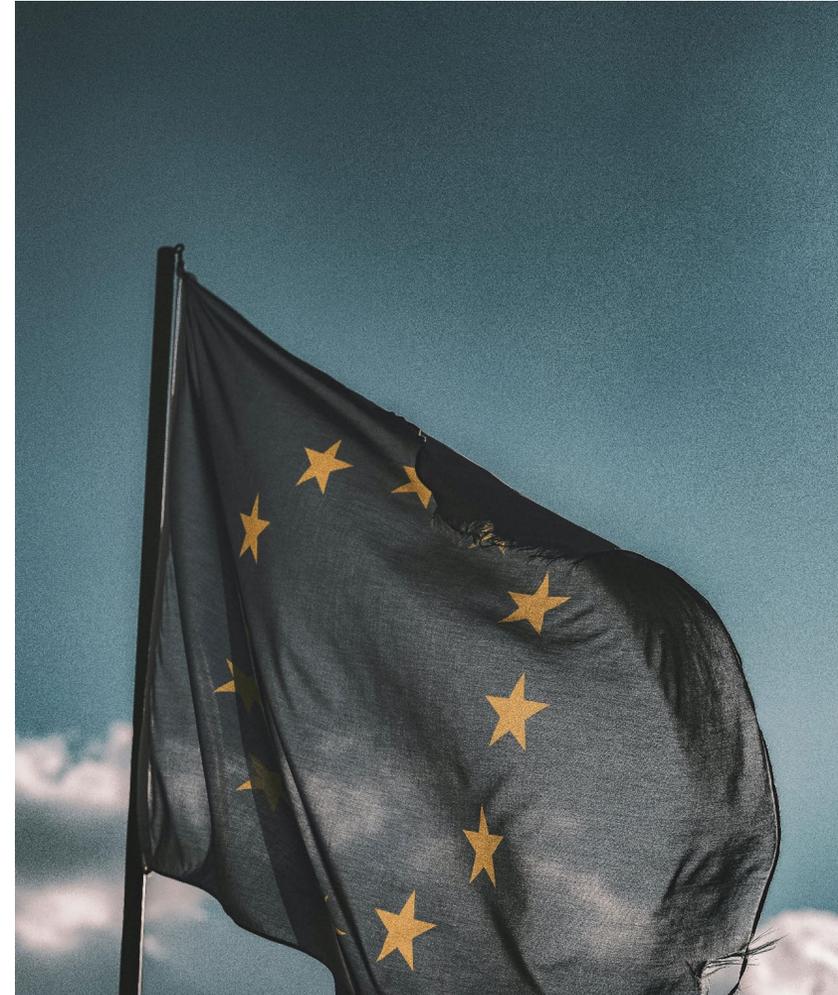
## 2.1 Contratación Pública Ecológica (Art. 65).

Se espera que los contratos públicos tengan en cuenta los requisitos de diseño ecológico, poniendo en una balanza estos valores de impacto ambiental junto con los valores económicos que ya se contemplaban.

Se adoptarán actos delegados que determinen los requisitos mínimos para la compra de productos regulados por el reglamento o para obras o servicios que utilizan esos productos.

Mediante actos de ejecución la comisión determinará los requisitos mínimos en forma de: especificaciones técnicas, criterios de adjudicación, condiciones de ejecución del contrato u objetivo.

\*Posibilidad de una ponderación mínima del 1530% en los criterios de evaluación de las licitaciones.





## 2.2 Prevención de la destrucción de bienes no vendidos y divulgación de información (Art. 24 y 25)

Se prohíbe la destrucción de productos de consumo no vendidos (Calzado, prendas y complementos de vestir). Aplica a grandes empresas.

Se deberá comunicar (claridad y visibilidad):

- Cantidad de producto descartado por año, por tipo o categoría de producto.
- Razones para el descarte de estos productos.
- Proporción destinada a cada nivel de la jerarquía de residuos.
- Medidas empleadas para evitar la destrucción de estos productos.

La Comisión podrá matizar esta cuestión mediante actos delegados.



## 2.3 Vigilancia de mercado y controles de aduanas (Art. 66 - 68).

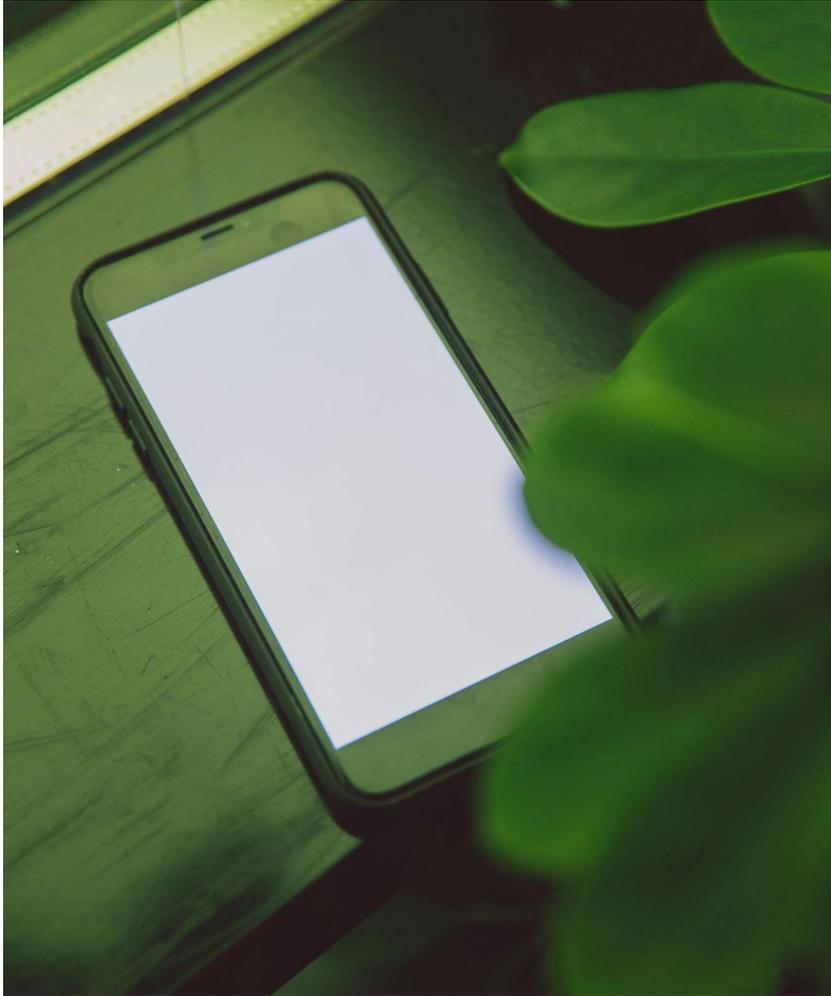
Los EEMM incluirán una **sección** dedicada a la ESPR en su estrategia nacional de vigilancia del mercado. Esta sección debe contener:

- a) Los productos o requisitos determinados como prioritarios para la vigilancia del mercado.
- b) Las actividades de vigilancia del mercado previstas.

Las autoridades de vigilancia del mercado **reportarán a la Comisión información** sobre la naturaleza y gravedad de las sanciones impuestas en relación con el incumplimiento del Reglamento.

La Comisión Europea establecerá **acciones conjuntas de vigilancia** del mercado.





## 2.4 Pasaporte Digital (Art 9 - 12).

La información del PDP debe ser precisa, completa y actualizada en todo momento. Disponible durante, al menos, todo el periodo de vida del producto. Lenguaje comprensible por los consumidores. Hincapié en la política de privacidad de datos de la UE.

La información deberá ser facilitada de alguna o varias de las siguientes formas:

- El propio producto.
- El packaging.
- Una etiqueta.
- Un manual de usuario.
- Web o aplicación de libre acceso.



# 04

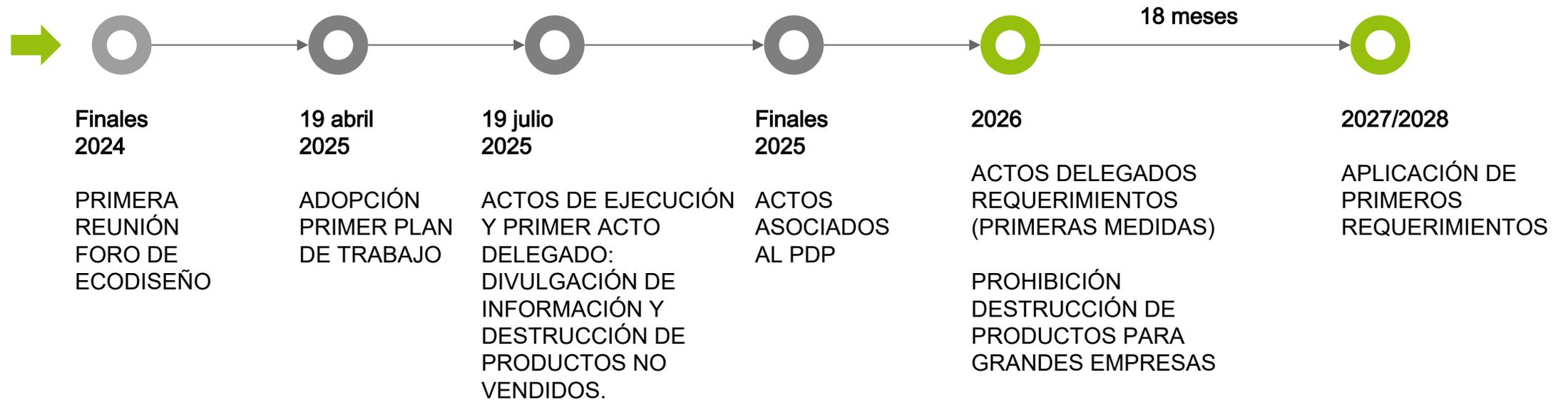
¿QUÉ ESPERAR A  
PARTIR DE AHORA?





CORTO PLAZO:  
IMPLEMENTACIÓN  
PROGRESIVA

## CRONOGRAMA



(Art. 22) Los actos delegados se acompañarán de instrumentos digitales y directrices que cubran las especificidades de las pymes, para facilitarles el cumplimiento del Reglamento.

Los Estados Miembros adoptarán las medidas necesarias para ayudar a las PYMEs en el cumplimiento de los requisitos de diseño ecológico.

Dichas medidas podrán incluir:

- (a) apoyo financiero, ventajas fiscales;
- (b) acceso a financiación;
- (c) formación especializada de los directivos y del personal;
- (d) asistencia técnica y organizativa.





**“El Derecho (Ambiental) debe ser el eco de la conciencia general”.**

Henry David Thoreau



MEDIO-LARGO PLAZO:  
UNA ECONOMÍA EN  
TRANSICIÓN



## SERVITIZACIÓN DE LA ECONOMÍA

Aumento del peso relativo de los servicios en la contribución económica → necesidad de poner más atención al impacto de los mismos, y diseñarlos correctamente.





## DIGITALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA

Muchas de las estrategias de las que empleamos para mejorar el impacto medioambiental de nuestros productos y nuestra economía se basan en la **digitalización** .

Además, de forma constante, nuestras economías llevan años en proceso de **transformación digital** . Cada vez, más productos y servicios se ofrecen acompañados de tecnologías digitales o, incluso, se ofrecen de forma puramente digital.

*Transición Verde + Transición Digital*





## Impacto de la IA

Principalmente, el impacto se produce en la fase de “entrenamiento de los modelos”.

Las emisiones para el entrenamiento de GPT3 fueron de 552T de CO2 eq y su consumo de energía fue de 1287 MWh.

Análisis del Ciclo de Vida de las soluciones de IA.



Journal of Parallel and Distributed Computing

Volume 134, December 2019, Pages 75-88



### Estimation of energy consumption in machine learning

Eva García-Martín <sup>a</sup>, Crefeda Faviola Rodrigues <sup>b</sup>, Graham Riley <sup>b</sup>, Håkan Grahn <sup>a</sup>



## Impacto de la web

Si Internet fuera un país, sería el 7º más contaminante.

Avances: WCAG (accesibilidad - ya son un requisito para la contratación pública); WSG (sostenibilidad - hay una primera versión).



**1kB\* = 2.950 kg CO2/mes**

\*de un archivo cargado en 2 millones de webs

- Esto equivale a:
- Conducir un Toyota Yaris por 18.670 km
  - 5 vuelos de Amsterdam a NY
  - Comer 118 kg de ternera

+ + +



**Opinion**  
The ugly truth behind ChatGPT: AI is guzzling resources at planet-eating rates  
*Mariana Mazzucato*



Big tech is playing its part in reaching net zero targets, but its vast new datacentres are run at huge cost to the environment

- Mariana Mazzucato is professor of economics at UCL, and director of the Institute for Innovation and Public Purpose

Thu 30 May 2024 02:00 EDT

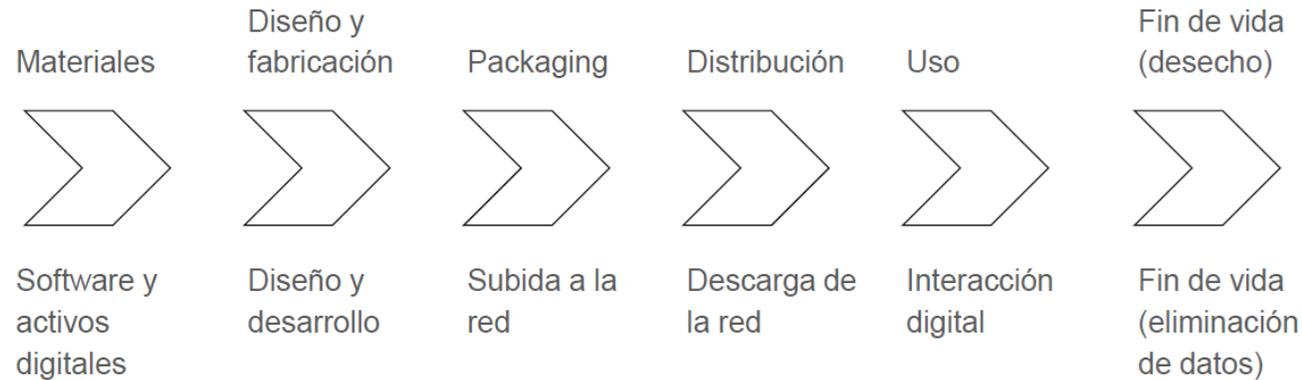
“A pesar de su nombre, la infraestructura empleada por ‘la nube’ representa más emisiones de GEI globales que los vuelos comerciales”.

Mariana Mazzucato en The Guardian



Planteamos la necesidad de considerar el ecodiseño de productos, servicios y negocios no sólo en el dominio de lo físico, sino también en el ámbito digital.

## De lo físico...



**...a lo digital**



## ¿Cuáles son los límites del Diseño?





¿Cuáles son los límites del Diseño?

**¿Cuáles son los límites de los problemas?**

Charles Eames

**#CONAMA2024**

Congreso Nacional del Medio Ambiente

**¡Gracias!**

