



Itinerario hacia una Década Digital para la transformación digital de Europa al 2030. Principios y derechos

Carlos Torrecilla Salinas

Jefe de la Unidad de Economía Digital del Centro Común de Investigación (JRC) de la Unión Europea

25/07/2022



Joint Research Centre - JRC

Como “*science and knowledge service*” de la Comisión Europea, nuestra misión es apoyar las políticas de la UE con evidencia independiente a lo largo de todo el ciclo de las políticas.

- **Independiente** de intereses privados, comerciales o nacionales
- **Policy-neutral**: no tiene una agenda política propia
- Trabaja para más de 20 departamentos políticos de la CE

JRC sites

Sede en Bruselas e instalaciones ubicadas en 5 Estados miembros:

- Belgium (Geel)
- Germany (Karlsruhe)
- Italy (Ispra)
- The Netherlands (Petten)
- Spain (Seville)



Investigación en el JRC



- Investigar para **comprender las tecnologías** subyacentes, como el 5G, IoT, (big) data, inteligencia artificial
-
- Tener en cuenta la **perspectiva social y económica**: los problemas son multifacéticos, por lo que las soluciones deben ser las mismas
- Definir **metodologías sólidas** para monitorear el progreso
- **Colaborar** con los responsables políticos, la industria y el mundo académico para aportar el **mejor asesoramiento científico** para mejorar las políticas de la UE



Una Europa adaptada a la era digital

- La **estrategia digital de la UE** aspira a lograr que esta transformación funcione para las **personas y las empresas**, al tiempo que contribuye a alcanzar su objetivo de una Europa climáticamente neutra de aquí a 2050.
- Europa debe consolidar su soberanía digital y establecer sus propias normas, centrándose claramente en los **datos**, la **tecnología** y las **infraestructuras**.



*Debemos hacer realidad esta **Década digital de Europa**.*

*Necesitamos un plan común para la Europa digital con objetivos claramente definidos para 2030, como la **conectividad**, las **capacidades** y los **servicios públicos digitales**.*

*Y tenemos que seguir unos **principios claros**: el derecho a la intimidad y la conectividad, la libertad de expresión, la libre circulación de datos y la ciberseguridad.*

President von der Leyen, State of the Union speech, September 2020

Estrategia digital de la UE: building blocks



Estrategia digital de la UE: pilares



Marco político y
normativo

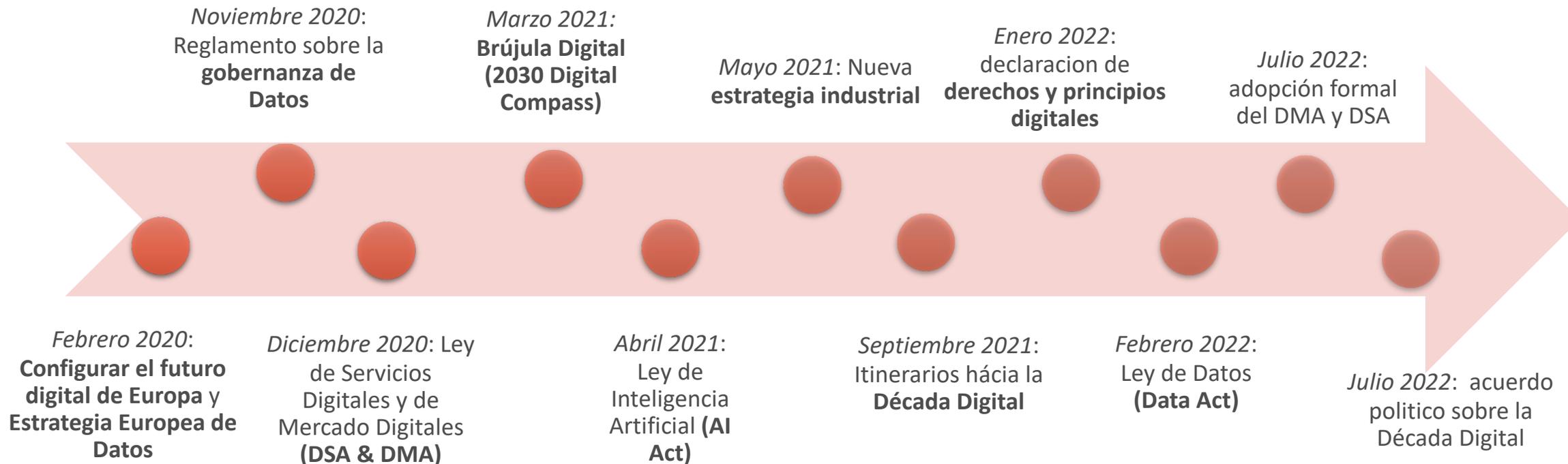


Financiación



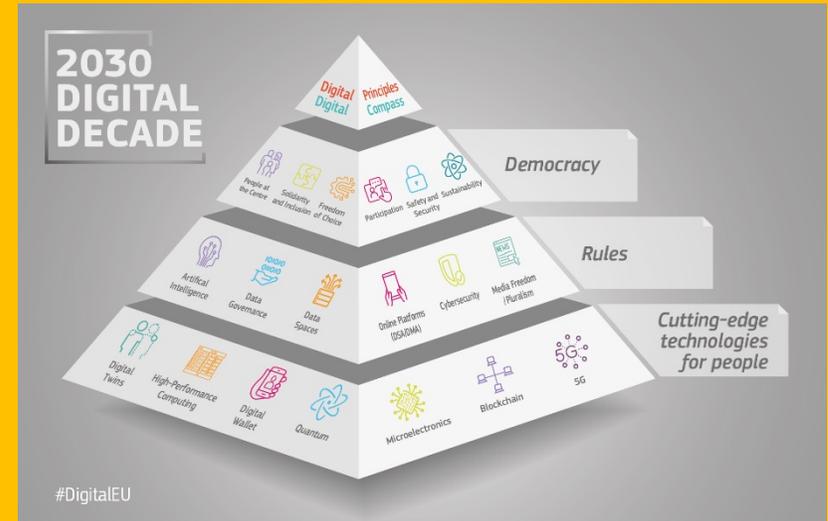
Supervisión y vigilancia

Propuestas de la Comisión



La Década Digital de Europa

Metas digitales para 2030

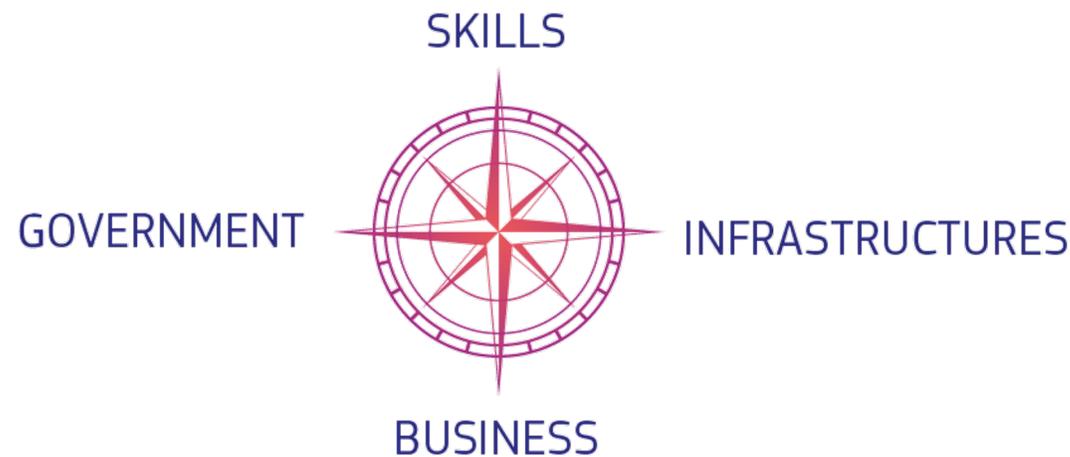
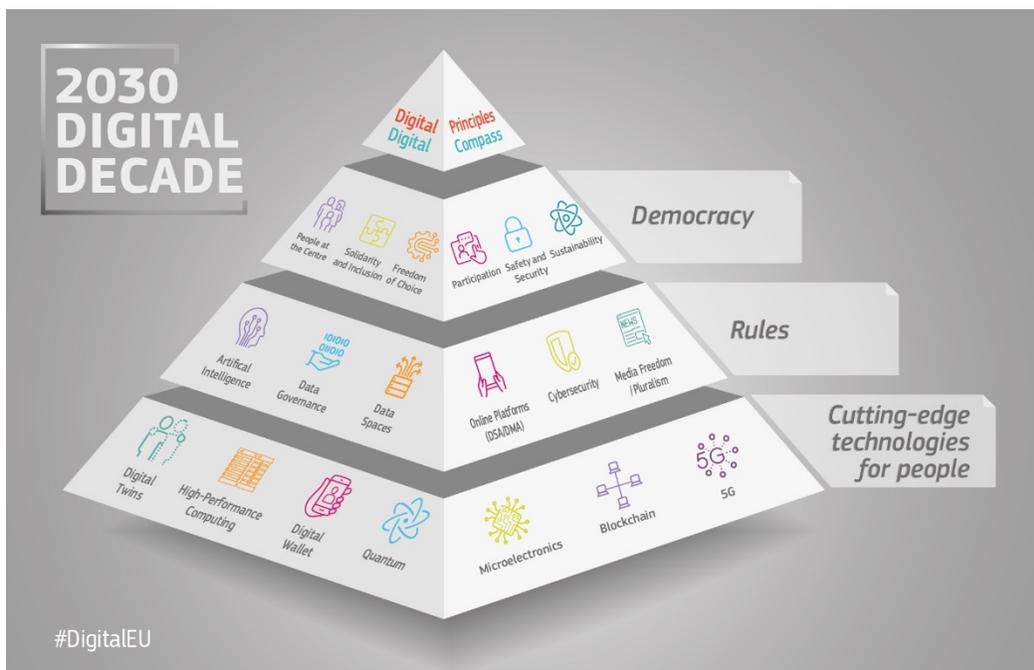


La Década Digital de Europa

La Brújula Digital

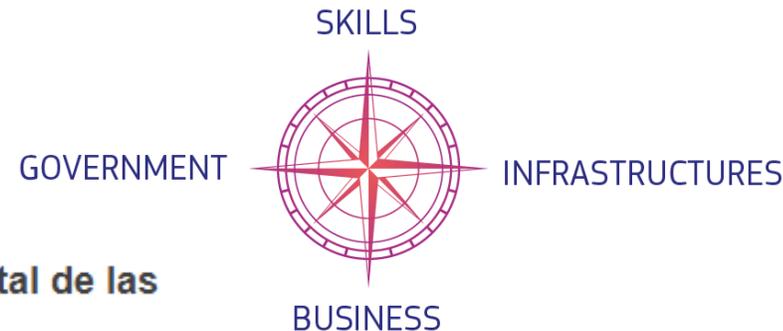
La Comisión Europea presentó en 2021 una **visión y vías** para la transformación digital de Europa de aquí a 2030.

Esa visión evoluciona en torno a cuatro puntos cardinales: **Capacidades, servicios públicos, infraestructuras y empresas.**



La Década Digital de Europa

Objetivos



Capacidades

Especialistas en TIC: 20 millones +
convergencia de género

Capacidades digitales básicas: mínimo el
80 % de la población



Transformación digital de las empresas

Asimilación de la tecnología: utilización
de la nube, la IA y los macrodatos por el
75 % de las empresas de la UE

Innovadores: aumento de las empresas
emergentes en expansión y la financiación
para duplicar los unicornios en la UE

Usuarios tardíos: más del 90 % de las
pymes alcanzan al menos un nivel básico
de intensidad digital



Infraestructuras digitales seguras y sostenibles

Conectividad: Gigabit para todos, 5G en
todas partes

Semiconductores de vanguardia:
duplicar la cuota de la UE en la producción
mundial

Datos: borde y nube: 10 000 nodos
frontera de alta seguridad y neutros desde
el punto de vista climático

Informática: primer ordenador con
aceleración cuántica



Digitalización de los servicios públicos

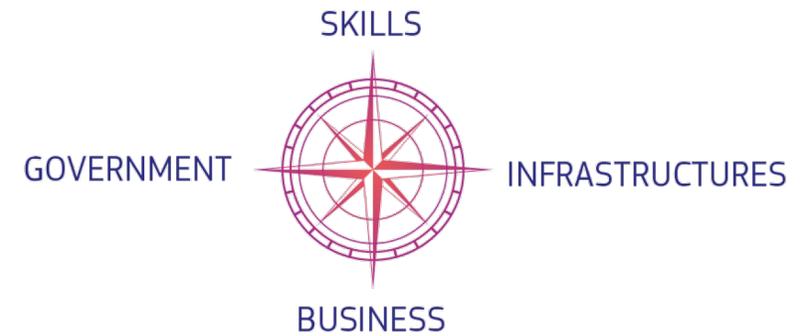
Servicios públicos clave: 100 % en línea

Salud electrónica: el 100 % de los
ciudadanos tienen acceso a los historiales
médicos

Identidad digital: utilización de la
identificación digital por el 80 % de los
ciudadanos

Itinerario hacia la Década Digital

Policy Programme: a Path to the Digital Decade



- Establecimiento de un **ciclo de cooperación anual**
- Introducción de un **mecanismo para coordinar las inversiones** entre la Comisión y los Estados miembros, a fin de alcanzar los objetivos de la Década Digital de la UE para 2030
- Desarrollo de **trayectorias proyectadas** de la UE respecto a cada meta, junto con los Estados miembros, que a su vez propondrán **hojas de ruta estratégicas nacionales** para alcanzarlas
- Aceleración y facilitación de la puesta en marcha de **proyectos multinacionales a gran escala** que ningún Estado miembro podría desarrollar por sí solo.

Declaración de principios y derechos digitales

- Un marco de referencia para los ciudadanos sobre sus derechos digitales
- Orientaciones destinadas a los Estados miembros y a las empresas para abordar las nuevas tecnologías



Prioridad a las personas



Libertad de elección



Seguridad y protección



Solidaridad e inclusión



Participación



Sostenibilidad

Investigación en el JRC

2030 TARGETS

Apoyo al programa Década Digital
Estimación de trayectorias y brechas de políticas frente a los objetivos de 2030

POLICY IMPACT

Medición del impacto de las medidas políticas, programas e instrumentos de financiación

PUBLIC SECTOR

Papel del Sector Público y Servicios en el impulso de la transformación digital

DIGITAL ECOSYSTEM

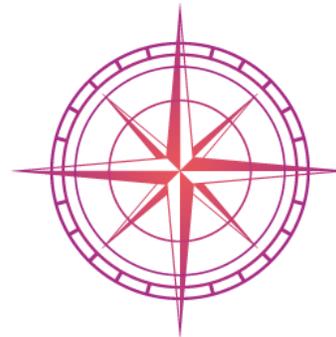
Ecosistema digital e intersecciones con otros ecosistemas industriales
Evolución de las tecnologías digitales, contribuyendo a la estrategia industrial

INDUSTRY

Efectos económicos de la digitalización de la industria, p. Alquileres a corto plazo

GOVERNMENT

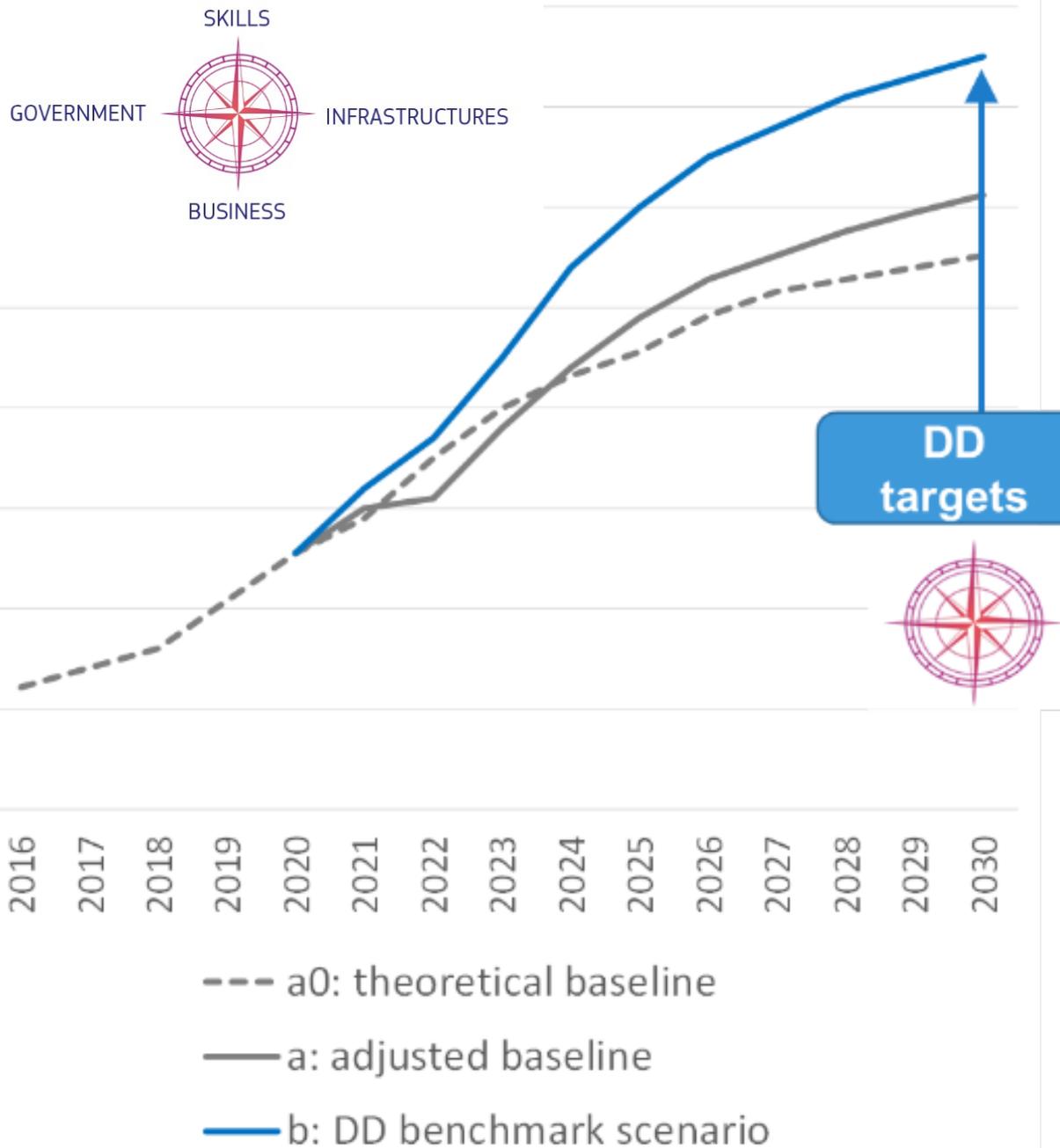
SKILLS



INFRASTRUCTURES

BUSINESS





Estimación de trayectorias “

¿Qué debe hacer Europa para lograr sus objetivos digitales de habilidades, infraestructuras, negocios y gobierno para 2030?

Ayudamos a **definir** y **monitorear** las trayectorias proyectadas de la UE y los Estados miembros hacia sus objetivos para 2030.

Instrumentos de financiación

Recovery and resilience facility

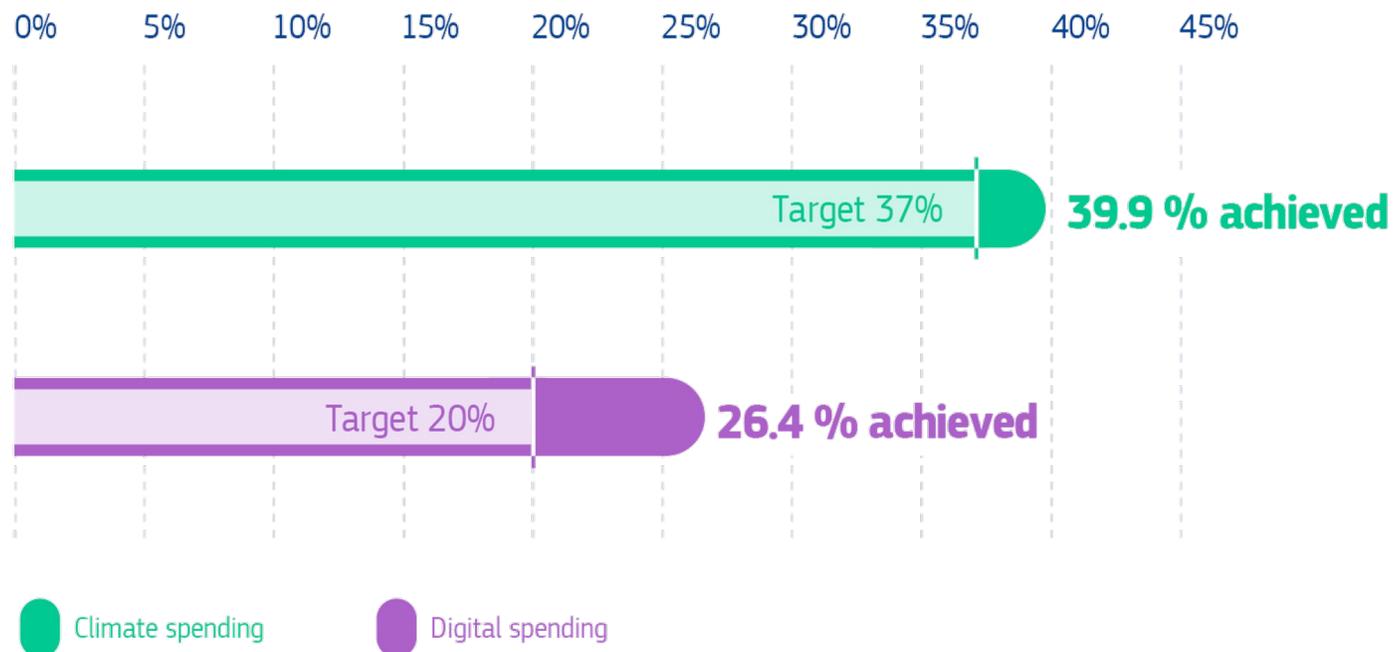
Mecanismo de Recuperación y Resiliencia

- Instrumento de recuperación temporal para:
 - mitigar el impacto económico y social de la pandemia de coronavirus
 - hacer que las economías y sociedades europeas sean más sostenibles y resilientes
 - estén mejor preparadas para los retos y las oportunidades de la doble transición ecológica y digital
- **€723 800 millones** de euros en forma de préstamos (385 800 millones) y de subvenciones (338 000 millones).
- Los estados miembros tienen que presentar sus **planes de recuperación y resiliencia** a la Comisión Europea, estableciendo las reformas y las inversiones que se ejecutarán antes del fin de 2026

Recovery and resilience facility

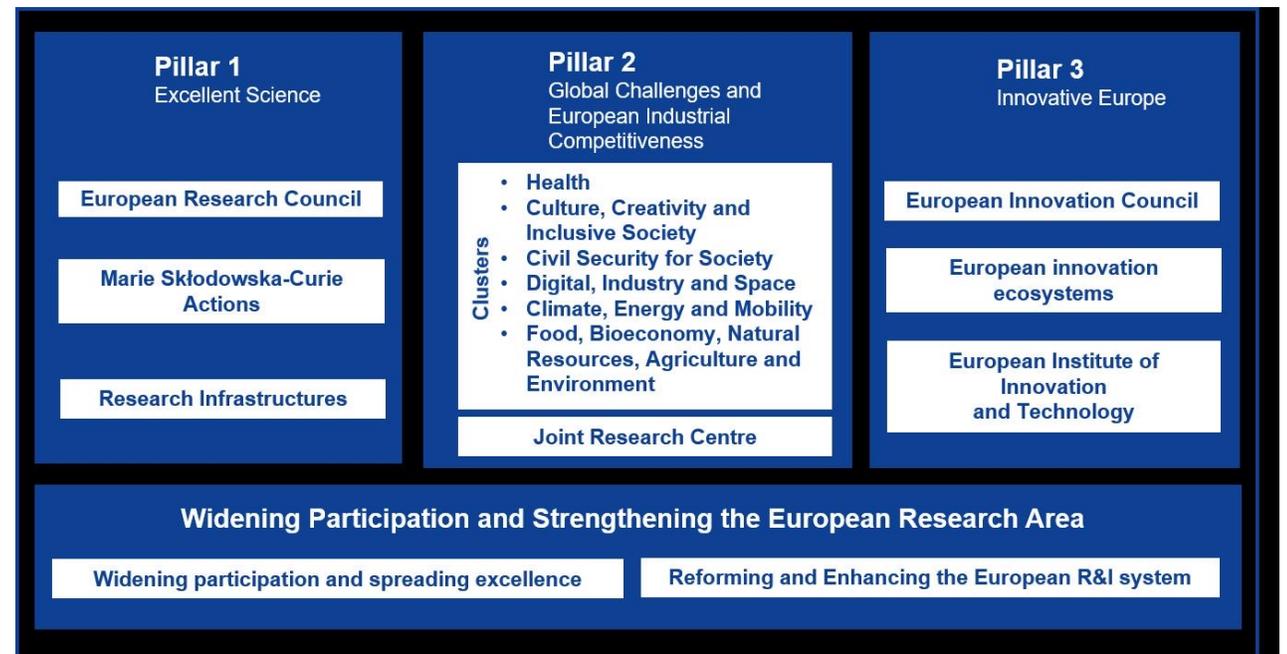
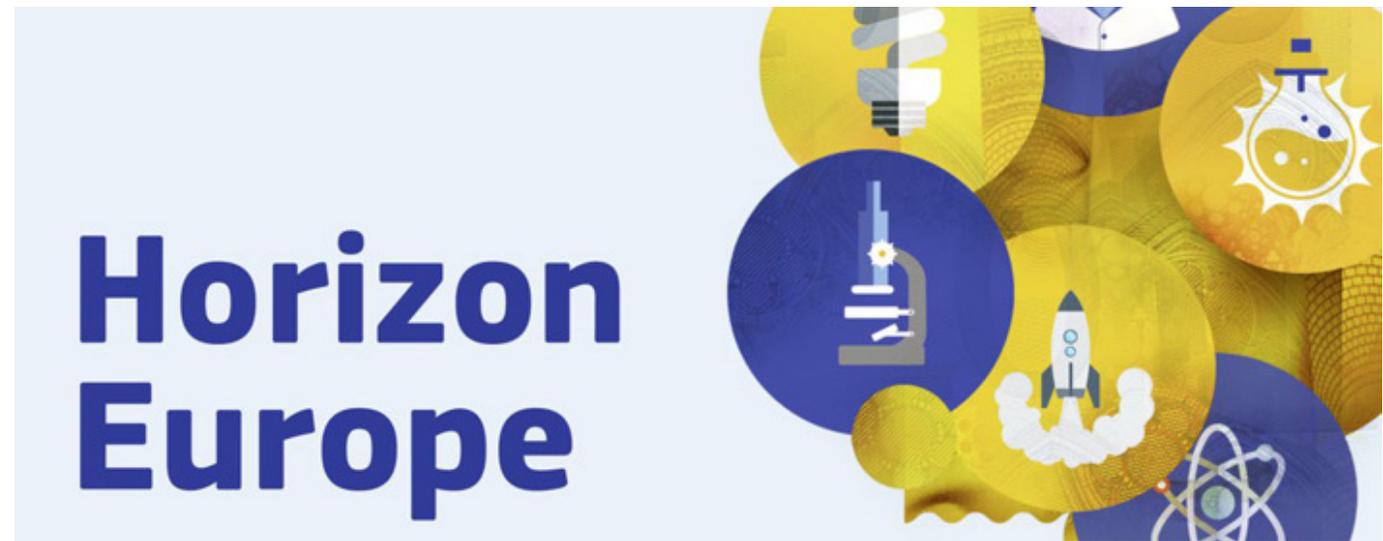
Mecanismo de Recuperación y Resiliencia

Los Estados miembros han asignado casi el 40 % del gasto a medidas climáticas y **más del 26 % a la transición digital** en los 22 planes de recuperación y resiliencia aprobados hasta la fecha:



Horizon Europe

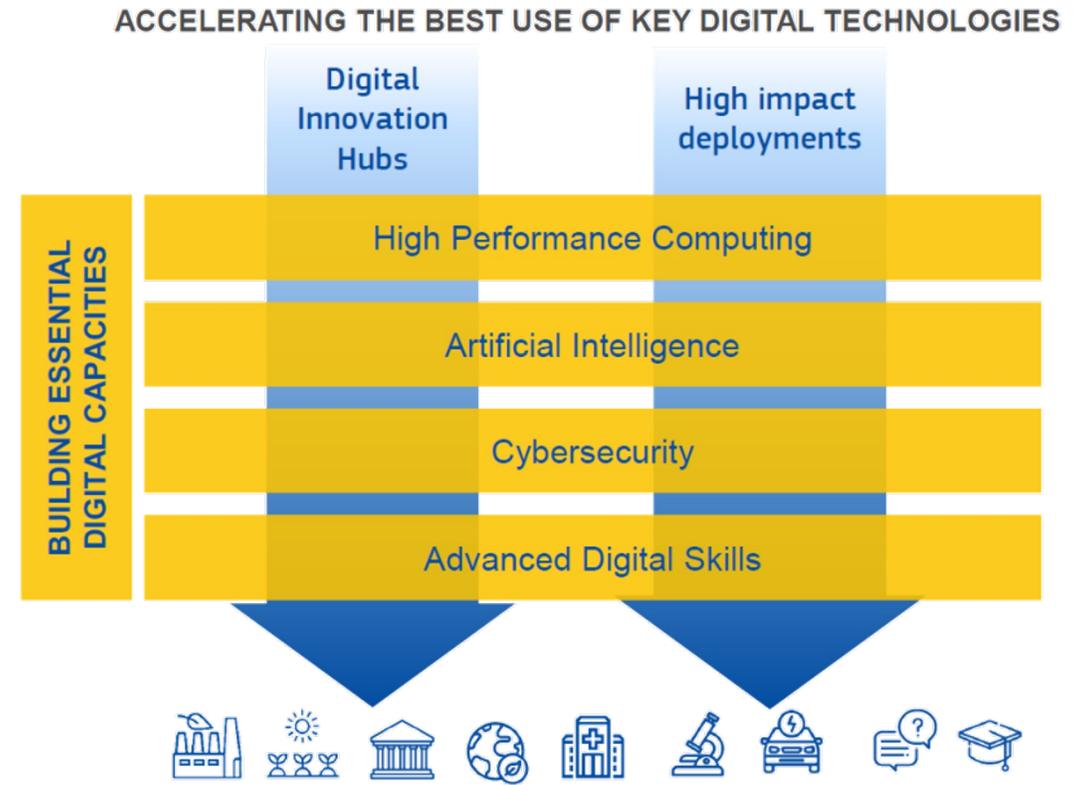
- Programa de financiación clave de la UE para la **investigación y la innovación** con un presupuesto de **95 500€ millones**
- facilita la colaboración y refuerza el impacto de la investigación y la innovación en el desarrollo, el apoyo y la aplicación de las políticas de la UE



Digital Europe Programme

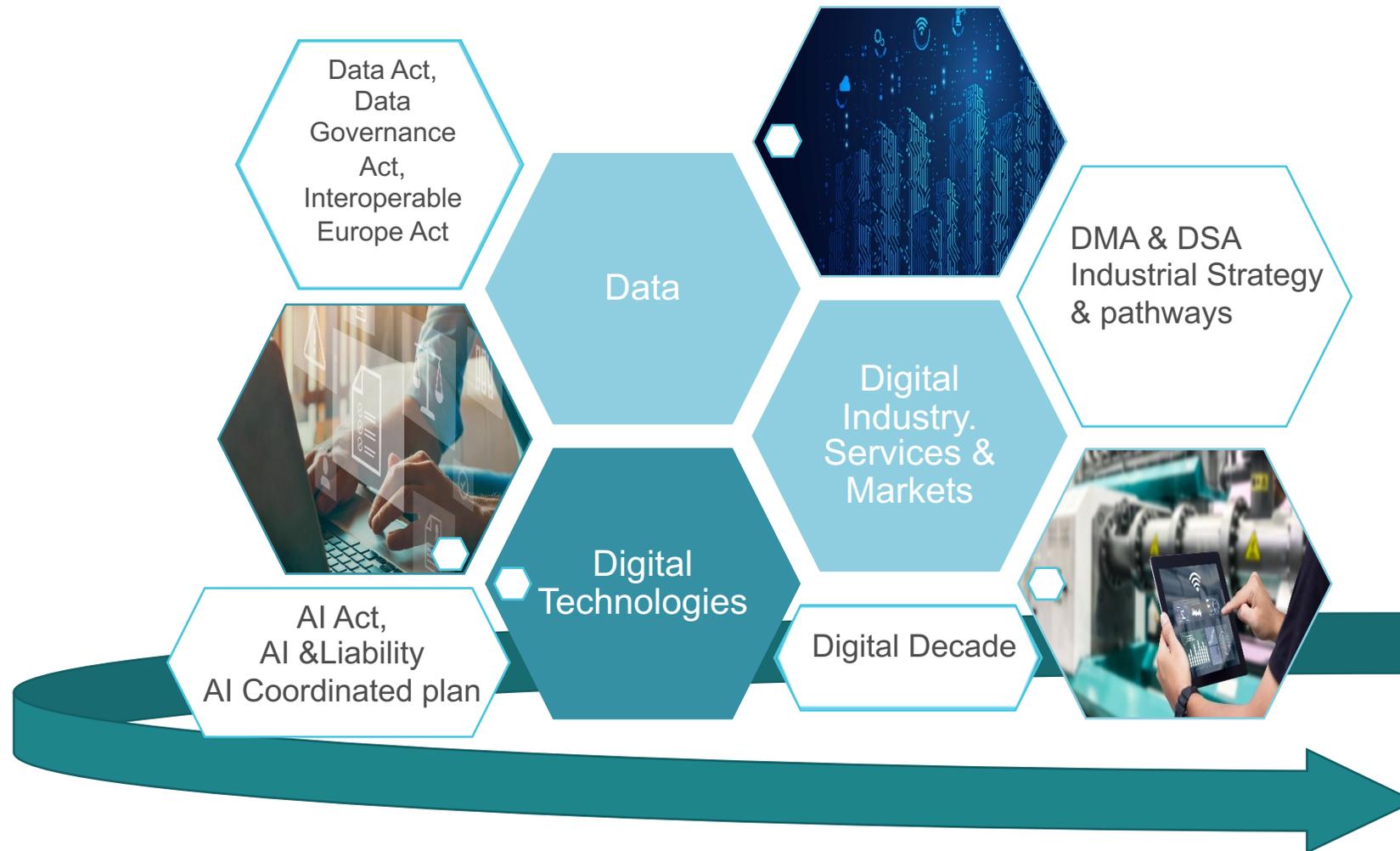
Apoiando proyectos en cinco áreas clave de capacidad:

- Nuevo programa de financiación centrado en **acercar la tecnología digital** a empresas, ciudadanos y administraciones públicas
- Con un presupuesto global previsto de **7 500€ millones**, que complementa la financiación disponible a través de otros programas de la UE



Configurar el futuro digital de Europa

Estrategia digital de la UE: building blocks



Estrategia europea de datos

Hacer de la UE un modelo de sociedad capacitada por los datos

- La UE está creando un **mercado único de datos** en el que los datos puedan circular por toda la UE y entre sectores, en beneficio de todos.
- Para transformarse en una economía de los datos atractiva, segura y dinámica, la UE intenta poner en común los datos europeos en sectores clave, creando **espacios de datos comunes e interoperables**
- Se prevé que las nuevas normas generen 270 000 millones de euros de PIB adicional para los Estados miembros de la UE de aquí a 2028

Ley de Datos

Data Act



- ofrecer más datos para su uso y establecer normas sobre **quién puede acceder a qué datos** y para qué fines puede utilizarlos
- mejor **acceso a los datos** recogidos o producidos para los usuarios de dispositivos conectados
- Medios para que los organismos del sector público obtengan y usen **datos en poder del sector privado** necesarios en circunstancias excepcionales
- **salvaguardias** contra la transferencia ilegal de datos

Reglamento sobre la gobernanza de Datos



- **aumentar la confianza en el intercambio de datos**
- nuevas **normas sobre neutralidad** de los intermediarios de datos.
- facilitar la **reutilización** de determinados datos en poder del sector público
- Medios para **dar a los europeos el control** sobre el uso de los datos que generan,
- impulsar empresas y particulares a poner voluntariamente sus datos a disposición del bien común

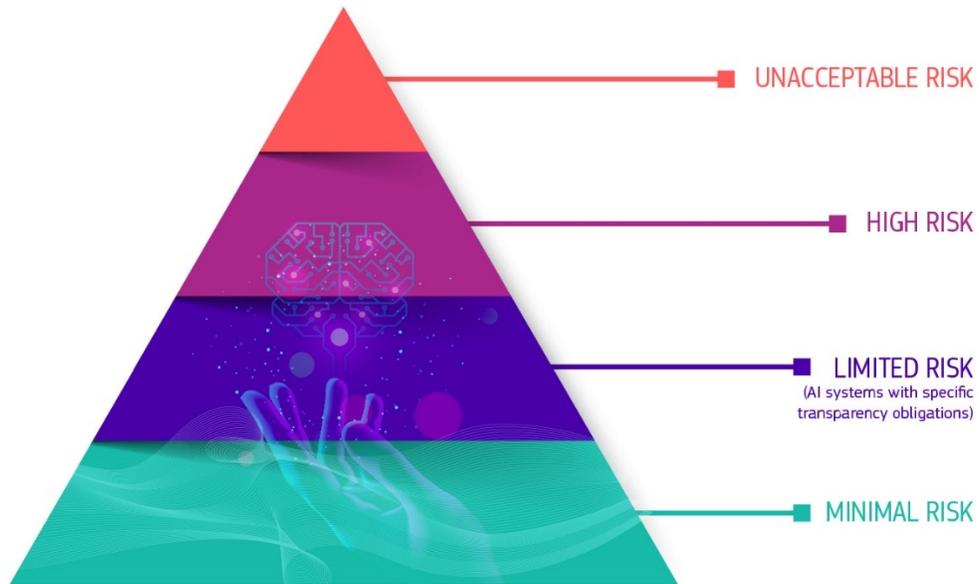
Excelencia y confianza en la inteligencia artificial



Un conjunto de acciones para impulsar la excelencia en la IA, y normas para garantizar que la tecnología sea fiable:

El **Reglamento** sobre un enfoque europeo respecto a la inteligencia artificial (*AI Act*) y la actualización del plan coordinado sobre la IA (*AI Coordinated Plan*)

La nueva Ley de IA: *AI Act*



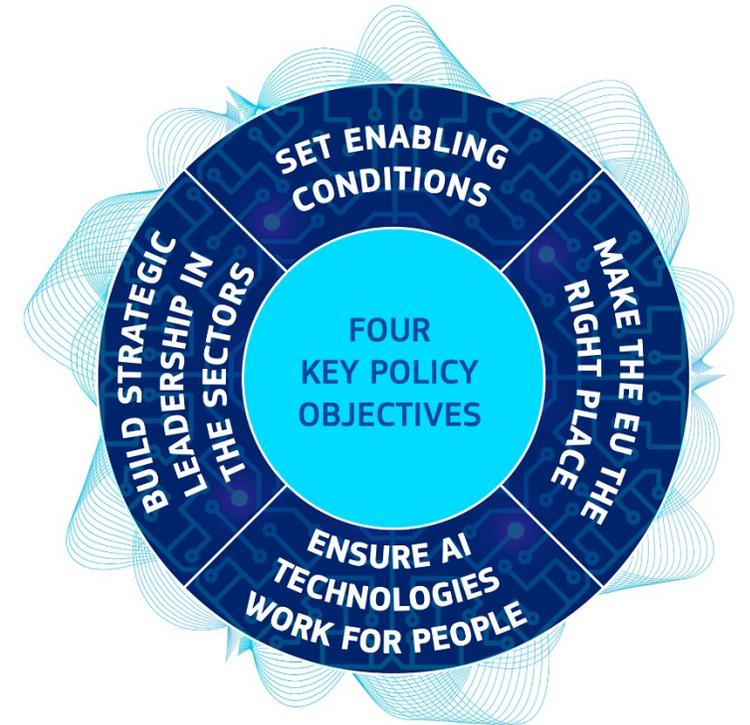
La nueva Ley de IA, siguiendo un enfoque basado en el riesgo, incluye:

1. Lista de "**prácticas prohibidas**", p. reconocimiento facial en espacios públicos, manipulación excesiva.
2. Lista de aplicaciones de "**alto riesgo**", p. acceso a prestaciones sociales, educación.
3. **Obligaciones** de los proveedores de sistemas de IA de "alto riesgo" (documentación, registro, supervisión humana...)
4. **Gobernanza** para mantener ambas listas actualizadas.

El plan coordinado sobre la IA

4 objetivos políticos principales:

- **Establecer las condiciones favorables:** contexto político adecuado, acceso a los datos, capacidad informática...
- Hacer de la UE el lugar adecuado para que **prosper**e la IA
- Asegúrerarse de que las tecnologías de IA funcionen **para las personas**: talento y habilidades de IA, marco de políticas, promoción de IA confiable
- Construir **alianzas estratégicas** en los sectores: medio ambiente, salud, sector público, aplicación de la ley





Ley de Mercados Digitales

Digital Markets Act

Un conjunto de criterios objetivos definidos para calificar una gran plataforma en línea como el llamado “**gatekeeper**”.

Las nuevas reglas establecerán obligaciones para los gatekeepers, lo que se debe y no se debe hacer en sus operaciones diarias.

DOs

- Permitir que terceros interoperen con sus servicios
- Permitir que los usuarios accedan a los datos que generan
- Permitir que el usuario promueva la oferta y concluya negocios fuera de su plataforma

DON'Ts

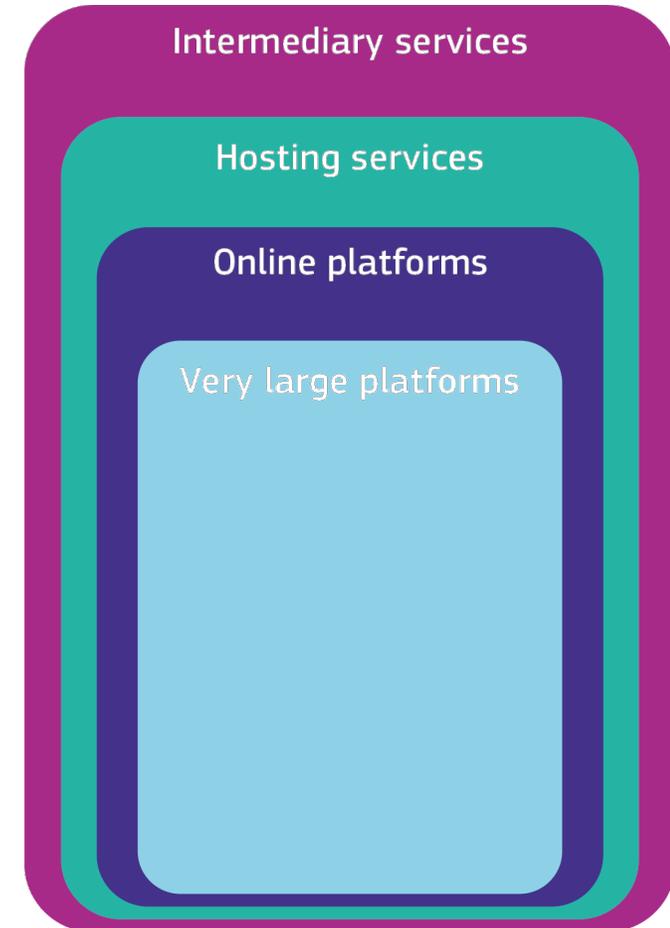
- Tratar sus propios servicios más favorablemente
- Impedir que las empresas se vinculen fuera
- Impedir la desinstalación de software preinstalado

Ley de Servicios Digitales

Digital Services Act

Conjunto de reglas, proporcionadas al tipo y tamaño del actor para proteger mejor a los consumidores y sus derechos fundamentales en línea, que incluya:

- Manera fácil y clara de denunciar contenidos, bienes o servicios ilegales en línea.
- Due diligence para plataformas en función de su tamaño
- Las autoridades estarán mejor equipadas para supervisar las plataformas y hacer cumplir las reglas





ECAT – European centre on Algorithmic Transparency

“The EU is the first jurisdiction in the world to set a comprehensive standard for regulating the digital space” (Commissioner Breton upon DSA and DMA adoption, 05th July)

- La Comisión obtiene una **función de supervisión** de las Plataformas en línea muy grandes, y el JRC la complementará. **¿Cómo?** Actuando a distancia del regulador, con conocimientos específicos en ciencias de datos, sistemas algorítmicos e IA.
- Apoyando a través de inspecciones, investigaciones, evaluaciones de **sistemas algorítmicos** mientras se relaciona con la comunidad internacional de investigación.

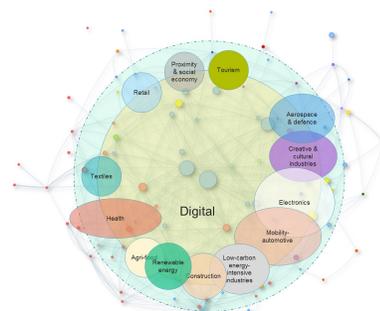
Investigación en el JRC

Supervisar el desarrollo, la **adopción** y el **impacto** de la IA en Europa



Comprender el **impacto** de la inteligencia artificial en el **comportamiento humano**

Mapear el **ecosistema digital**, como una forma de monitorear las *twin transitions*



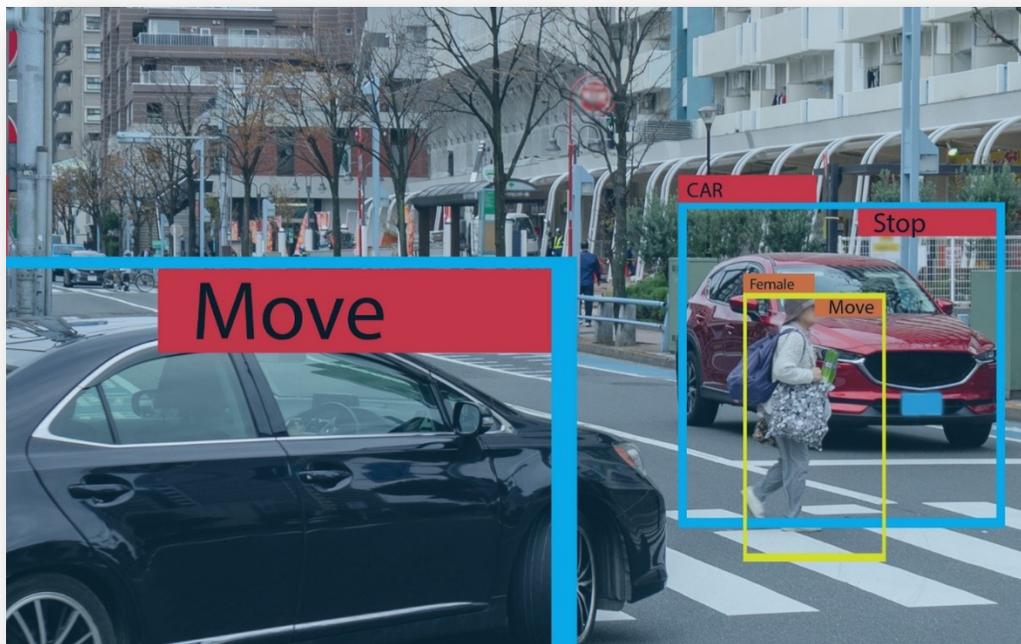
Estudiar facilitadores técnicos para el **intercambio de datos** (espacios de datos europeos, soluciones de interoperabilidad, estándares)

Analizar marco, metodología y herramientas para mejorar el **uso innovador de la tecnología** para la prestación de servicios públicos



Aportar a las **intervenciones regulatorias** necesarias para desarrollar una economía de datos justa

Dos ejemplos



Escenarios concreto de responsabilidad de la AI



Casos de uso de la IA en el sector publico

Keep in touch



ec.europa.eu/



joint-research-centre.ec.europa.eu/



[@EU Commission](https://twitter.com/EU_Commission)



ai-watch.ec.europa.eu



[@EuropeanCommission](https://www.facebook.com/EuropeanCommission)



[@EU ScienceHub](https://twitter.com/EU_ScienceHub)



[European Commission](https://www.linkedin.com/company/european-commission)



[EU Science, Research and Innovation](https://www.linkedin.com/company/eu-science-research-and-innovation)



[europeancommission](https://www.instagram.com/europeancommission)

Thank you



© European Union 2020

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.

