

Evolución de la  
madurez digital de  
las universidades  
españolas

university  
versity  
tic  
2022

 **crue**  
Universidades  
Españolas  
Digitalización

 **crue**  
Universidades  
Españolas  
Digitalización

El reto de toda institución de educación superior es conocer su madurez digital para comprender cuáles son las acciones de mejora que necesita implementar para incrementarla.

Puedes descargar el  
informe completo en:

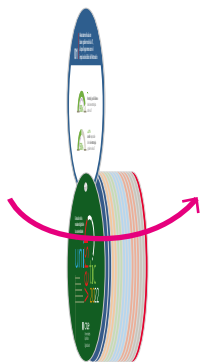
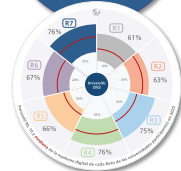


university  
versity  
tic  
2022

## INSTRUCCIONES PARA LEER LAS FICHAS



**1** Selecciona la ficha que deseas leer y levántala por encima del resto para leer su parte delantera



**2** Gira el taco de fichas para leer la parte de atrás de la ficha

## LEYENDA DE LAS GRÁFICAS

*Mantén esta ficha levantada por encima del taco cuando leas la gráfica trasera de la última ficha del taco*

- R1** Disponer de la cultura y las competencias digitales para afrontar la transformación digital
- R2** Invertir los recursos necesarios para madurar digitalmente
- R3** Obtener ventaja competitiva gracias a unos servicios seguros, eficientes y de calidad
- R4** Ofrecer formación de calidad y competitiva de manera híbrida
- R5** Conseguir una experiencia satisfactoria para nuestros estudiantes
- R6** Disponer del conocimiento e información adecuada para la toma de decisiones
- R7** Alcanzar los objetivos estratégicos de la universidad digital (visión)

**XX%** Mediana de madurez digital de los participantes 2022

**XX%** Percentil 90 de madurez digital de participantes 2022

**▲ XX%** Incremento de la madurez digital en relación a 2020

**XX%** Percentil 10 de 2022

— Madurez digital en 2020

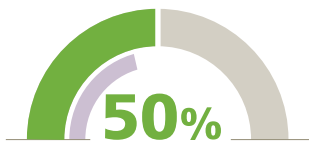
— Mediana de 2022

# 01

## Avanzamos hacia un buen gobierno de las TI, al que llegaremos con el impulso decidido del Rectorado



= **Rector(a) y su EG lideran** decisiones estratégicas sobre las TI



▲ **17% comité** responsable diseño **de estrategia** y gobierno de las TI



En 3 de cada 4 universidades hay un CIO en el equipo de gobierno y en el 39% una Comisión de Transformación Digital.

La mitad de los EG recibe formación y/o asesoramiento en gobierno de las TI y el 41% en transformación digital. Y 1 de cada 4 tiene en explotación un sistema de gobierno de las TI.



⚡ *Disponer de un sistema de gobierno de las TI.*

⚡ *El equipo de gobierno debería recibir asesoramiento sobre gobierno de las TI y transformación digital.*

# 02

## Más estrategia digital innovadora y se avanza en la planificación de la transformación digital

- 7%** Plan de transf. digital con plan de inversión a largo plazo
- 26%** Plan de transf. digital a largo plazo pero sin plan de inversión
- 24%** Los proyectos de transf. digital se planifican para siguiente presupuesto
- 43%** No existe un plan y las iniciativas de transf. digital son aisladas

100%



▲ **8%** apuesta por una **estrategia digital innovadora** o puntera



El 61% de las universidades ha diseñado una estrategia digital alineada con la institucional y el 40% también tiene una de transformación digital.

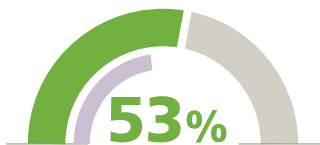
En el 81%, el máximo responsable de transformación digital forma parte del equipo de gobierno, pero sólo el 18% dispone de un cuadro de mando que refleja el impacto de las iniciativas de transformación digital.



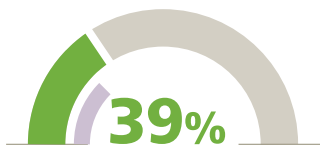
- ⚡ *Diseñar una estrategia digital que refleje el nivel de ambición digital de la institución.*
- ⚡ *Diseñar un plan de transformación digital integral y acompañarlo de un plan de inversión a largo plazo.*

# 03

## Mejora el seguimiento y la evaluación de los proyectos de TI para asegurar su éxito



▲ **18%**  
seguimiento y **evaluación del éxito final**  
con metas preestablecidas



▲ **20%**  
existe el rol de **oficina de proyectos**



1 de cada 4 equipos de gobierno decide el orden de ejecución de los proyectos TI y el 31% sobre su cancelación si se desvían de los objetivos.

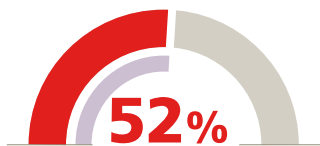
El 53% de las universidades evalúa el éxito final de los proyectos TI, el 44% de los proyectos finalizan fuera de plazo y el 18% fuera de presupuesto.



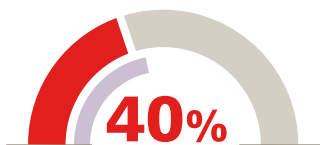
- ⚡ *Promover una Cartera Estratégica de Proyectos TI que incluya iniciativas de transformación digital.*
- ⚡ *Involucrar al Equipo de Gobierno en la toma de decisiones estratégicas relacionada con los proyectos de TI.*

04

## Las estrategias de transformación digital no despegan en la práctica



= **financiación de la Cartera** de Proyectos TI destinada a la transformación digital



▼ **4%** **proyectos** de la Cartera que son de **transformación digital**



El 60% asimila buenas prácticas de gestión, gobierno y transformación digital y el 28% desarrolla proyectos de transformación digital con otras universidades.

1 de cada 3 equipos de gobierno supervisa el rendimiento y 1 de cada 4 analiza la satisfacción de los usuarios de los nuevos servicios transformados digitalmente.



⚡ *Apoyar los planes de transformación digital con los recursos necesarios.*

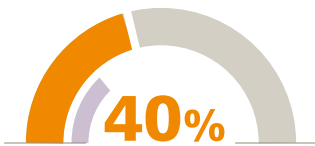
⚡ *Promover proyectos de transformación digital que acompañen a los de digitalización y aceleren la maduración digital de la institución.*

05

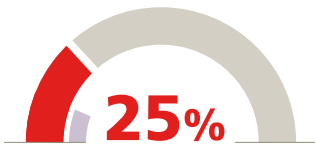
## Un conocimiento más completo para comprender e imaginar la transformación digital



▲ **13%** responsables de analizar la inteligencia de negocio



▲ **33%** cuadro de mando estratégico alimentado por *datawarehouse*



▲ **93%** utiliza un lago de datos (*data lake*)



El 84% de las universidades dispone de un repositorio institucional, la mitad de un gestor documental y 1 de cada 3 tiene un portal de datos en abierto.

El 19% de las universidades dispone de un *datawarehouse* extendido y el 19% ha diseñado un plan de interoperabilidad e interacciona con un promedio de 10 instituciones.



⚡ Disponer de responsables de inteligencia de negocio que sean proactivos y diseñen un cuadro de mandos adecuado para comprender e impulsar la transformación digital.

⚡ Agilizar la extracción de conocimiento utilizando un *datawarehouse*, un lago de datos y técnicas de análisis avanzadas.

06

## Conocemos mejor a nuestros estudiantes e interaccionamos con ellos de manera personalizada



▲ **20%** comunicación personalizada con los estudiantes



▲ **16%** CRM generalizado para comunicación con estudiantes



El 67% de las universidades dispone de un plan de comunicación global y el 36% de ellos incluye una estrategia de comunicación personalizada.

1 de cada 3 ha diseñado un plan de mejora de la satisfacción de los usuarios de los servicios y otro tanto identifica mejoras mediante analítica avanzada.



⚡ *Desarrollar una estrategia y un plan de comunicación personalizada.*

⚡ *Ofrecer a los estudiantes una experiencia satisfactoria, comenzando por conocer sus nuevas necesidades mediante tecnologías emergentes.*

⚡ *Utilizar un CRM para tener una visión completa de cada estudiante y facilitar una interacción completa.*



07

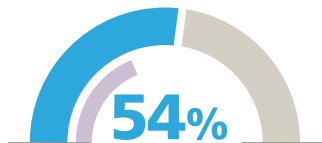
## La innovación educativa y las tecnologías emergentes impulsan la transformación de la docencia



▲ **6%** **estrategia** para impulsar iniciativas de **innovación docente** valiosas



▲ **13%** **comisión** que analiza y recomienda nuevas **tecnologías en la formación**



▲ **46%** **aulas** con equipamiento tecnológico **avanzado**



El 86% de las universidades analiza las tendencias tecnológicas aplicables a la innovación docente, el 58% produce contenidos audiovisuales avanzados y el 57% dispone de un laboratorio de Realidad Virtual/Aumentada.

2 de cada 3 ha diseñado un plan de renovación de la tecnología instalada en aulas y laboratorios docentes.



⚡ *Disponer de una comisión que promueva la innovación docente a través de tecnologías emergentes y la generalice, más allá de su fase de experimentación.*

⚡ *Mantener actualizado el equipamiento tecnológico de los espacios de aprendizaje e innovar en nuevos espacios para el aprendizaje activo.*

08

## Tendencia a la personalización del aprendizaje, pero tímida apuesta por la modalidad *online*



▲ **144%** solución de aprendizaje adaptativo para crear **experiencias personalizadas**



▲ **66%** *learning analytics* que orientan la **formación individualizada** del estudiante



▲ **11%** **estrategia** para el desarrollo de **cursos online**



1 de cada 3 universidades ha convertido su LMS en un ecosistema digital de aprendizaje (EDA) que incluye el 43% de las asignaturas que oferta la institución.

2 de cada 3 cursos *online* desarrollados están alineados con la estrategia y la mitad utiliza un procedimiento formal para evaluar su calidad.



⚡ *Definir una estrategia para la formación online, que refuerce la oferta formativa dotándola de flexibilidad y atraiga a nuevos perfiles de universitarios.*

⚡ *Evolucionar la plataforma virtual para que ofrezca a los estudiantes una experiencia personalizada de aprendizaje.*

09

Crece la digitalización  
y se aspira a satisfacer  
las necesidades emergentes  
de los universitarios



▲ 7%  
servicios de gestión  
digitalizados



▲ 12%  
plan para mejorar  
satisfacción de usuarios de  
servicios de digitalización



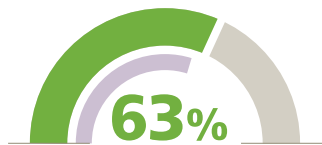
El 57% de las universidades ha diseñado un plan para implementar a medio/largo plazo las aplicaciones necesarias. 2 de cada 3 analiza las expectativas y la satisfacción de los usuarios de servicios tecnológicos y 1 de cada 4 de los usuarios de servicios transformados digitalmente.



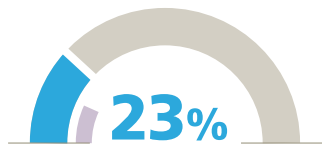
- ⚡ *Seguir digitalizando los servicios, hasta completarlos todos.*
- ⚡ *Conocer las necesidades emergentes de los universitarios, ofrecerles soluciones de calidad y medir su satisfacción con los servicios digitalizados.*
- ⚡ *Desarrollar nuevos procesos, disruptivos y estratégicos, que hagan realidad la transformación digital.*

10

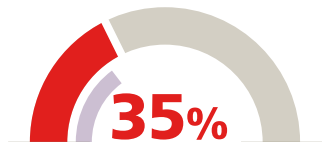
## Apuesta por las buenas prácticas de TI y la certificación de la calidad de los servicios digitalizados



▲ 4%  
**buenas prácticas de gestión TI** que se están aplicando



▲ 76%  
**certificado de calidad** para su **Área de TI**



▲ 18%  
informes al EG sobre el **rendimiento** de servicios en **proceso de transf. digital**



La mitad de las universidades utiliza estándares para la buena gestión de sus TI, el 11% ha diseñado un plan de certificación de la calidad de sus servicios de TI y 1 de cada 3 realiza auditorías para evaluar su eficiencia.

El 63% de los EG recibe informes sobre el rendimiento de los nuevos proyectos TI y servicios en explotación.

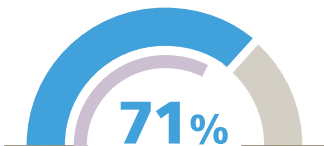


⚡ *Apoyar una política de calidad para impulsar la eficiencia de los servicios tecnológicos de apoyo a la gestión, que incluya auditorías externas y planes para certificarlos.*

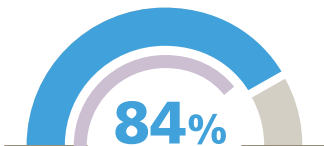
⚡ *El EG debería supervisar el rendimiento de los servicios de gestión digitalizados y, especialmente, de las iniciativas de transformación digital.*

11

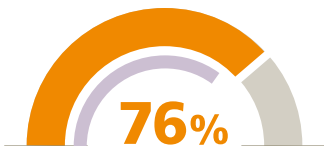
## Las tecnologías dinamizan la investigación y aumentan la visibilidad de sus resultados



▲ 8% servicios TI de soporte a la investigación en explotación



▲ 5% grupos de investigación con página web



▲ 9% plan de difusión digital de la investigación



El 87% de los investigadores tiene su CV en una base de datos institucional.

En 1 de cada 4 servicios tecnológicos de soporte a la investigación se acuerda niveles de servicio con sus usuarios.



- ⚡ *Desarrollar planes de difusión digital (web y redes sociales) para visibilizar mejor la capacidad científica y tecnológica de los grupos de investigación.*
- ⚡ *Ofrecer a los investigadores todos los servicios digitales de apoyo a la gestión de la investigación, innovación y transferencia de conocimiento.*

12

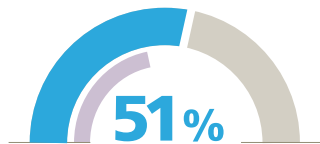
## El continuo crecimiento de la administración electrónica impulsa la universidad digital



▲ **24%**  
plan de administración electrónica



▲ **15%**  
número medio de **servicios TI de soporte a la admón electrónica** en explotación



▲ **15%**  
**servicios de admin. electrónica** en explotación de media por universidad



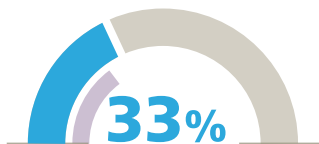
Entre los elementos de administración electrónica más implementados se encuentran la pasarela de pago, la plataforma de administración electrónica, el portafirmas y el sellado de tiempo, todos ellos presentes en más del 80% de las universidades.



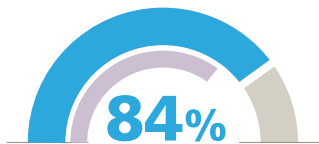
- ⚡ *Impulsar la administración electrónica a través de un plan integral a medio plazo.*
- ⚡ *Realizar una gestión completa del ciclo de vida de los expedientes administrativos.*
- ⚡ *Avanzar en la interoperabilidad para conseguir una mejora real de la colaboración administrativa.*

13

## Crece el cumplimiento normativo, pero no la estandarización, clave para madurar digitalmente



▲ **8%**  
**plan de cumplimiento normativo** relacionado con TI



▲ **19%**  
**formación sobre cumplimiento normativo** relacionado con TI



▼ **5%**  
**estándares TI** implementados  
2,3 número medio por universidad



El 56% de universidades cuenta con responsables de supervisar el cumplimiento normativo, pero sólo 1 de cada 3 eleva informes al respecto a su EG.

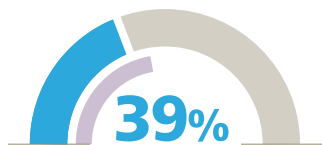
1 de cada 4 universidades dispone de una política que recomienda la implementación de estándares, pero hasta ahora sólo se ha incorporado el 20% de ellos.



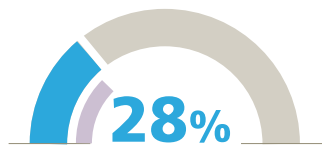
- ⚡ *Involucrar al equipo de gobierno para que impulse un plan de cumplimiento normativo global y auditorías para asegurarse que se cumple.*
- ⚡ *Determinar cuáles son los estándares que debería incorporar la institución para optimizar sus procesos.*

14

## Retrocede la externalización por la mejora en la madurez del modelo de digitalización y de gobierno



▼ **15%** presupuesto de servicio TI central dedicado a **servicios externos**



▲ **11%** analizan periódicamente cuáles son los **servicios susceptibles de ser externalizados**



1 de cada 4 servicios tecnológicos de apoyo a la gestión se encuentran externalizados y el 16% de los técnicos en servicios centrales de TI pertenecen a entidades externas.



⚡ *El EG debería redactar una política de gestión de servicios digitalizados que incluya en qué medida se apuesta por la externalización, los criterios necesarios para decidir sobre su clasificación, los niveles exigidos de calidad de servicio apropiados y resuelva de forma objetiva tanto su contratación como su cancelación.*



# 15

Mayor inversión en TI gracias a la ayuda externa, pero apenas se planifica a largo plazo



## 33,1 Millones

Total **ayudas externas** para univ. participantes



▲ **7%** plan plurianual financiación de TI para satisfacer la estrategia



El 35% del gasto en TI se invierte en nuevos proyectos y el resto en mantenimientos y operación.

Hay un ratio de 304 estudiantes de media por técnico, 1 de cada 4 universidades ha diseñado un plan de dotación de personal de TI a largo plazo y la mitad del personal de TI de la cartera se dedica a proyectos de transformación digital.



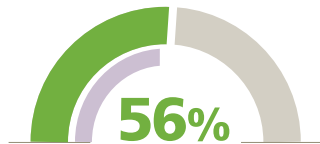
- ⚡ *Diseñar un plan plurianual con las inversiones de TI necesarias para satisfacer la estrategia digital.*
- ⚡ *Evitar sobrecargas de trabajo del personal de TI y decidir si son suficientes para la puesta en marcha de nuevos proyectos o se necesita recurrir a recursos externos para conseguirlo.*

16

## Aumenta la preocupación por la ciberseguridad y por la continuidad de los servicios

57/100

= Índice de madurez del ENS (media)



▲ 15% estrategia de **continuidad de servicios** críticos



▲ 74% **nube** pública como respaldo ante contingencias



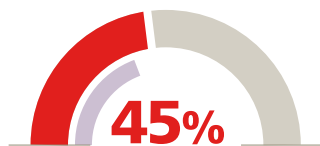
1 de cada 3 universidades dispone de un plan de seguridad integral y otro tanto realiza auditorías externas de seguridad. Aunque 1 de cada 3 ha diseñado un plan de migración a la nube, sólo el 16% de los servicios de gestión está ya en la nube.



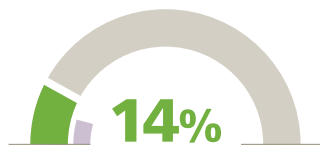
- ⚡ *Aumentar los esfuerzos en ciberseguridad, potenciando las responsabilidades internas en colaboración con agentes externos.*
- ⚡ *Disponer de planes de contingencia y continuidad de servicios críticos en caso de incidencias graves, a los que cada vez vamos a estar más expuestos.*

17

## Necesitamos incrementar las competencias digitales e impulsar el emprendimiento tecnológico



▲ **15%** universidades disponen plan de **formación en competencias digitales**



▲ **50%** universidades **evalúan competencias digitales** con DigComp



▼ **18%** proyectos de transformación digital provienen de **emprendimiento tecnológico**



El 41% de las universidades dispone de un plan de formación que incluye competencias en transformación digital y el 17% de un programa para incentivar la adquisición de competencias digitales.

El 18% de los proyectos TI proviene de emprendimiento tecnológico y sólo el 12% despliega planes de intra-emprendimiento.



⚡ *Evaluar el nivel de capacitación digital para diseñar planes de formación de carácter estratégico, revisables y adecuados a cada perfil.*

⚡ *Apoyar el emprendimiento y el intra-emprendimiento tecnológico para impulsar la transformación digital.*

