

Congreso Nacional del Medio Ambiente
Madrid del 31 de mayo al 03 de junio de 2021

Mesa 1. Ayudas públicas para impulsar la innovación

Lydia González, CDTI

María José Tomás, CDTI

CI-5 Innovación para impulsar una economía circular y la “twin transition” #conama2020

2 de junio de 20221



- 01** Economía Circular y “Twin Transition”: Contexto
- 02** Ayudas directas del CDTI
- 03** Horizonte Europa
- 04** Mensaje final

01

ECONOMÍA CIRCULAR Y “TWIN TRANSITION”: CONTEXTO

Lydia González
CDTI

¿Dónde estamos?



EC Priorities (2019-2024)



What is the European Green Deal?

December 2019
#EUGreenDeal

The European Green Deal is about **improving the well-being of people**. Making Europe climate-neutral and protecting our natural habitat will be good for people, planet and economy. No one will be left behind.

The EU will:



Become
climate-neutral
by 2050



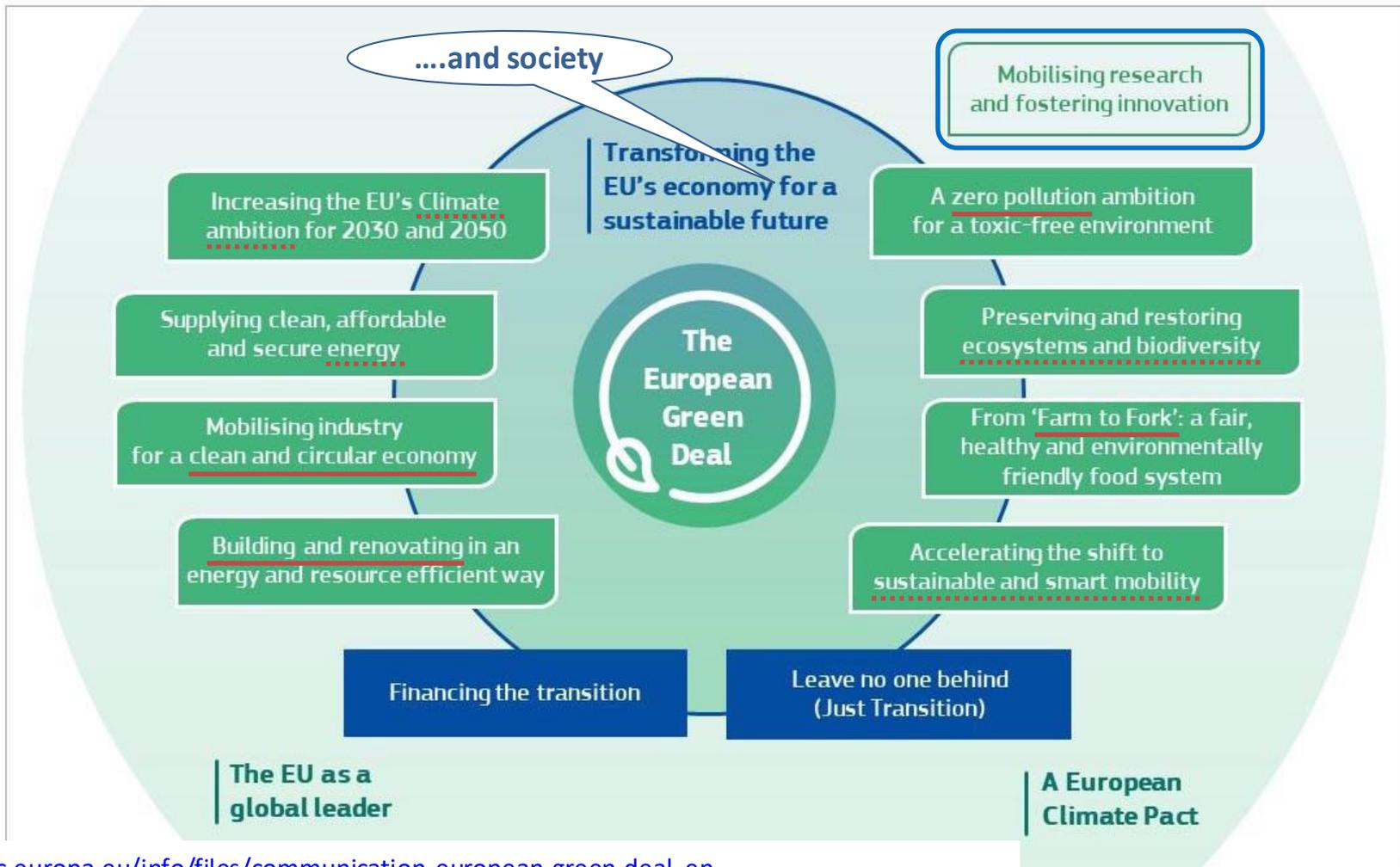
Protect human life,
animals and plants,
by cutting pollution



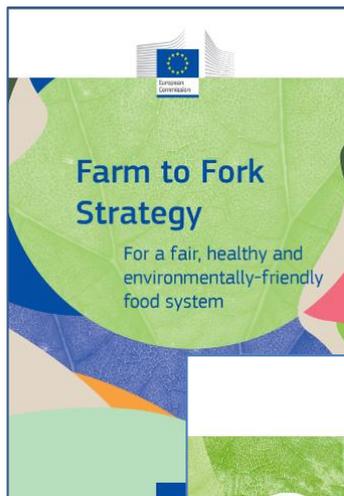
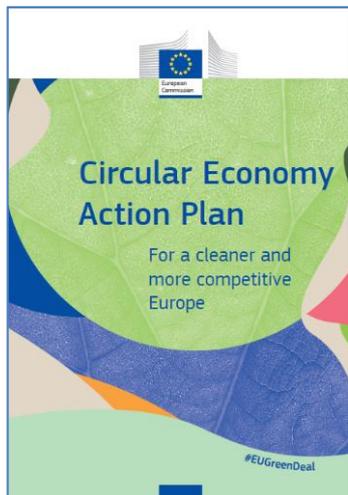
Help companies
become world leaders
in clean products and
technologies



Help ensure a
just and inclusive
transition



¿Dónde estamos?



New European Bauhaus
beautiful | sustainable | together

....y otros



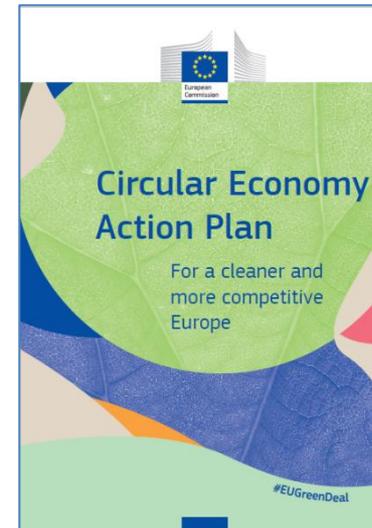
¿Dónde estamos?

NEW Circular Economy Action Plan* adopted **11/03/2020**

• **Changing how we produce and consume:** New Circular Economy Action Plan shows the way to a **climate-neutral, competitive economy of empowered consumers.**

• **Focus** on the **sectors** that **use the most resources** and where the **potential for circularity is high.**

- **electronics and ICT**
- **batteries and vehicles**
- **packaging**
- **plastics**
- **textiles**
- **construction and buildings**
- **food**

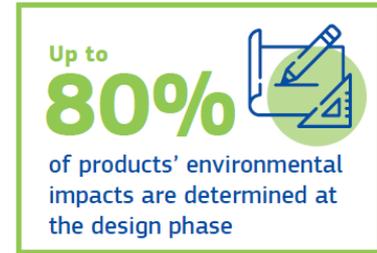


[*https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_420](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_420)

Plan de Acción de Economía Circular 2020

Roadmap – Key Actions (2020 - 2023)

- Make **sustainable products the norm** in the EU;
- **Circularity in production processes**, linked to the **European Industrial Strategy** and the **new SME strategy**
- **Empower consumers and public buyers**;
- **Ensure less waste** to get more value
- **Make circularity work for people, regions and cities**;
- **Lead global efforts** on circular economy;
- **Focus on** the sectors that use most resources and where the potential for circularity is high.

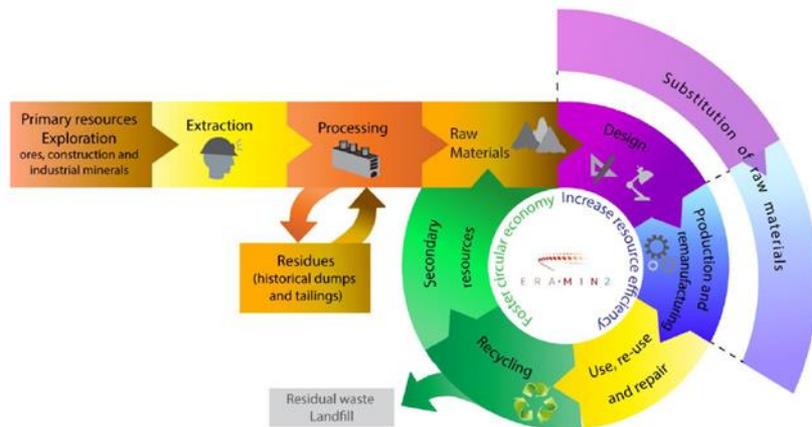


[*https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_420](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_420)

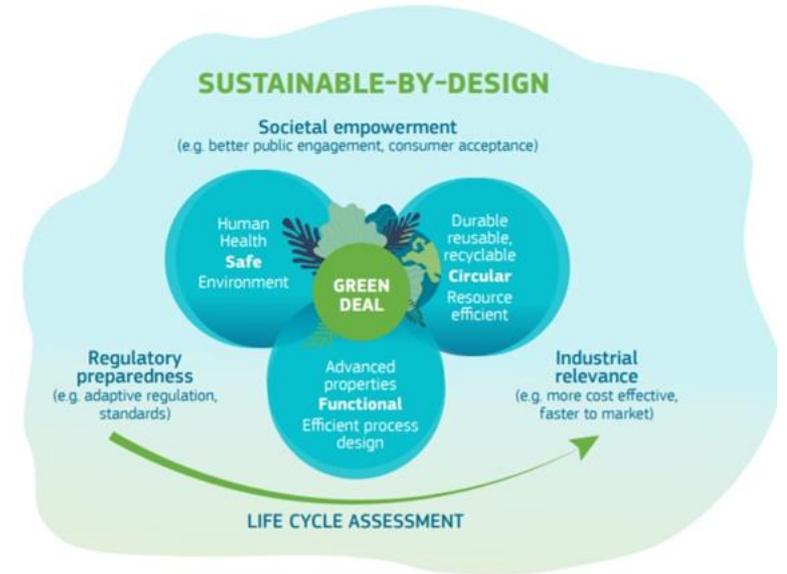
Industria para una economía limpia y circular



Circularidad en las Materias Primas



Circularidad en los materiales: *Sustainable-by-Design*



¿De dónde venimos? Circular Economy Package 2015

Implementación finalizada en 2019



Jyrki Katainen

@jyrkikatainen

Follow

Three years after adoption, the [#CircularEconomy](#) Action Plan can be considered fully completed. Its 54 actions have now been delivered or are being implemented. Europe's potential for sustainable growth is huge! Read more from our press release: europa.eu/rapid/press-re...

4:07 AM - 4 Mar 2019

[Closing the loop: Commission delivers on Circular Economy Action Plan](#)

Circular Economy Package 2015: Implementación

En 2019, Circular Economy Action Plan se había completado

FOOD WASTE – WE ACT!



✓ **Common methodology to measure food waste in the EU: Delegated Act**

Reducing, monitoring and reporting food waste all along the food chain

06/07/2019

A EUROPEAN STRATEGY FOR PLASTICS IN A CIRCULAR ECONOMY



European Circular Economy Stakeholder Platform



European Economic and Social Committee #CEStakeholderEU

EU Construction & Demolition Waste Management Protocol



September 2016

Report on Critical Raw Materials and the Circular Economy



Horizon 2020.-

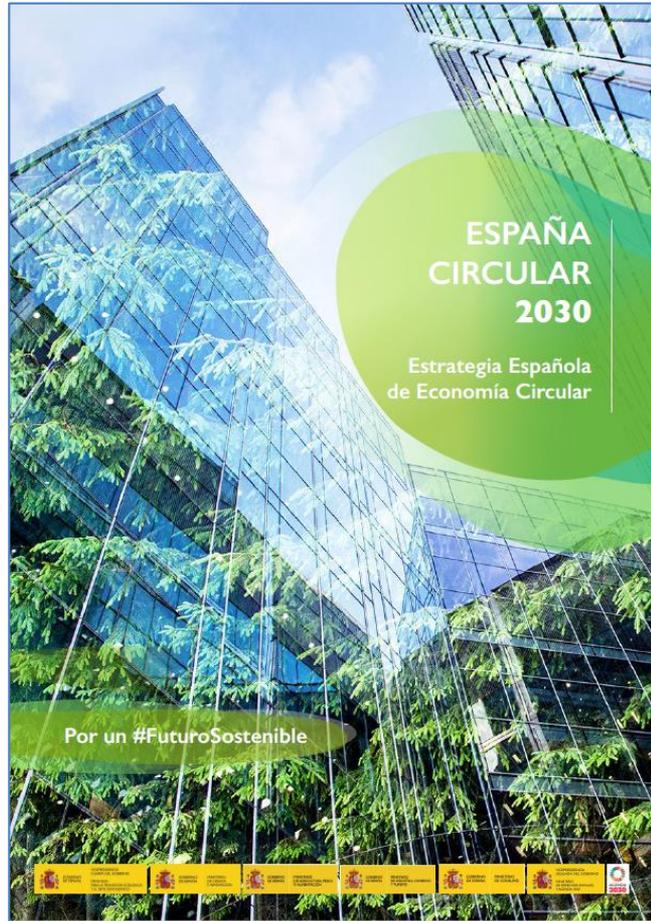
- **Dedicated call : "Industry 2020 in the circular economy"**, (€650 million in 2016 -2017)
- **Focus Area "Connecting economic and environmental gains – the Circular Economy"**, (€940 million calls in 2018-2019-2020)

CIRCULAR ECONOMY RESEARCH AND INNOVATION

Connecting economic & environmental gains



Y en España....¿dónde estamos?



25/05/2021



02

AYUDAS DIRECTAS DEL CDTI

María José Tomás
CDTI

Ayudas Públicas

Afrontar múltiples **desafíos tecnológicos globales**

Desarrollo de **tecnologías innovadoras** que aporten nuevas **soluciones**

Implementación tecnológica



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

17



HORIZONTE
EUROPA
@HorizonteEuropa



CDTI
@CDTIoficial



@CDTIoficial

Desde 1977



@CDTIoficial

Desde 1977



**Impulsando
la innovación y
el desarrollo
basado en el
conocimiento**



@CDTIoficial



@CDTIficial

Desde 1977



Impulsando
la **innovación** y el
desarrollo
basado en el
conocimiento



Impacto
Social
Económico
Medioambiental





Agencia Financiadora

PGE (Next Generation EU)

UE

FEDER 2021-2027

FEMP

Horizonte Europa

**Recuperación TR: Ayudas
CDTI parcialmente reembolsables**

Representación y apoyo a la participación

**Horizonte Europa
2021-2027**



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa



**HORIZONTE
EUROPA**
@HorizonteEuropa



@CDTIoficial



Agencia Financiadora

PGE (Next Generation EU)

UE

FEDER 2021-2027

FEMP

Horizonte Europa

Recuperación TR: Ayudas CDTI
parcialmente reembolsables

Ayudas Directas



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU

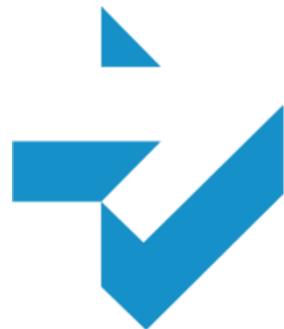


UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa



@CDTIoficial



Agencia Financiadora

PGE (Next Generation EU)

UE

FEDER 2021-2027

FEMP

Horizonte Europa

Recuperación TR: Ayudas CDTI
parcialmente reembolsables

 Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

Componente 17

3.380 millones de euros

Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades
del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

31% gestionados por CDTI

Ayudas Directas



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa



@CDTIoficial

Ayudas CDTI (aportación directa)



Ayudas Directas



Ayudas para la **creación** de empresas de base tecnológica
...subvención



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU

25



Ayudas CDTI (aportación directa)



Ayudas Directas



Ayudas para la **creación** de empresas de base tecnológica

 ...subvención

Proyectos **I+D...Individual, Cooperación Nacional o Internacional**

 ...desde la subvención ayudas parcialmente reembolsables



Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

26



@CDTIoficial

Ayudas CDTI (aportación directa)



Ayudas Directas



Ayudas para la **creación** de empresas de base tecnológica

 ...subvención

 **Proyectos I+D...Individual, Cooperación Nacional o Internacional**
...desde la subvención ayudas parcialmente reembolsables

Innovación/crecimiento empresariales, **Incorporación de Tecnología**

 ...ayudas parcialmente reembolsables



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

27



@CDTIoficial

Ayudas CDTI (aportación directa)



Ayudas Directas



Ayudas para la **creación** de empresas de base tecnológica

 ...subvención

Proyectos **I+D...Individual, Cooperación Nacional o Internacional**

 ...desde la subvención ayudas parcialmente reembolsables

Innovación/crecimiento empresariales, **Incorporación de Tecnología**

 ...ayudas parcialmente reembolsables

Coinversión/Capitalización Empresas tecnológicas

 ...**capital riesgo**



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa

28



@CDTIoficial

Ayudas CDTI (aportación directa)



Ayudas Directas



Ayudas para la **creación** de empresas de base tecnológica

→ ...subvención

Proyectos **I+D...Individual, Cooperación Nacional o Internacional**

→ ...desde la subvención ayudas parcialmente reembolsables

Innovación/crecimiento empresariales, **Incorporación de Tecnología**

→ ...ayudas parcialmente reembolsables

Coinversión/Capitalización Empresas tecnológicas

→ ...capital riesgo

Redes Centros Tecnológicos

→ ...subvención



Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU

29



@CDTIoficial

Ayudas CDTI (aportación directa)



Ayudas Directas



Ayudas para la **creación** de empresas de base tecnológica

➔ ...subvención

Proyectos **I+D... Individual, Cooperación Nacional o Internacional**

➔ ...desde la subvención ayudas parcialmente reembolsables

Innovación/crecimiento empresariales, **Incorporación de Tecnología**

➔ ...ayudas parcialmente reembolsables

Coinversión/Capitalización Empresas tecnológicas

➔ ...capital riesgo

Redes Centros Tecnológicos

➔ ...subvención

Licitación para el desarrollo

de **prototipos** ➔ ...**compra**
pública precomercial

30



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Una manera de hacer Europa



Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU



@CDTIoficial



Ayudas Directas



Ayudas para la **creación** de empresas de base tecnológica

→ ...subvención

Proyectos I+D...Individual, Cooperación Nacional o Internacional

→ ...desde la subvención ayudas parcialmente reembolsables

Innovación/crecimiento empresariales, **Incorporación de Tecnología**

→ ...ayudas parcialmente reembolsables

Coinversión/Capitalización Empresas tecnológicas

→ ...capital riesgo

Redes Centros Tecnológicos

→ ...subvención

Licitación para el desarrollo

de **prototipos** → ...compra
pública precomercial



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Una manera de hacer Europa



Financiado por la
Unión Europea

NextGenerationEU



@CDTIoficial

Ayudas CDTI (aportación directa): Tipo de ayuda

Ayudas Directas



Tipo de ayuda

**Ayuda parcialmente reembolsable:
TR+ TNR
largo plazo, interés fijo**

Tipo de ayuda

Subvención

Tipo de ayuda

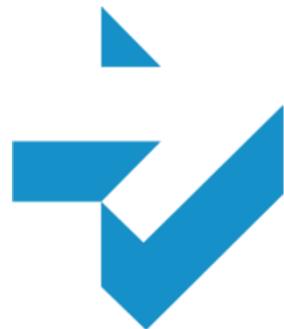
**Capitalización empresas
(capital riesgo)**

Tipo de ayuda

Compra Pública



@CDTIoficial



Agencia Financiadora

PGE (Next Generation EU)

UE

FEDER 2021-2027

FEMP

Horizonte Europa

Recuperación TR: Ayudas
CDTI parcialmente reembolsables

Representación y apoyo a la participación

Horizonte Europa
2021-2027



Financiado por la
Unión Europea
NextGenerationEU



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
Una manera de hacer Europa



HORIZONTE
EUROPA
@HorizonteEuropa



@CDTIoficial

Ayudas CDTI (representación/ apoyo para ayudas indirectas/retornos)

Representación y apoyo a la participación

Horizonte Europa
2021-2027



Ayudas Indirectas /Retornos

HORIZONTE 
EUROPA

@HorizonteEuropa

HORIZONTE 
EUROPA
@HorizonteEuropa



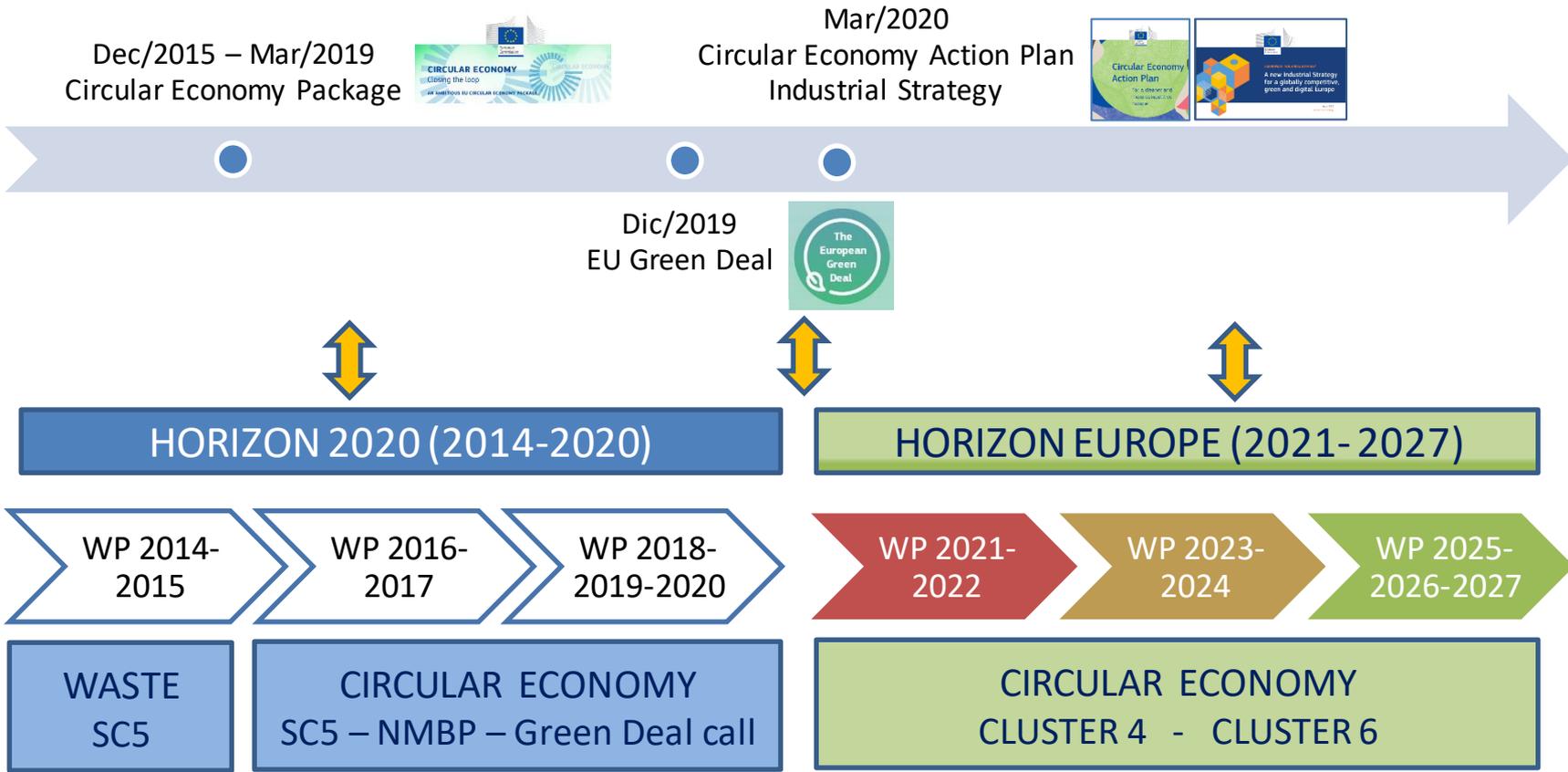
03

HORIZONTE EUROPA

Lydia González
CDTI

Policies

R&I EU Framework Programmes



EARTO retweeted



Jean-Eric Paquet
@JEPaquetEU

@EUScienceInnov will contribute to all the headline ambitions of the @EU Commission!

EU R&I is one of the most powerful policies to boost our economies, it's an engine of the green & digital transitions & stairways to 'the future we want':
ec.europa.eu/info/publicati..



Mariya Gabriel
@GabrielMariya

#HorizonEU will support:

- ◆ excellent frontier #research
- ◆ #culture & #creative industries
- ◆ breakthrough #innovation #SMEs #Startups
- ◆ #EUResearchArea
- ◆ #green & #digital transitions
- ◆ strong international cooperation
- ◆ widening participation

And more 🇪🇺 europea.eu/!HT43FW



European Research Council (ERC) and 8 others

4:20 PM · Dec 11, 2020 · Twitter Web App

HORIZONTE
EUROPA
@HorizonteEuropa

NEW

Horizonte Europa

Publicación en el DOUE y entrada en vigor el **12/05/2021** (aplicable a partir del 1 de enero de 2021).

- **Reglamento** por el que se crea el **Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa»** y se establecen sus normas de participación y difusión
- **Decisión** que establece el **Programa Específico** por el que se ejecuta el **Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa»**



@CDTIoficial

Horizon Europe Budget (2021 – 2027)

PILLAR 1 – EXCELLENT SCIENCE	25.011	PILLAR 2 – GLOBAL CHALLENGES AND EUROPEAN INDUSTRIAL COMPETITIVENESS	53.516	PILLAR 3 – INNOVATIVE EUROPE	13.597
ERC – European Research Council	16.004	Cluster 1 - Health	8.246	EIC- European Innovation Council	10.105
MSCA - Marie Skłodowska-Curie Actions	6.602	Cluster 2 – Culture, Creativity and Inclusive Society	2.280	European innovation ecosystems	527
Research Infrastructure	2.406	Cluster 3 – Civil Security for Society	1.596	EIT – European Institute of Innovation and Technology	2.965
		Cluster 4 - Digital, Industry and Space	15.349		
		Cluster 5 – Climate, Energy and Mobility	15.123		
		Cluster 6 - Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment	8.952		
		JRC – Joint Research Centre	1.970		

Widening Participation and Strengthening the European Research Area	3.393
Widening participation and spreading excellence	2.955
Reforming and Enhancing the European R&I system	438

* Budget in M€ (current prices) ** NextGenerationEU Funds included

Pillar II. Global Challenges and European Industrial Competitiveness

Areas of Intervention (PGA April/2019)	1) Health	2) Culture, creative, and Inclusive Society	4) Digital, Industry and Space	5) Climate, Energy and Mobility	6) Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment
	Health throughout the Life Course	Democracy and Governance	Manufacturing Technologies	Climate Science and Solutions	Environmental Observation
	Environmental and Social Health Determinants	Culture, Cultural Heritage and Creativity (H2020 in SC5 and SC6)	Key Digital Technologies, including quantum technologies	Energy Supply	Biodiversity and Natural Resources
	Non-communicable and Rare Diseases	Social and Economic Transformations	Emerging Enable Technologies	Energy Systems and Grids	Agriculture, Forestry and Rural Areas
	Infectious Diseases, including poverty-related and neglected diseases		Advanced Materials	Buildings and Industrial Facilities in Energy Transition	Sea And Oceans and Inland Waters
	Tools, Technologies and Digital Solutions for Health and Care, including personalised medicine	3) Civil Security for Society	Artificial Intelligence and Robotics	Communities and Cities (H2020 in SC5, Sustainable Cities, and SC3, Smart Cities)	Food Systems
	Health Care Systems	Disaster-resilience Societies (H2020 in SC5 and SC7)	Next Generation Internet	Energy Storage	Bio-based Innovation Systems in the EU bioeconomy
		Protection and Security	Advanced Computing and Big Data	Industrial Competitiveness in Transport	Circular Systems (including Water)
		Cybersecurity	Circular Industries (incl. Raw Materials)	Clean, safe and accesible Transport and Mobility	
			Low-carbon and Clean Industries	Smart Mobility	
		Space, including Earth Observation			



El principio “Do no significant harm (DNSH)” en HE

European
Green Deal

In line with the European Green Deal objectives, the research and innovation activities should not make a significant harm to any of the six environmental objectives (EU Taxonomy Regulation)

The **DNSH principle** needs to be taken into consideration in the **scientific methodology** and **impact** of the project. However, compliance is not mandatory unless explicitly stated.

The six environmental objectives to which no significant harm should be done:



Climate change mitigation



Sustainable use & protection of water & marine resources



Pollution prevention & control



Climate change adaptation



Transition to a circular economy



Protection and restoration of biodiversity & ecosystems

- [EU taxonomy for sustainable activities](#)
- [Technical guidance on the application of “do no significant harm” under the Recovery and Resilience Facility Regulation](#)

HE - Programa de Trabajo 2021 / 22. Cluster 6



EN

Horizon Europe

Work Programme 2021-2022

9. Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

DISCLAIMER

This draft has not been adopted or endorsed by the European Commission. Any views expressed are the preliminary views of the Commission services and may not in any circumstances be regarded as stating an official position of the Commission. The information transmitted is intended only for the Member State or entity to which it is addressed for discussions and may contain confidential and/or privileged material.

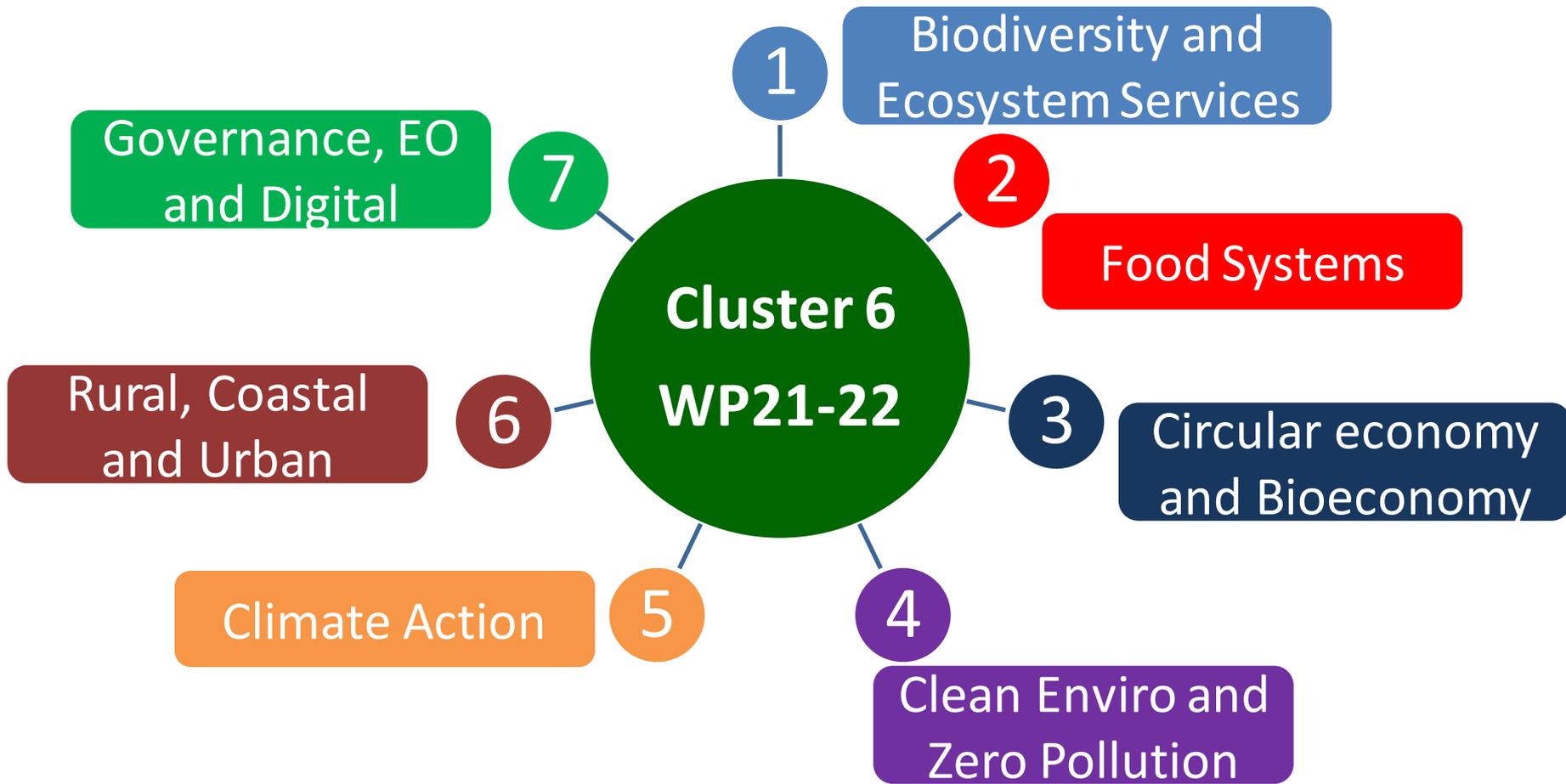
Borrador

disponible en el Portal de
Transparencia de la CE



[HORIZON-CL6-2021-2022_04_19_2021.docx](#)

HE - Programa de Trabajo 2021 / 22. Cluster 6



HE - Programa de Trabajo 2021 / 22. Cluster 6



Destination 3. Circular Economy and Bioeconomy sectors

- Circular Economy transition
- Bio-based systems
- EU forests
- Blue bioeconomy

HE - Programa de Trabajo 2021 / 22. Cluster 6

Destination 4. Clean environment and zero pollution

- Halting emissions (soils and water)
- Drinking water
- Pollution on seas and oceans
- Process & product sustainability



HE - Programa de Trabajo 2021 / 22. Cluster 6

Algunos detalles prácticos

Año Convocatorias	Fecha Apertura	Fecha Cierre
2021	22 /junio/2021	6/octubre/2021

Información
PROVISIONAL
Sujeta a cambios

- Más información:
 - Jornada de presentación en España, Horizonte Europa:
<https://eventos.cdti.es/ES/PresentacionHorizonteEuropa>
 - InfoDay CDTI Clúster 6:
https://eventos.cdti.es/ES/Infoday_Nacional_HE_CLUSTER6_2021
 - InfoDay de la CE – Clúster 6: **7 – 8/julio**

HE - Programa de Trabajo 2021 / 22. Cluster 4

Horizon Europe

Work Programme 2021-2022

7. Digital, Industry and Space

DISCLAIMER

This draft has not been adopted or endorsed by the European Commission. Any views expressed are the preliminary views of the Commission services and may not in any circumstances be regarded as stating an official position of the Commission. The information transmitted is intended only for the Member State or entity to which it is addressed for discussions and may contain confidential and/or privileged material.

Borrador

disponible en el Portal de
Transparencia de la CE



<https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/core/api/front/document/49271/download>



Pilar 2

Desafíos mundiales y competitividad industrial europea

- Clústeres
- Salud
 - Cultura, creatividad y sociedad inclusiva
 - Seguridad civil para la sociedad
 - **Mundo digital, industria y espacio**
 - Clima, energía y movilidad
 - Alimentación, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y medio ambiente

Cluster 4: Mundo digital, **Industria** y Espacio

2021-2022

“Twin Transition”

Destination 1: Climate neutral, **circular** and digitised production

“Resilience”

Destination 2:

Increased autonomy in key strategic value chains for resilient industry

Destination 1: Climate neutral, circular and digitised production

Manufacturing



Construction



Process Industry



Destination 2: Increased autonomy in key strategic value chains for resilient industry

Raw Materials



Advanced Materials



Value Chains - Business



Clúster 4. Industria - Aspectos prácticos

	<u>Apertura</u>	<u>Cierre</u>
 Convocatoria 2021:	Junio 2021	Septiembre 2021
Convocatoria 2022:	Octubre 2021	Marzo 2022
Evaluación en fase única		

**Información
PROVISIONAL
Sujeta a cambios**

04

MENSAJE FINAL

Algunos mensajes....

- La **ECONOMIA CIRCULAR** ha venido para quedarse.
- Economía Circular muy ligada a otras políticas y/o iniciativas (Clima, Industria, Materias Primas, ...y otras).
- Muchas acciones en marcha pero.....muchos temas por desarrollarse y soluciones por implementarse.
- Para buscar soluciones son imprescindibles las aproximaciones multi- y trans-disciplinares, incluyendo a todos los actores, (también a ...los consumidores).
- Investigación e Innovación como respuesta a los problemas/retos y de ayuda en la definición y cumplimiento de políticas. Indispensables para la transición e implantación de la Economía Circular.
- I+D+I en aspectos tecnológicos pero también en sostenibilidad (ambiental, social y económica), salud, seguridad, aceptación social, normativa /regulación y.....modelos de negocio y explotación..



@CDTioficial



lydia.gonzalez@cdti.es

mariajose.tomas@cdti.es

Disclaimer. El contenido de esta presentación es solo para fines informativos. En ninguna circunstancia, el contenido de estas diapositivas puede sustituir la información proporcionada en los documentos oficiales.

CONAMA 2020

Congreso Nacional del Medio Ambiente. #Conama2020



¡Gracias!

#conama2020