

# Claves para una recuperación digital pos-COVID

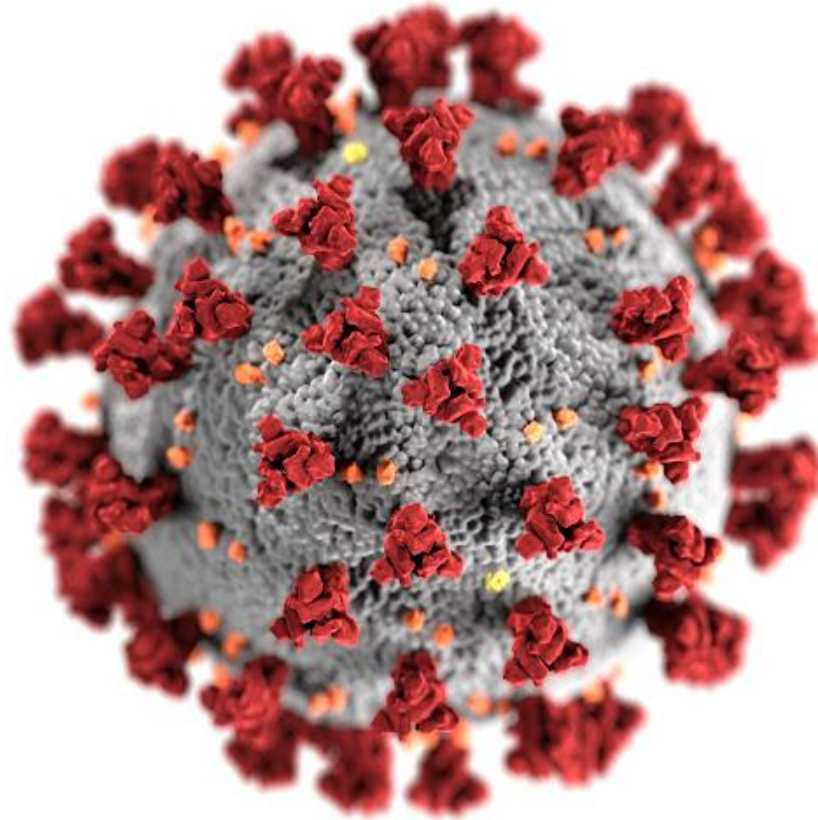
Francisco Ricau – Instituto Tecnológico de Informática



**planetic**

VII ASAMBLEA GENERAL DE PLANETIC  
15/09/2020

# COVID-19: distopía hecha realidad



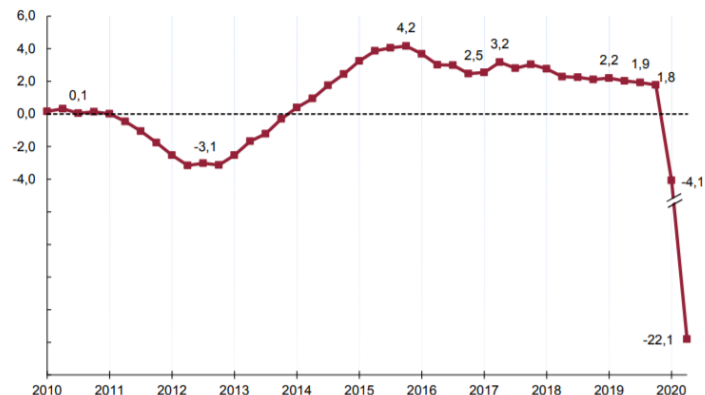
# Impacto del COVID

## Evolución interanual del PIB

En términos interanuales, la variación del PIB es del -22,1%, tasa 18,0 puntos inferior a la del primer trimestre de 2020.

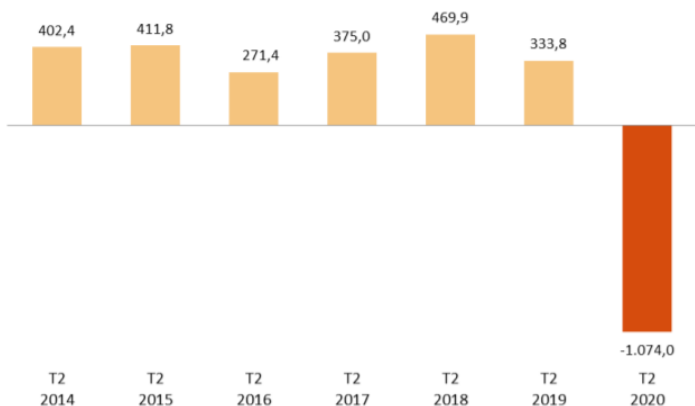
### Producto interior bruto

Volumen encadenado. Tasas de variación interanual (%)



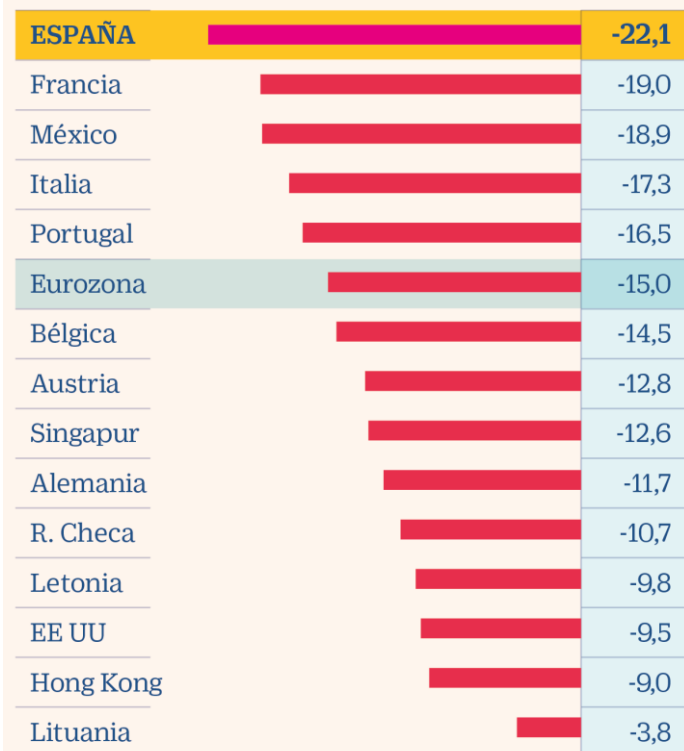
### Variación trimestral de la ocupación. Miles de personas.

Variación del 2º trimestre sobre el 1º del mismo año



## Mayores descensos globales del PIB en el segundo trimestre del año

En % de variación interanual



Fuente: Bloomberg

A. M. / CINCO DÍAS

# Escenarios pos-COVID

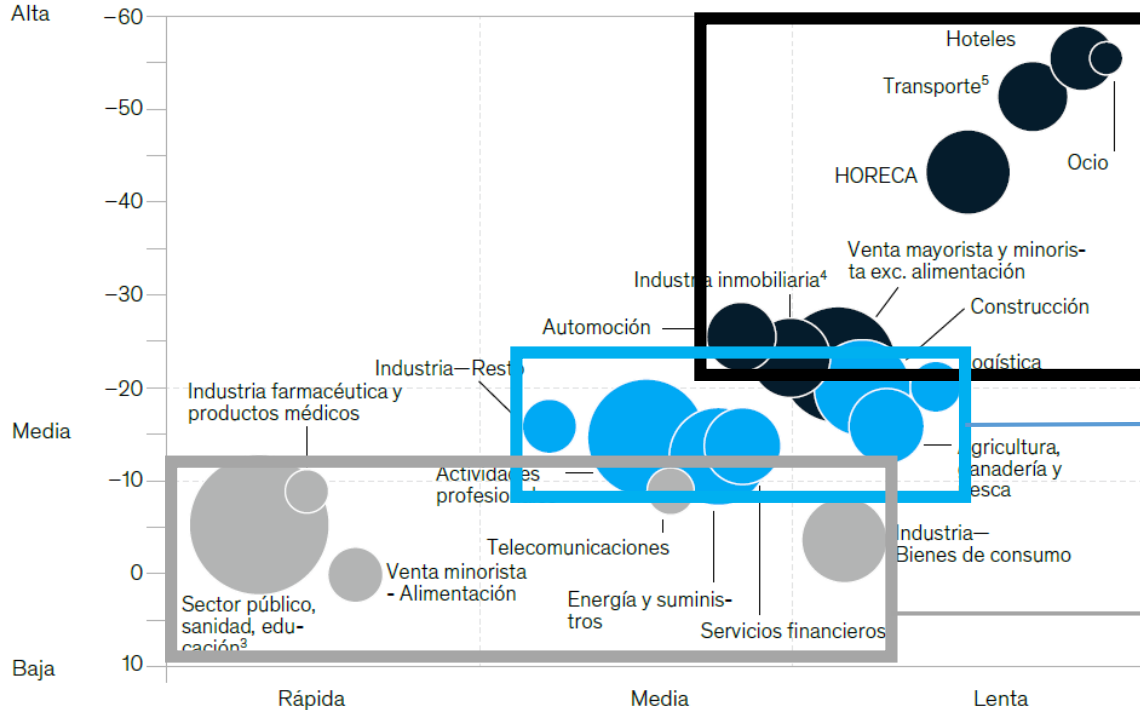
Los impactos de la COVID-19 variarán por sector, con mayores tiempos de recuperación en los sectores más afectados.

Estimaciones de caída de ingresos por sector en 2020 vs. 2019 y tiempo de recuperación, escenario A1<sup>1</sup>

Intensidad shock ingresos ● Alta ● Media ● Baja

Tamaño Círculo = % contribución VAB<sup>2</sup>

Caída de ingresos en términos reales en 2020, % sobre 2019



Escenarios de recuperación

Resiliencia

Retorno

Reinvencción

DIGITALIZACIÓN

Fuente: McKinsey (2020)

Tiempo de recuperación a niveles pre-crisis



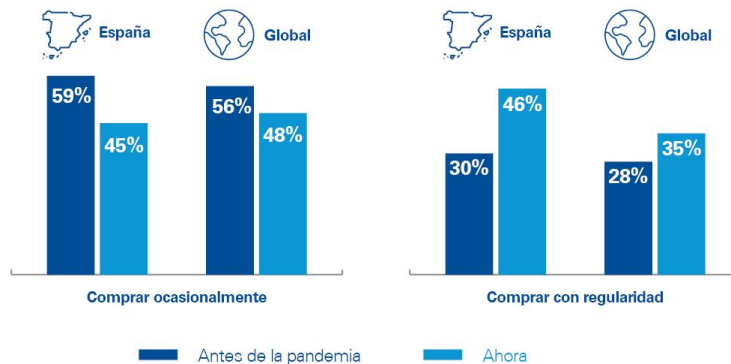
# COVID y el impulso de la digitalización

## Gartner CFO Survey Reveals 74% Intend to Shift Some Employees to Remote Work Permanently

Nearly Three in Four CFOs Plan to Shift at Least 5% of Previously On-Site Employees to Permanently Remote Positions Post-COVID 19

A Gartner, Inc. survey of 317 CFOs and Finance leaders on March 30, 2020\* revealed that 74% will move at least 5% of their previously on-site workforce to permanently remote positions post-COVID 19.

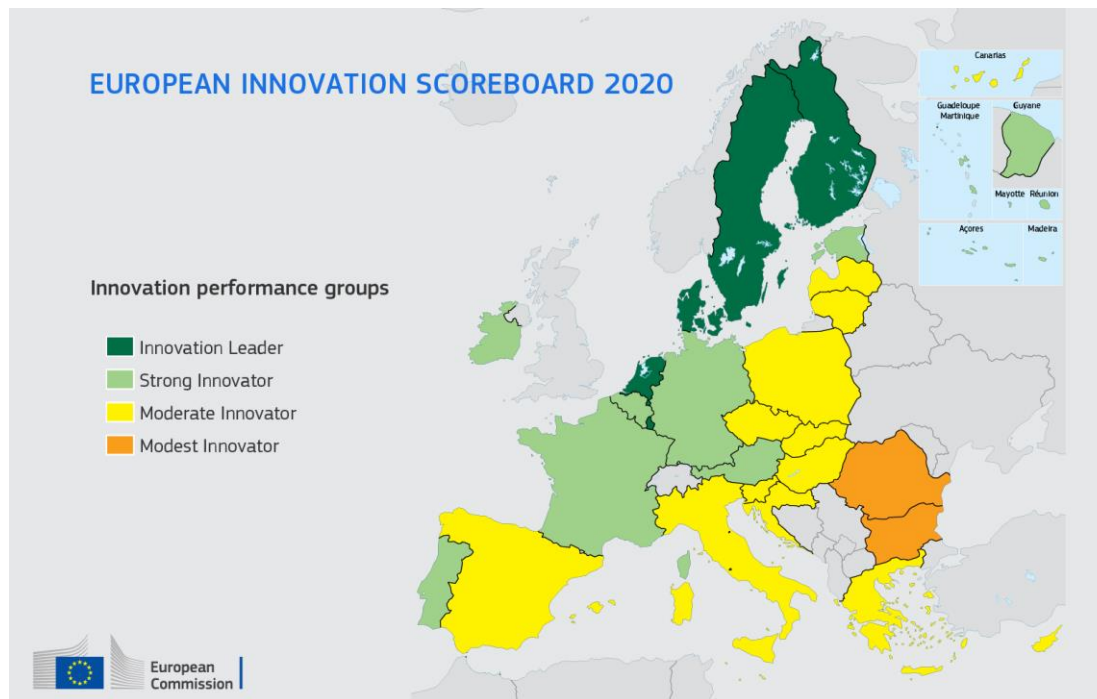
¿Para qué empleaba los canales digitales antes de la pandemia?  
¿Para qué los emplea ahora?



Fuente: Informe Consumers and the new reality. KPMG International Julio 2020.

- Toma de **conciencia** sobre la importancia clave de las tecnologías digitales para gestionar la crisis.
- **Tendencias y cambios** que perdurarán más allá del confinamiento: teletrabajo, consumidor cada vez más digital, ecommerce, contactless.
- Rápida adopción de **tecnología básica** durante el confinamiento → necesidad de **consolidar el avance tecnológico**, especialmente en la PYME.

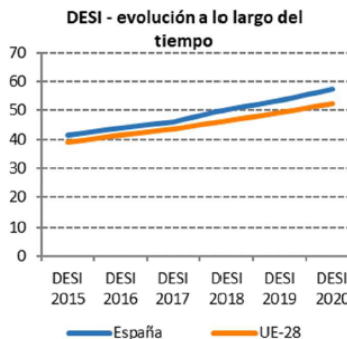
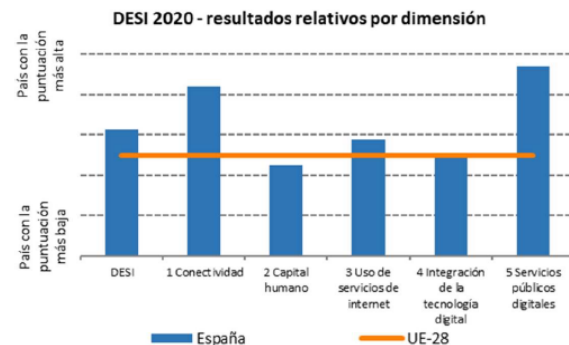
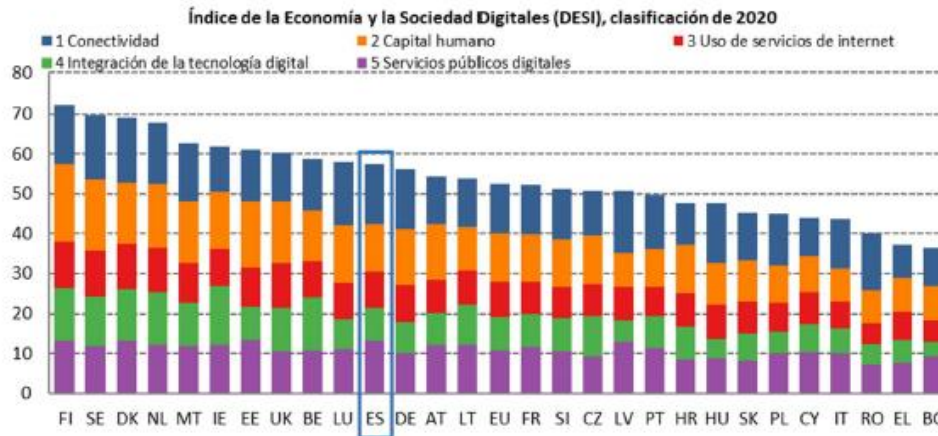
# Digitalización: ¿de dónde partimos?



- **Puntos fuertes:** generación de talento, entorno favorable a la innovación, impacto en el empleo y formación TIC.
- **Punto débiles:** innovación en PYMEs, gasto en I+D, emprendimiento por razón de oportunidad.

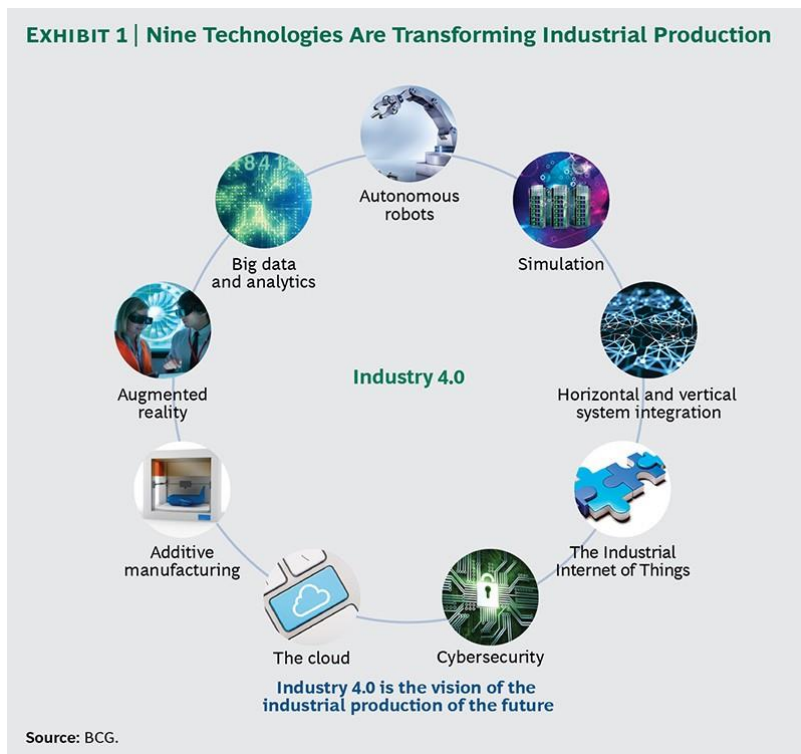
Spain	Performance relative to EU		
	2019 in	2012 in	
<b>SUMMARY INNOVATION INDEX</b>	<b>85.1</b>	<b>78.1</b>	<b>92.6</b>
<b>Human resources</b>	<b>154.5</b>	<b>111.1</b>	<b>177.9</b>
New doctorate graduates	208.1	86.4	229.2
Population with tertiary education	145.5	146.3	185.1
Lifelong learning	99.0	102.2	106.7
<b>Attractive research systems</b>	<b>92.1</b>	<b>105.0</b>	<b>105.2</b>
International scientific co-publications	91.7	88.7	134.7
Most cited publications	87.6	91.9	87.7
Foreign doctorate students	100.8	146.8	116.2
<b>Innovation-friendly environment</b>	<b>113.4</b>	<b>69.7</b>	<b>197.3</b>
Broadband penetration	169.6	100.0	390.0
Opportunity-driven entrepreneurship	49.7	49.3	67.7
<b>Finance and support</b>	<b>78.3</b>	<b>85.4</b>	<b>90.4</b>
R&D expenditure in the public sector	66.4	83.5	65.2
Venture capital expenditures	91.8	88.7	132.8
<b>Firm investments</b>	<b>64.4</b>	<b>67.4</b>	<b>83.6</b>
R&D expenditure in the business sector	47.0	53.9	53.9
Non-R&D innovation expenditures	52.5	67.2	73.6
<b>Enterprises providing ICT training</b>	<b>94.4</b>	<b>84.6</b>	<b>130.8</b>
<b>Innovators</b>	<b>45.8</b>	<b>51.7</b>	<b>40.9</b>
SMEs product/process innovations	40.7	67.5	40.6
SMEs marketing/organizational innovations	67.2	57.1	55.1
SMEs innovating in-house	30.4	30.8	26.5
<b>Linkages</b>	<b>66.0</b>	<b>76.2</b>	<b>67.9</b>
Innovative SMEs collaborating with others	64.4	56.3	63.9
Public-private co-publications	56.8	56.6	64.2
Private co-funding of public R&D exp.	71.2	95.9	71.8
<b>Intellectual assets</b>	<b>75.1</b>	<b>77.5</b>	<b>70.1</b>
PCT patent applications	61.3	65.5	56.9
Trademark applications	106.2	104.8	113.0
Design applications	64.7	72.4	54.3
<b>Employment impacts</b>	<b>106.5</b>	<b>66.7</b>	<b>114.8</b>
Employment in knowledge-intensive activities	81.3	82.4	87.8
Employment fast-growing enterprises	126.8	54.0	136.6
<b>Sales impacts</b>	<b>84.4</b>	<b>80.8</b>	<b>84.0</b>
Medium and high-tech product exports	71.8	73.0	79.6
Knowledge-intensive services exports	29.1	30.4	30.0
Sales of new-to-market/firm innovations	172.7	141.1	144.3

# Digitalización: ¿de dónde partimos?



- **Puntos fuertes:** conectividad, uso de servicios de internet, servicios públicos digitales.
- **Punto débiles:** capital humano, integración de la tecnología digital (rendimiento débil en la digitalización empresarial, especialmente entre la PYME).

# Tecnologías digitales: ¿por qué y para qué?



- Excelencia operativa, optimización y digitalización de procesos → reindustrialización. *Digital Supply Chain*.
- Diseño y personalización de productos y servicios → conectados, aumentados. Servitización. Omnicanalidad.
- Exploración de nuevos de modelos de negocios digitales.

**Objetivo:** ser una compañía digital, con visión de largo plazo, foco en el cliente y capacidad de explotación de los **datos** para crear valor a través de la innovación continua de su modelo de negocio.



# Digitalización, claves más allá de la tecnología



Estrategia



Ecosistema



Capacitación

LIDERAZGO Y CULTURA

# Claves: Estrategia y recursos



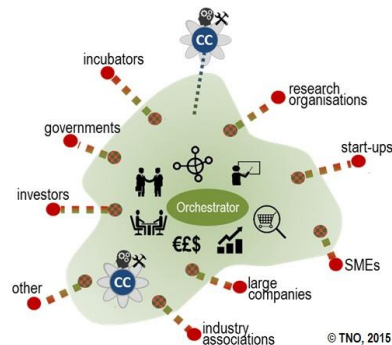
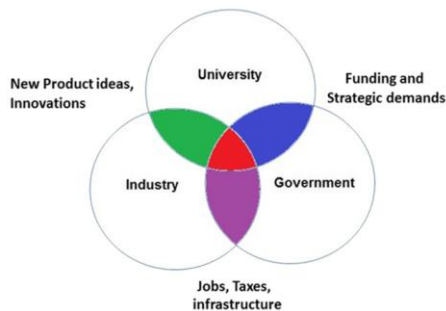
- Digitalización como elemento estratégico
- Dedicación de recursos
- Diagnóstico de madurez
- Hoja de ruta: plan de transformación
- Cartera equilibrada de proyectos
- Innovación y exploración tecnológica
- Agilidad
- Aprovechamiento de incentivos

*“Las buenas ideas necesitan buenas estrategias para explotar su potencial” (Reid Hoffman)*

# Claves: Creación de ecosistema



- Innovación abierta, colaboración
- Suma de capacidades
- Relaciones de confianza
- Partners estratégicos a largo plazo
- Espacios de transferencia y concurrencia tecnológica
- DIH (Digital Innovation Hub)



*“En un mundo dirigido por la tecnología, no compiten las empresas, compiten los sistemas nacionales de innovación” (Xavier Ferràs)*

# Claves: Capacitación digital



- Impacto automatización (robótica, software, IA) en todo tipo de trabajo
- Capacidades digitales necesarias
- Reskilling y upskilling
- Nuevas herramientas
- Nuevos perfiles profesionales
- Humanidad aumentada

*“El gran reto de la inteligencia artificial no es inyectar tecnología, sino gestionar el cambio de las personas para aprovechar el enorme potencial de la suma de inteligencias” (Xavier Marcet)*



# ¿Hacia dónde vamos?



- **2020 y 2022 inversión de 5.000 millones de euros en;** 15.000 millones adicionales vendrán del fondo de recuperación y esperan movilizar 50.000 millones de euros en inversiones del sector privado. Objetivo: movilizar un total de **140.000 millones de euros** de inversión pública y privada.
- La **“reinvención digital”** de España podría tener un impacto en el PIB que llegaría al **1,8 % anual hasta 2025** (McKinsey)



<sup>39</sup> Línea base en 2020, estimada en base a múltiples estudios (fuente: ONTSI, DESI)

<sup>40</sup> Metas 2025, a desarrollar y completar con insumos del Consejo Consultivo para la Transformación Digital

<sup>41</sup> La mitad de estos porcentajes de población formada en competencias digitales básicas deberán ser mujeres

# ¡MUCHAS GRACIAS!



Francisco Ricau González

[fricau@iti.es](mailto:fricau@iti.es)

690730575



**ITI** INVESTIGATE  
TO INNOVATE

VII ASAMBLEA GENERAL DE PLANETIC