



crue

Universidades
Españolas

TIC

Agenda España Digital 2026

Perspectiva de la Transformación Digital de las Universidades Españolas

Pedro Miguel Ruíz Martínez

Secretario Ejecutivo de la Sectorial TIC
de Crue Universidades Españolas



La voz
de las
universidades
españolas


crue
Universidades
Españolas

¿Qué es Crue Universidades Españolas?

- Crue Universidades Españolas, constituida en el año 1994, es una asociación sin ánimo de lucro formada por un total de **76 universidades españolas**: 50 públicas y 26 privadas.
- Crue Universidades Españolas es el principal interlocutor de las universidades con el gobierno central y desempeña un papel clave en todos los desarrollos normativos que afectan a la educación superior de nuestro país.
- Promueve iniciativas de distinta índole con el fin de fomentar las relaciones con el tejido productivo y social, las relaciones institucionales, tanto nacionales como internacionales, y trabaja para poner en valor a la Universidad española.



Crue-TIC. Comisión Sectorial de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

- **Asesorar y proponer** a Crue Universidades Españolas cuantos temas se consideren oportunos en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones para mejorar la calidad, la eficacia y la eficiencia de las universidades españolas.
- **Estudiar las necesidades y aplicaciones de estas tecnologías** en la gestión, la docencia y la investigación, proponiendo actuaciones y proyectos conjuntos.
- **Fomentar, promover y liderar** la cooperación entre las universidades.

**Crue – TIC nace en el año 2007
(actualmente Crue Digitalización)**



Contexto de la Transformación Digital en educación superior

Los grandes retos de las instituciones de educación superior

Modelo de negocio

Long-life learning

Golden triangle

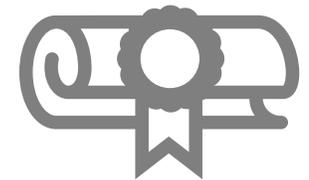
Aprendizaje
personalizado

Credenciales
Digitales

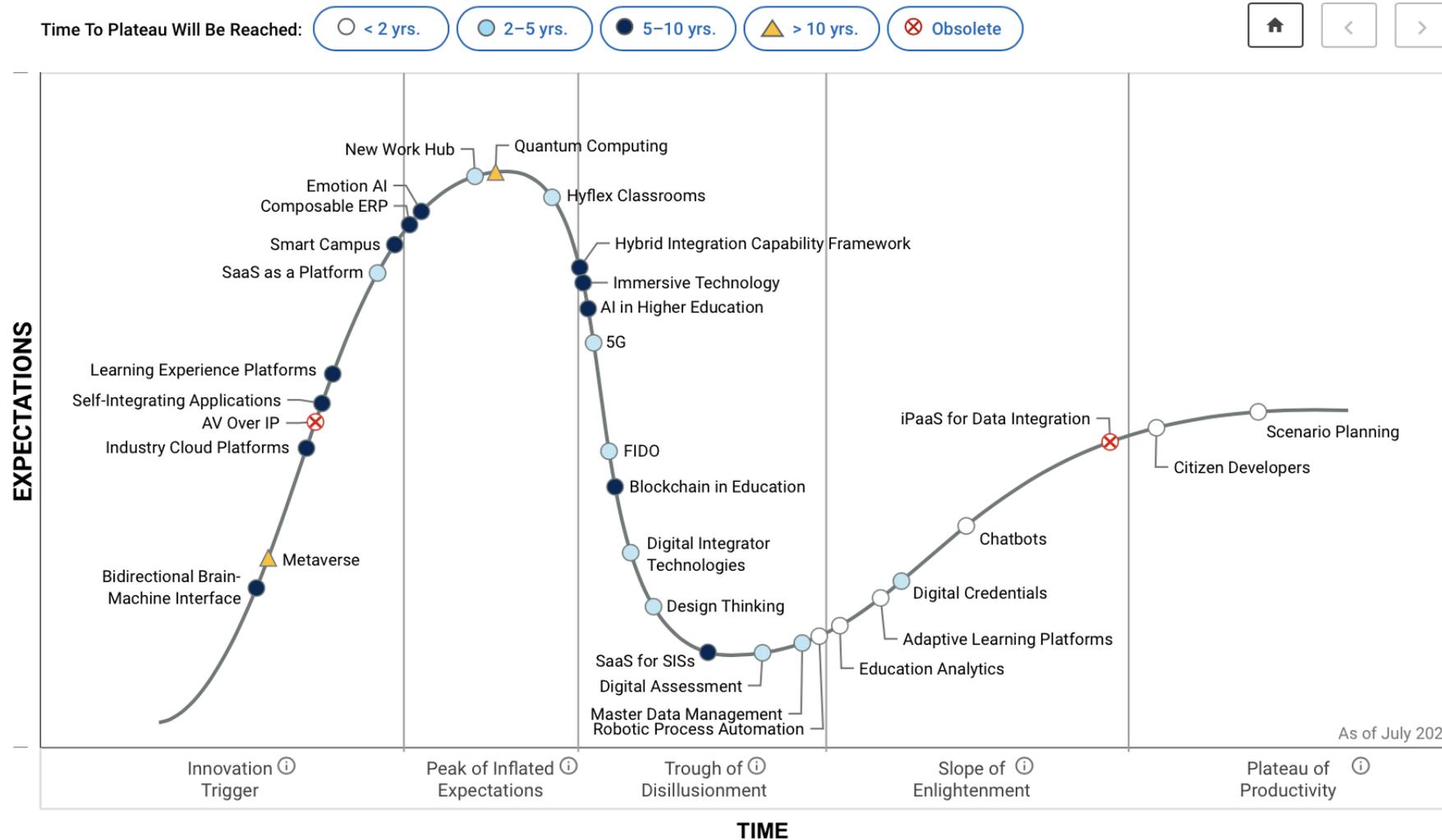
Incremento de la
competencia

Data Analytics

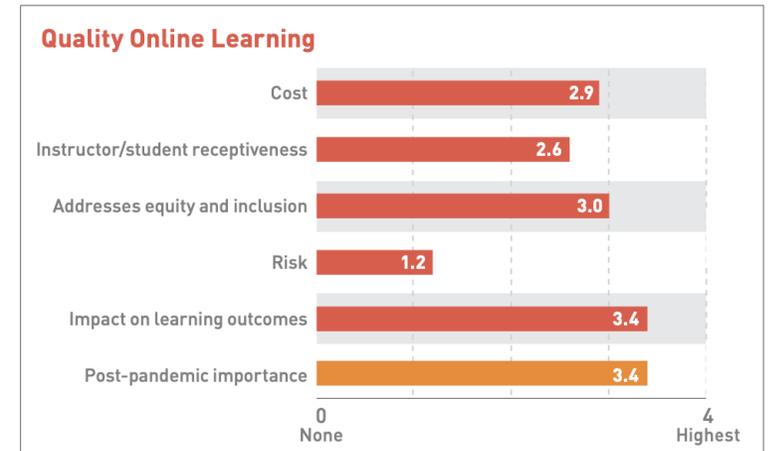
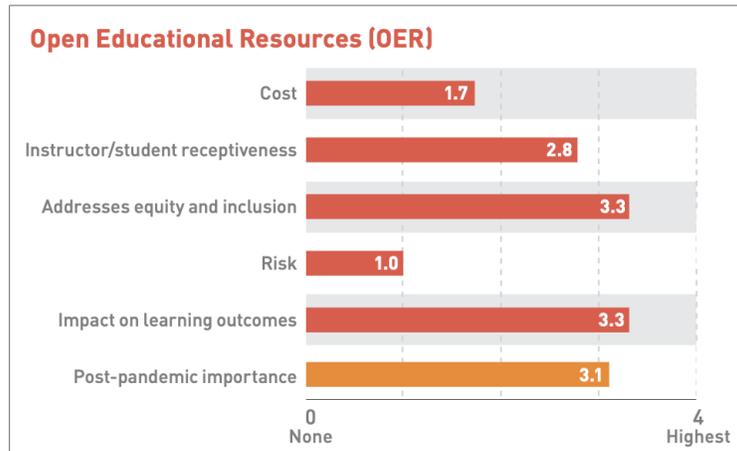
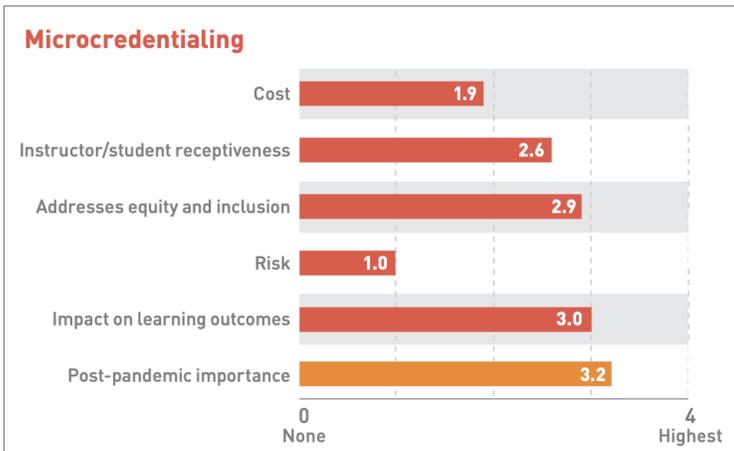
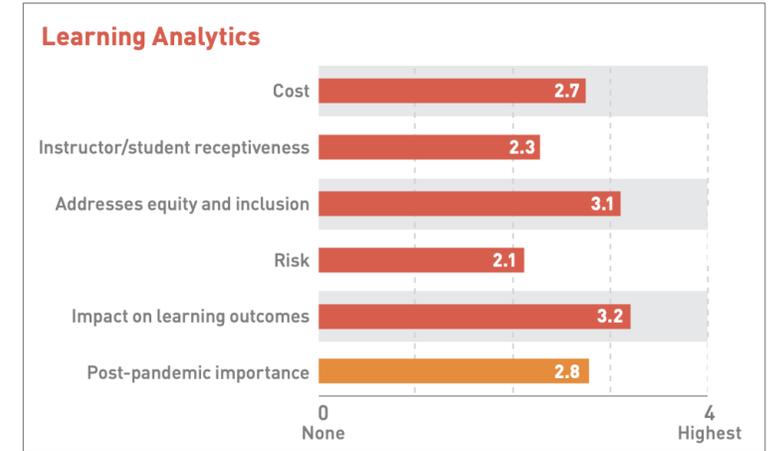
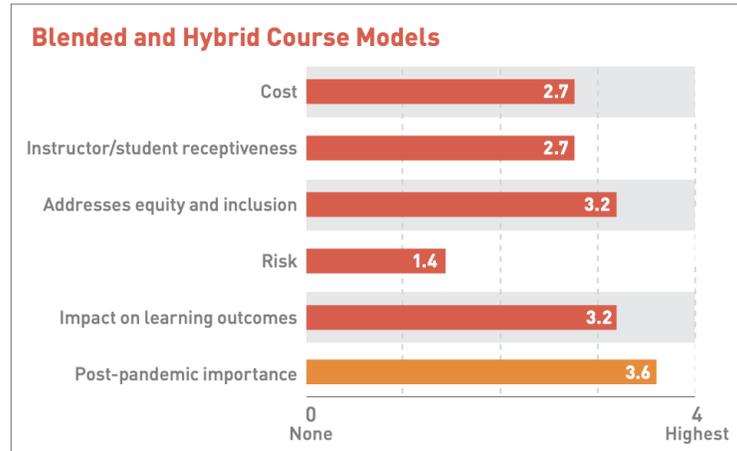
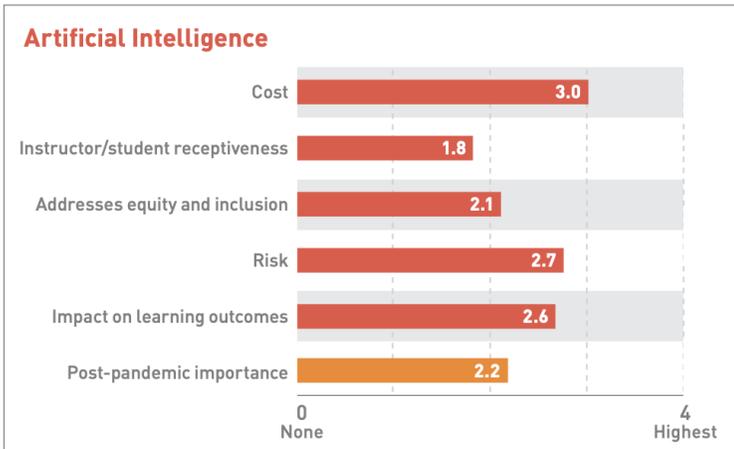
Fidelización



Hype Cycle de Higher Education de Gartner



Impacto de las tecnologías (EDUCAUSE Horizon Report 2021)





Iniciativa UniDigital

UNIDIGITAL

- Ayudas dirigidas a fomentar la inversión en infraestructuras, desarrollos tecnológicos y proyectos de innovación docente para mejorar los recursos académicos en digitalización; reducir la brecha digital del personal académico y del estudiantado; impulsar proyectos de innovación digital interuniversitarios de carácter estratégico e interdisciplinar, e impulsar la formación digital,
- Objetivo de alcanzar un incremento en el "Índice de digitalización universitario" de, al menos, un diez por ciento respecto a 2019.
- 76,85 millones de euros.

50%
del importe total en modalidad
colaborativa

Todos los proyectos estarán
disponibles para todas las
universidades

UniDigital. 4 Líneas de actuación

- **Línea 1. Mejora de equipamiento digital**
- **Línea 2. Educación Digital**
 - Plataformas de analíticas de aprendizaje
 - Enriquecimiento de tecnologías educativas
 - Procedimientos digitales de educación personalizada
 - Herramientas para el soporte de la evaluación online
- **Línea 3. Contenidos y programas de formación**
 - Plataformas de formación en línea
 - Repositorios de recursos abiertos de aprendizaje
 - Programas de certificación y formación en competencias digitales
 - Impulso al diseño de proyectos formativos interdisciplinares
- **Línea 4. Plataformas de servicios digitales**
 - Procedimientos de certificación digital
 - Puntos de centralización de recursos de información universitaria
 - Creación de un nodo/portal central recolector de información de investigación de las universidades españolas
 - Servicios de intermediación interuniversitarios
 - Tramitación electrónica de procedimientos



Tranf. Digital del Sector Público



Transf. digital sectorial y sostenible



Economía del Dato e IA



Competencias digitales

Resumen proyectos colaborativos

45

Proyectos colaborativos

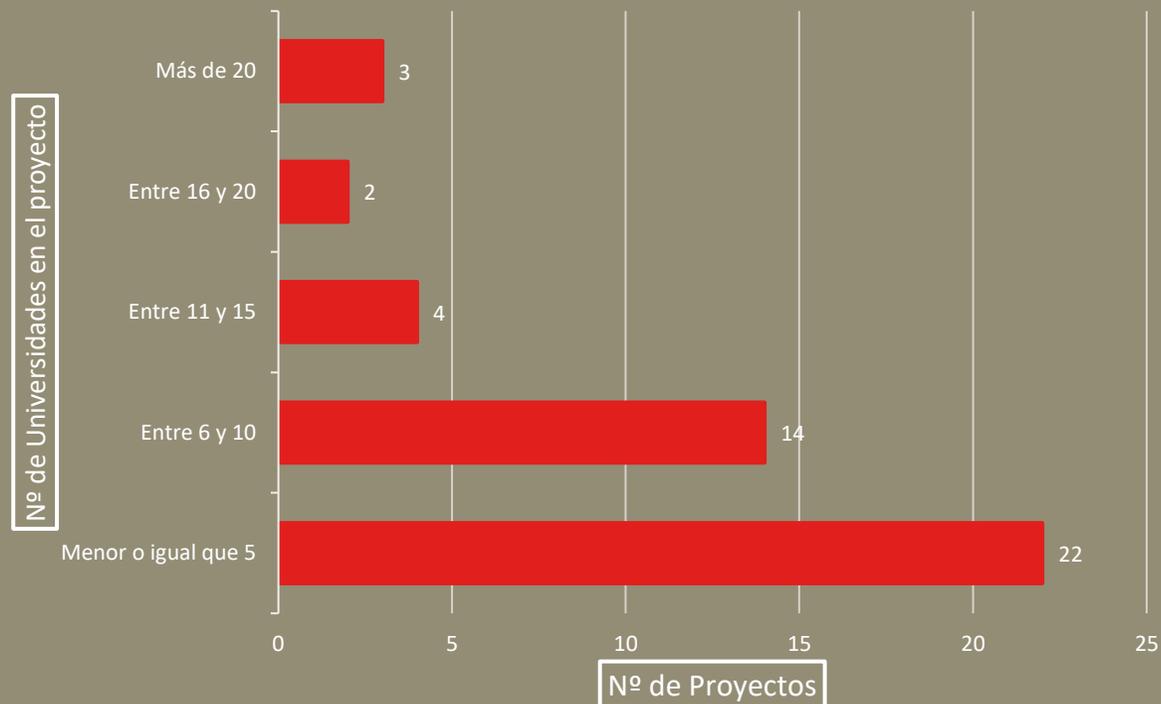
800.000 €

Importe medio por proyecto

8

Nº medio de universidades
por proyecto

Nº de proyectos en relación al nº de universidades del proyecto



Ámbitos de actuación

Mejora de Competencias digitales

- Elementos formativos para mejorar las competencias digitales:
 - Del profesorado
 - De estudiantes
 - De la ciudadanía general
- Creación de itinerarios formativos.
- Sistemas de certificación de las competencias digitales por colectivos y niveles.
- Estándares DigComp y DigCompEdu.

Certificación Digital

- Emisión de certificados digitales de acuerdo con los modelos y estándares definidos por la Comisión Europea.
- Certificación de:
 - Títulos oficiales
 - Actividades académicas (cursos, seminarios, etc.)
 - Actividades extra académicas (prácticas, formación en empresas, enseñanza dual, etc.).
- Aprovechar los beneficios del Blockchain.

Analítica de datos

- Learning Analytics
 - Guiar al alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - Asesoramiento a la hora de elegir la formación más adecuada conforme a sus posibles intereses.
- Inteligencia institucional
 - Optimizar la toma de decisiones y mejorar los servicios.
 - Visualización de KPI y dashboards
 - Recomendaciones sobre adaptación de los recursos docentes.

Plataformas de aprendizaje

- Apoyo al desarrollo de cursos con aprendizaje adaptativo.
- Generación de diferentes caminos de aprendizaje.
- Facilitar la publicación de objetos de aprendizaje.
- Mejora y ampliación de funcionalidades de los campus virtuales (LMS).

Smart Campus

- Plataformas de gestión y control de sistemas de sensorización de los campus
- Paneles de visualización

Robot Process Automation

- Automatización mediante RPA de procesos universitarios
- Repositorio abierto de automatizaciones

Recursos docentes digitales

- Creación de repositorios de contenidos docentes digitales.
- Formación para el profesorado en la elaboración de recursos educativos digitales.
- Compartición de recursos entre universidades.

Interoperabilidad

- Mejora de la movilidad:
 - Erasmus Without Papers.
- Administración electrónica
 - Nodo de intercambio de datos entre Universidades y otras administraciones
 - Interconexión de registros.
 - Autenticación única cl@ve.
 - Sistemas centralizados de representación y apoderamiento.
 - Notificaciones fehacientes al interesado.

Ciberseguridad

- Evaluación de madurez en ciberseguridad de las universidades.
- Concienciación y aprendizaje en el ámbito de la ciberseguridad orientado a todos los colectivos.
- Fomento de la cultura “Security by Design” y “Privacy by Design” entre los creadores de servicios y soluciones TIC.
- Generación de indicadores de compromisos (IoC) e informes sobre incidentes relevantes de seguridad y malware emergente.
- Solución para la gestión de todos los procedimientos relacionados con la protección de datos.



Alineación con la Agenda España Digital 2026



Conectividad digital

Interoperabilidad



Competencias digitales

Mejora competencias digitales

Plataformas de aprendizaje

Recursos docentes digitales

Certificación Digital



Ciberseguridad

Ciberseguridad



Transf. digital sectorial y sostenible

Robot Process Automation

Smart Campus



Economía del Dato e IA

Analítica de datos

Conclusiones

- La Educación superior está en un punto de inflexión (proceso formativo, público objetivo, competencia,...).
- Las necesidades no son sobrevenidas, ya eran estratégicas antes de la pandemia
- Estrategia colaborativa - Se busca la digitalización de todo el sistema universitario español.
- UniDigital ejemplo de colaboración efectiva y aprovechamiento de recursos.
- Esto es sólo el principio de un camino muy largo donde se necesitan muchos más recursos.

Gracias por su atención



Pedro M. Ruiz Martínez

Secretario Ejecutivo de la Sectorial TIC Crue Universidades Españolas

Vicerrector de Estrategia y Universidad Digital de la Universidad de Murcia