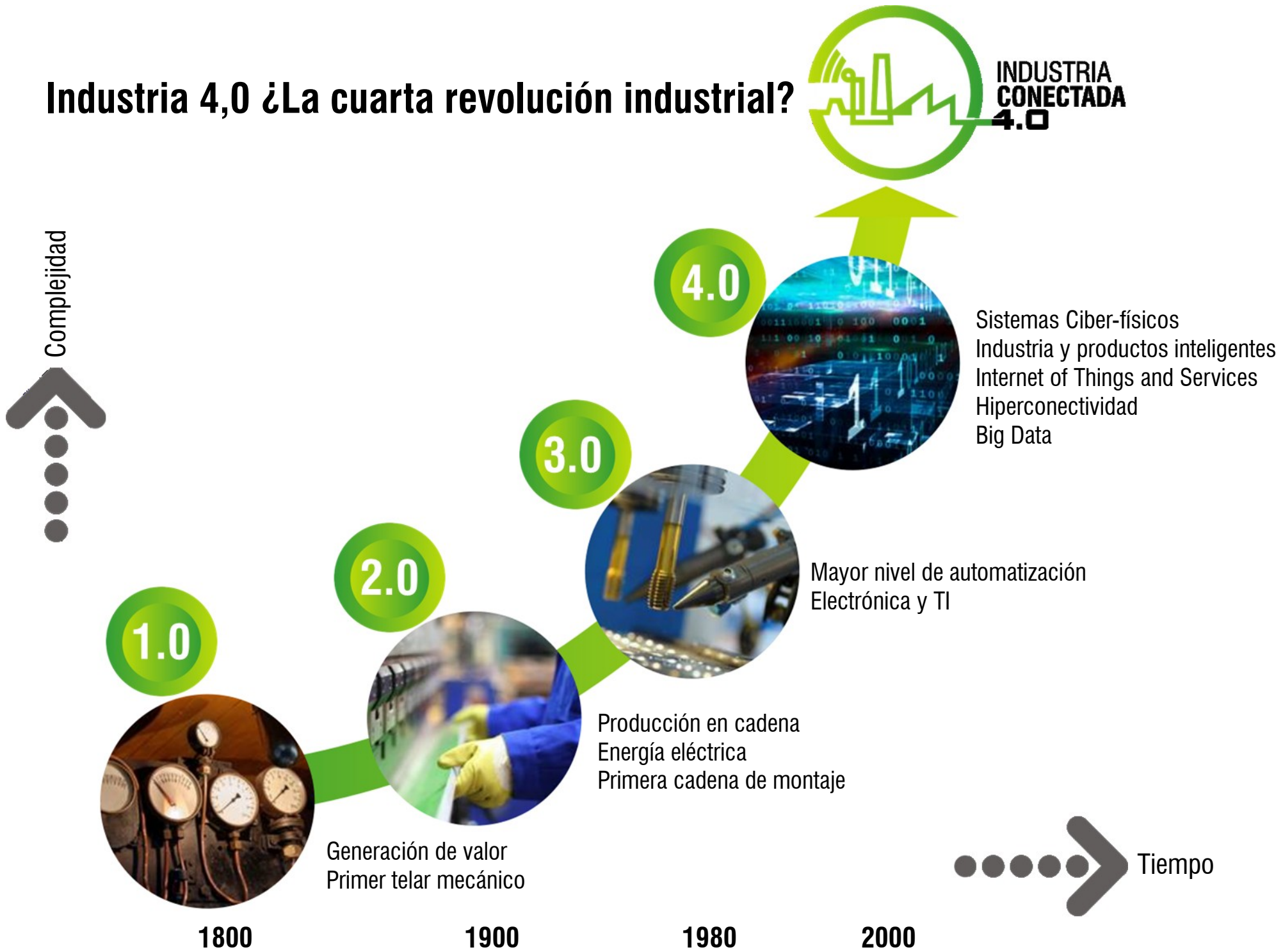




# HADA. Herramienta de autodiagnóstico Digital avanzada

Madrid, 7 de marzo de 2017

# Industria 4,0 ¿La cuarta revolución industrial?



## Industria 4,0 ¿La cuarta revolución industrial?



Un modelo industrial en el que la innovación sea colaborativa, los medios productivos estén conectados, las cadenas de suministro estén integradas y los canales de distribución y atención sean digitales. Todo ello gestionando un producto inteligente personalizado y que permita la generación de nuevos modelos de negocio... ***Una industria inteligente y conectada***





**RETOS Y OPORTUNIDADES DE  
LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL**

## Retos de la transformación digital de la industria



Según informe UE la digitalización de productos y servicios aportará a la industria más de 110.000M€ al año en Europa durante los próximos 5 años

“La digitalización generará 1,25 millones de empleos cualificados en los próximos cinco años en España”. Informe. *La digitalización: ¿Crea o destruye empleos?*, elaborado por Randstad Research

“La digitalización podría implicar un incremento de 120.000 millones de euros sobre el Valor Añadido Bruto en 2025 en los principales sectores industriales del país”. Informe de Siemens *España 4.0*,



# Retos de la transformación digital de la industria



## *“Digitalización de la industria Europea.*

*Aprovechar todas las ventajas de un mercado único digital”*

Comunicación de la Comisión Europea de 19 de abril de 2016.



COMISIÓN  
EUROPEA

### **Objetivo:**

Reforzar la competitividad de la UE en el ámbito de las tecnologías digitales y garantizar que todas las industrias de Europa, de cualquier sector o lugar, sin importar su tamaño, puedan beneficiarse plenamente de las innovaciones digitales.

### **Compromisos:**

- movilizar cerca de 50.000 millones € de inversión pública y privada en los próximos cinco años,
- analizar y adaptar el marco legislativo,
- y reforzar la coordinación de los esfuerzos en materia de capacitación y empleo de calidad en la era digital.

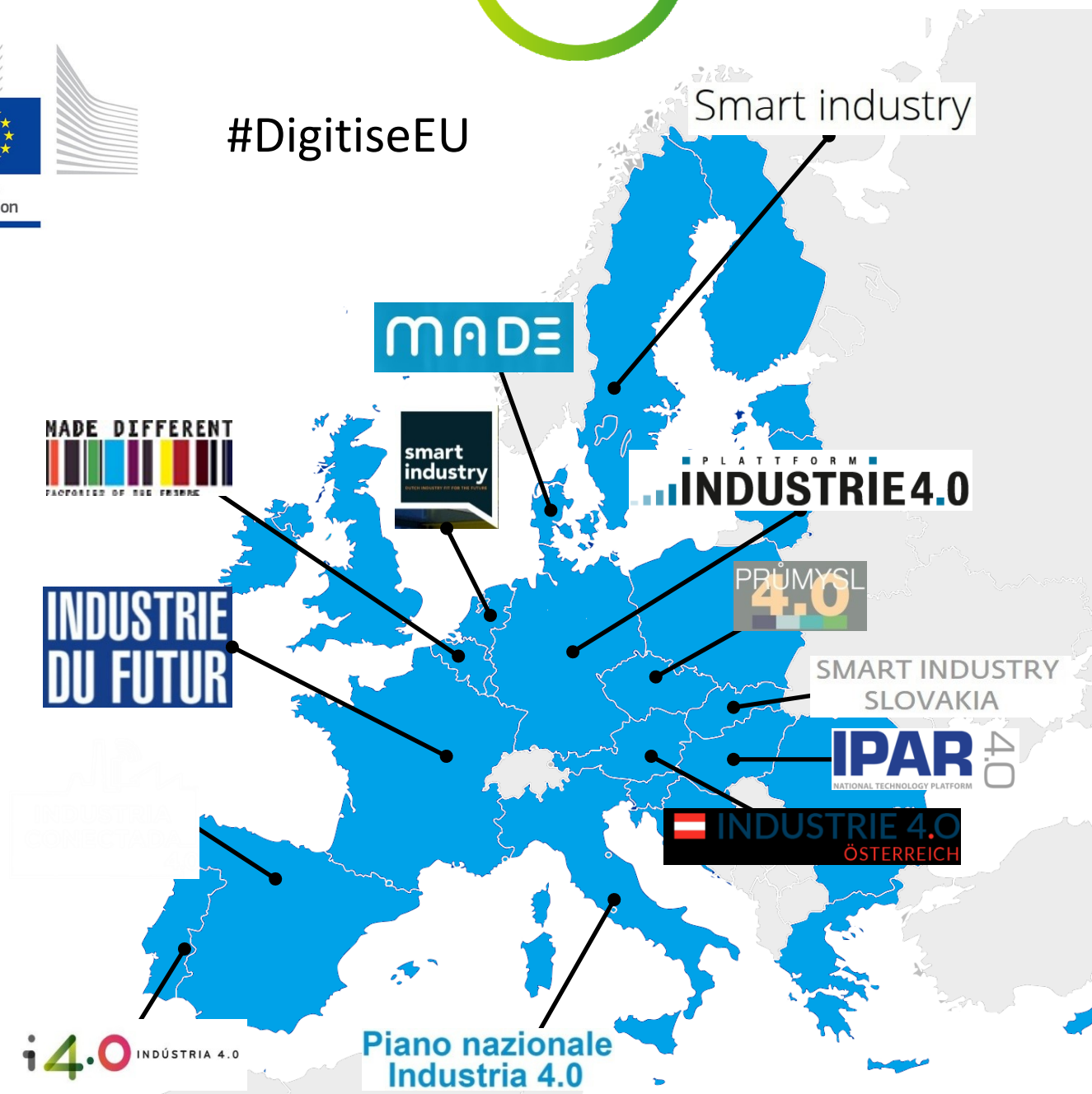
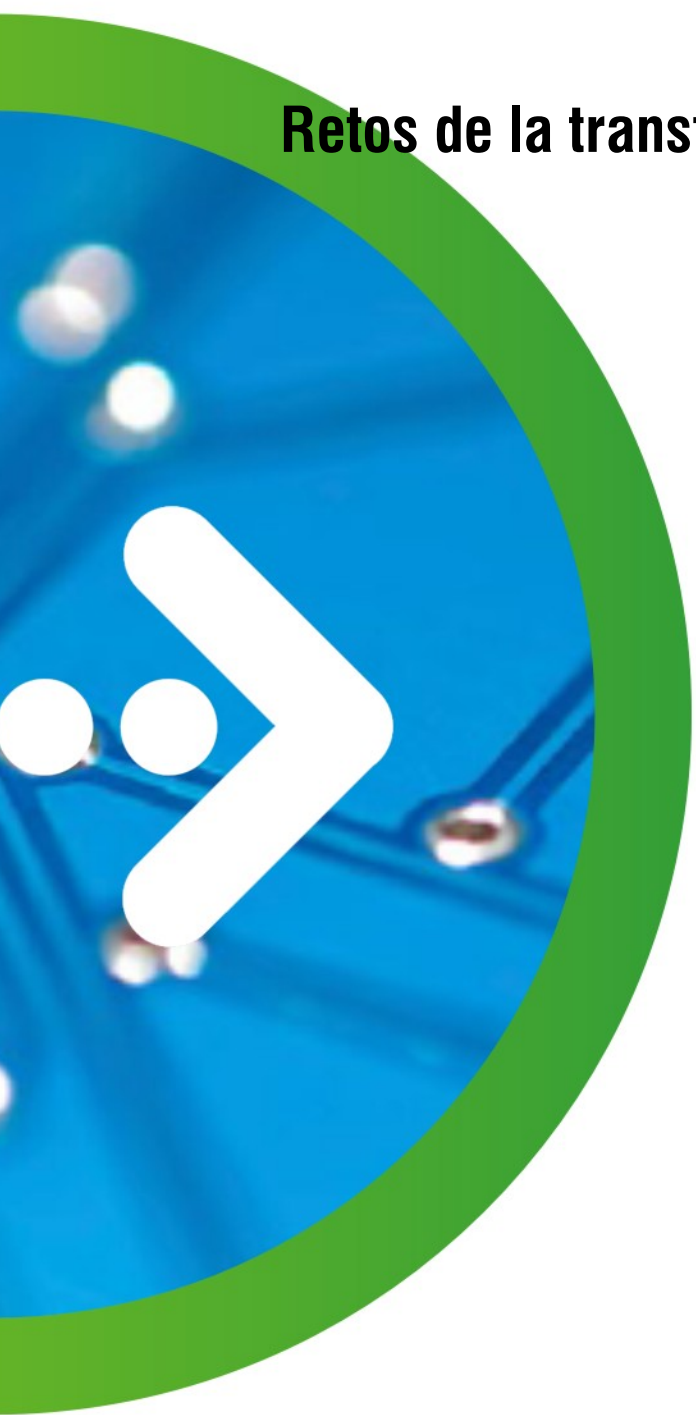
# Retos de la transformación digital de la industria



INDUSTRIA  
CONECTADA  
4.0



#DigitiseEU





**INDUSTRIA  
CONECTADA  
4.0**



SECRETARÍA GENERAL  
DE INDUSTRIA Y DE LA  
PEQUEÑA Y MEDIANA  
EMPRESA

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TELECOMUNICACIONES  
Y PARA LA SOCIEDAD DE  
LA INFORMACIÓN







# LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA

INFORME

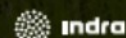
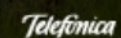
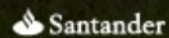


INDUSTRIA  
CONECTADA  
4.0

Presentación 2015



con la colaboración de

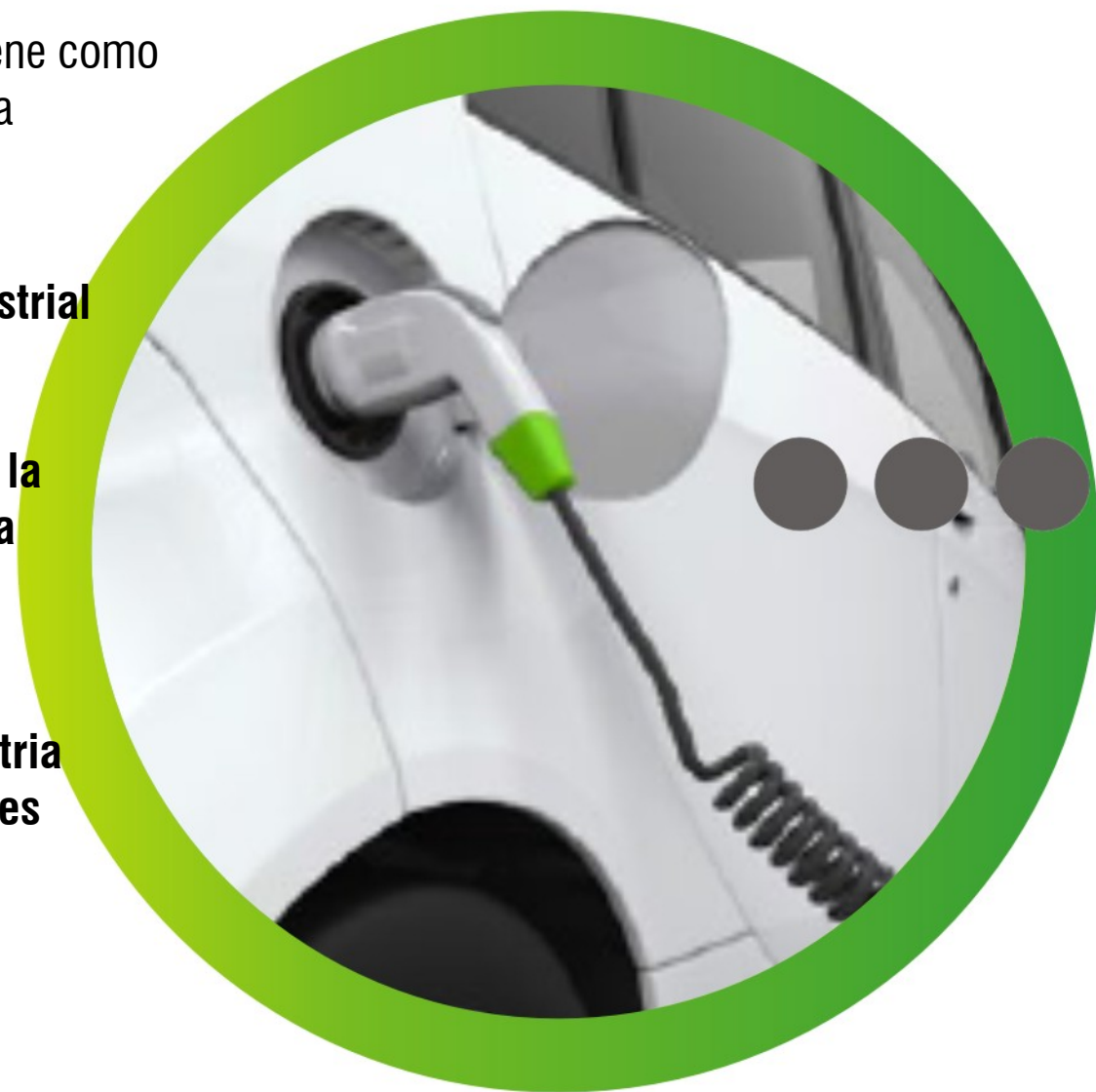


# Plan Industria Conectada 4.0

## Objetivos de la iniciativa

La iniciativa “Industria Conectada 4.0” tiene como fin impulsar la transformación digital de la industria española...

- 1. Incrementando el valor añadido industrial y el empleo cualificado en el sector**
- 2. Favoreciendo un modelo propio para la industria del futuro y desarrollando la oferta local de soluciones digitales**
- 3. Promoviendo palancas competitivas diferenciales para favorecer la industria española e impulsar sus exportaciones**



# Plan Industria Conectada 4.0

## Líneas de actuación y Áreas estratégicas



Concienciación y  
formación

1 Concienciación y comunicación

Entornos colaborativos  
y plataformas

2 Formación académica y laboral

Impulso a habilitadores  
digitales

3 Entornos y plataformas colaborativas

4 Fomentar el desarrollo de habilitadores digitales

5 Apoyo a empresas tecnológicas

Apoyo a la evolución  
digital en la industria

6 Apoyo a la adopción de la I4.0 por la industria

7 Financiación I4.0

8 Marco regulatorio y estandarización



## Áreas estratégicas

**Concienciación y formación**

**1** Concienciación y comunicación

**2** Formación académica y laboral

**Entornos colaborativos y plataformas**

**3** Entornos y plataformas colaborativas

**Impulso a habilitadores digitales**

**4** Fomentar el desarrollo de habilitadores digitales

**5** Apoyo a empresas tecnológicas

**Apoyo a la evolución digital en la industria**

**6** Apoyo a la adopción de la I4.0 por la industria

**7** Financiación I4.0

**8** Marco regulatorio y estandarización

1

# Concienciación y comunicación



INDUSTRIA  
CONECTADA  
4.0

video

web

[www.industriaconectada40.gob.es](http://www.industriaconectada40.gob.es)

# Concienciación y comunicación

## 20 videos de contenido informativo



1. Industria Conectada 4.0. La industria del futuro ha llegado



2. Retos y oportunidades de la cuarta revolución industrial



3. Procesos, productos y modelos de negocio. Triple impacto de la Industria 4.0



4. La fábrica inteligente



5. La importancia de los habilitadores digitales En la cadena de valor de la Industria



6. La gestión del proceso productivo en la Industria 4.0



7. Innovación en el proceso de diseño industrial



8. Inteligencia de procesos basada en los datos



9. Fabricación flexible y a demanda



10. Logística 4.0



11. Los habilitadores digitales de la Industria 4.0



12. Amortización y colaboración Hombre-máquina en la Industria 4.0



13. Internet de las cosas: sensores, sistemas Embebidos y vestibles como fuente de dato



14. La fábrica inteligente en la nube: agilizando procesos y reduciendo costes con el cloud computing



15. Realidad aumentada y realidad virtual en la industria que viene



16. Impresión 3D y la fabricación aditiva



17. Transformación digital: Hacia la Industria 4.0



18. ¿Estamos preparados? Competencias Profesionales para la Industria 4.0



19. Hoja de ruta para la transformación de la industria



20. Nuevos modelos de negocio de la Industria 4.0 en torno a la cadena de valor



## Áreas estratégicas

**Concienciación y formación**

1 Concienciación y comunicación

2 Formación académica y laboral

**Entornos colaborativos y plataformas**

3 Entornos y plataformas colaborativas

**Impulso a habilitadores digitales**

4 Fomentar el desarrollo de habilitadores digitales

5 Apoyo a empresas tecnológicas

**Apoyo a la evolución digital en la industria**

6 Apoyo a la adopción de la I4.0 por la industria

7 Financiación I4.0

8 Marco regulatorio y estandarización



## APOYO A LA ADOPCIÓN DE LA I4.0 POR LA INDUSTRIA.



**Modelo de  
Transformación  
digital de la Industria**

Cómo debe ser y operar una empresa  
que se vaya a **transformar en una  
Industria Conectada 4.0**





# Modelo de Transformación digital de la Industria

## Dimensiones de la Industria Conectada 4.0

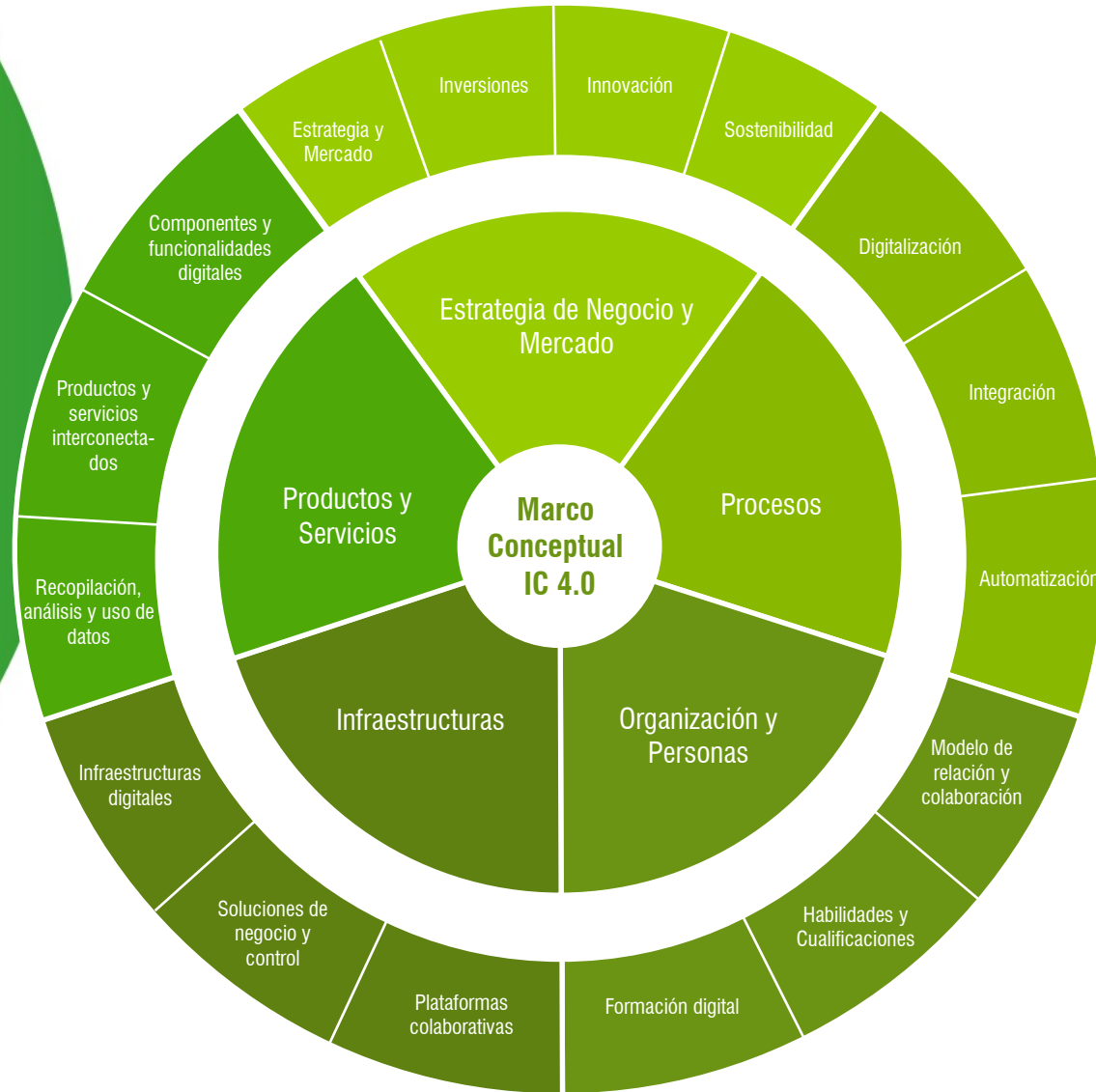
¿Cuál es la estrategia empresarial y el modelo de negocio de una Industria 4.0?





# Modelo de Transformación digital de la Industria

Palancas de desarrollo de cada dimensión

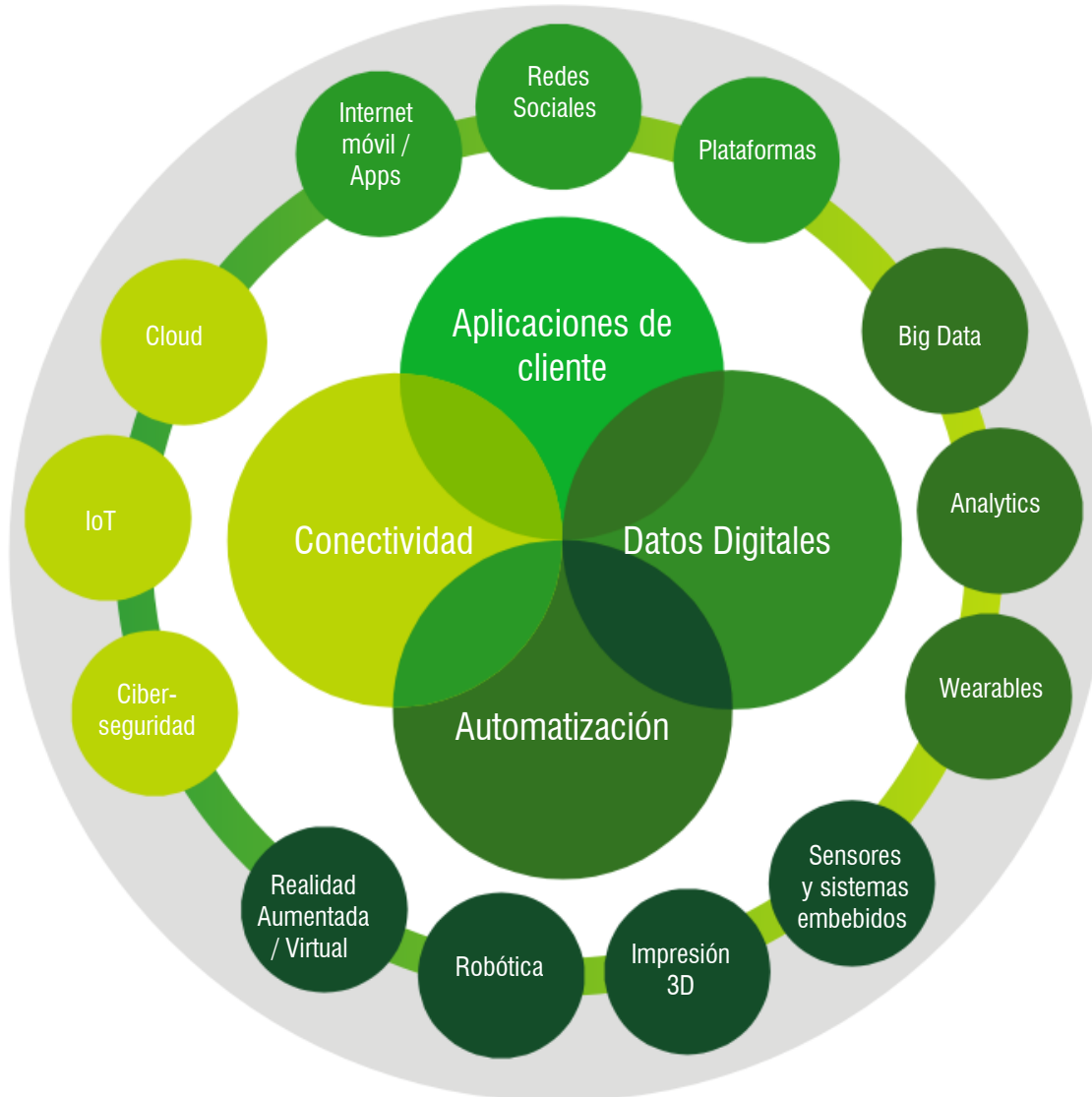




# Modelo de Transformación digital de la Industria



## Habilitadores digitales



6

## ACTUACIONES DE APOYO A LA IMPLANTACIÓN DE IC4.0



Modelo de  
Transformación  
digital de la Industria



Herramienta de  
autodiagnóstico On-line



**hada**

HERRAMIENTA DE  
AUTODIAGNOSTICO  
DIGITAL  
AVANZADA



Asesoramiento  
especializado  
**Activa Industria 4.0**

## HERRAMIENTA DE AUTODIAGNÓSTICO ON-LINE

- ❑ **Herramienta puesta a disposición de todas las empresas industriales.**
- ❑ **Objetivo:** Permite **evaluar el grado de preparación y madurez de una empresa para afrontar los retos de la industria 4.0.**
- ❑ **Resultados:** Presentará tanto el **resultado individual** de la empresa como una **comparación** de la misma con otras empresas.
- ❑ **Pionera:** dentro de **la Unión Europea, es la única herramienta pública de autodiagnóstico de acceso gratuito** que se pone a disposición de las empresas
- ❑ Permitirá la **elaboración del Barómetro de Industria 4.0** y del Indicador de Madurez Digital de la Industria (IMDI)



**hada**

HERRAMIENTA DE  
AUTODIAGNÓSTICO  
DIGITAL  
AVANZADA



# HADA. Registro y acceso personalizado



## EVALUACIÓN DE LA MADUREZ

### AUTOEVALUACIÓN

La investigación propia de KPMG (Power of Procurement, 2012) indica que las organizaciones con funciones de aprovisionamiento maduras registran un menor crecimiento de los costes, una mayor flexibilidad empresarial, una mayor seguridad del mercado y, por consiguiente, una ventaja competitiva significativa ante sus homólogos. Puede lograrse una mejora de la madurez mediante la integración firme de Aprovisionamiento en la planificación empresarial y los procesos de toma de decisiones, pero también requiere conocer a fondo los aspectos básicos en términos de gastos bajo contrato, procesos operativos y un mejor uso de los sistemas y la tecnología.

La cuestión es, ¿cómo podemos saber en qué áreas debemos centrarnos?

Esta evaluación, que no le llevará más de 30 minutos completarla, abarca una muestra de áreas extraídas de la Evaluación de Madurez de la función de Aprovisionamiento completa de KPMG.

Al final de la encuesta, recibirá un informe en el que se indica el nivel de madurez evaluado para cada área del evaluación, junto con una comparación con grupos homólogos.

Haga clic en "Registro" para iniciar el proceso

Si desea obtener más información acerca de la Evaluación de la Madurez de la función de Aprovisionamiento completa de KPMG, póngase en contacto con nosotros en [globalprocurement@kpmg.com](mailto:globalprocurement@kpmg.com)

### REGISTRO

Empresa

Saludo

Sr.  Sr./Sra.

Cargo

Nombre

Apellido

Correo electrónico

Código de seguridad

Tras el envío, recibirá por correo electrónico un enlace exclusivo para completar la evaluación. Recibirá instrucciones detalladas cuando acceda a la encuesta.

Gracias por su interés

**ENVIAR**





# HADA. Evaluación de madurez en dimensiones y palancas

## INDUSTRIA CONECTADA 4.0

### PROCESOS AUTOMATIZACIÓN

¿Cuál es el grado de automatización actual de los procesos productivos de su organización? ¿Existe algún tipo de procesamiento manual de información que podría automatizarse?



¿Cuál es la capacidad actual de su organización para manejar tiempos de producción más cortos?



¿Cuál es la capacidad actual de su organización para manejar tamaños de series de producción más cortas?



¿Cuál es la capacidad actual de su organización para llevar a cabo una personalización masiva de sus productos y servicios?



PREVIOUS PAGE PAUSE NEXT PAGE

44 %

> Estrategia de mercado y negocio

▼ **Procesos**

Digitalización

Integración

> **Automatización**

> Organización y personas

> Infraestructuras

> Productos y servicios

### COMENTARIO

Comentario

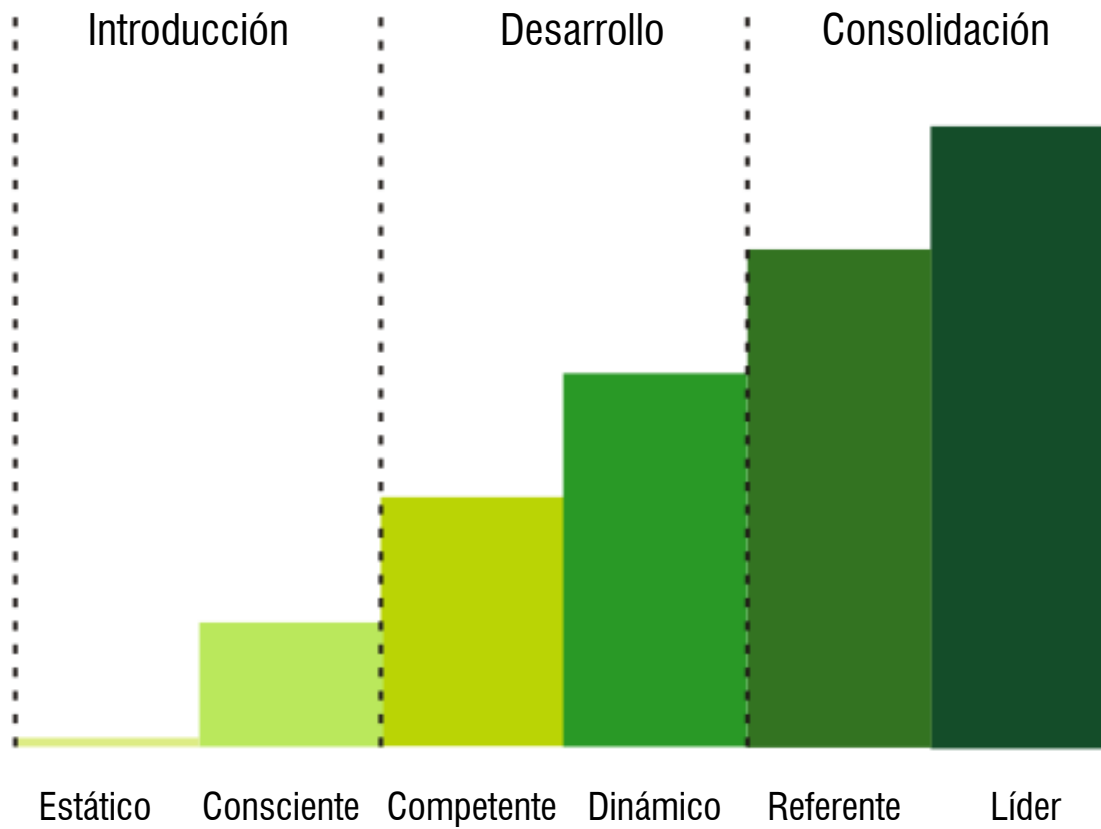
68 PREGUNTAS A RESPONDER



# HADA. Grado de madurez digital



## Niveles de madurez digital







# HADA. Generación y envío de informe de resultados



## Contenidos

1. Datos de la empresa.....
2. Introducción.....
3. Respuestas al cuestionario.....
  - 3.1. Estrategia de Negocio y Mercado .....
  - 3.2. Procesos .....
  - 3.3. Organización y Personas .....
  - 3.4. Infraestructuras.....
  - 3.5. Productos y Servicios .....
4. Evaluación del nivel de madurez .....
5. Benchmarking.....
6. Anexos .....



6

## ACTUACIONES DE APOYO A LA IMPLANTACIÓN DE IC4.0

