

# Los campus universitarios, cada vez más sostenibles y digitalizados

**TENDENCIAS/** Un campus atractivo y moderno es valioso para la reputación de las universidades, que pueden posicionarse y captar alumnos gracias a las estrategias de digitalización y sostenibilidad.

## EFICIENCIA

Conviene extraer sabiduría de los datos para mejorar la vida del alumno, mejorando la eficacia. Esto influye en la gestión de las clases.

**Expansión.** Madrid  
La digitalización de los campus universitarios y las estrategias de sostenibilidad son ya una realidad en los campus modernos que tratan de captar alumnos y que pretenden posicionarse como instituciones académicas excelentes.

En un reciente encuentro de EXPANSIÓN, organizado con Siemens, responsables de universidades y empresas concienciados sobre las necesidades que genera la inevitable digitalización y la recomendable sostenibilidad han analizado las exigencias, ventajas, cumplimiento y asignaturas pendientes de estos dos factores que influyen en la reputación de las universidades.

### Más digitales

Rocío Muñoz, vicerrectora de Tecnología de la UNED, explica que la digitalización existe, pero no como hecho consumado. Cree que, en el caso de su universidad, ésta no podría funcionar sin digitalización, porque se trata de algo intrínseco a cualquier institución académica.

Por su parte, Álvaro Balibrea, gerente de la Universidad de Navarra, considera que “se trata de un proceso vivo que se da en toda la sociedad. Como está vivo, no ha terminado. Continúa y lo hará por mucho tiempo. Y hay que prepararse para consecuencias no tan positivas”.

Mónica de Francisco, *head of business smart infrastructure* de Siemens Smart Infrastructures opina que no se trata tanto de un fin como de una palanca y de un proceso: “La Universidad tiene la obligación de estar a la vanguardia para preparar a los profesionales del futuro”, y Pedro Revenga de Toro, director adjunto de la oficina de gestión de infraestructuras y mante-



Los participantes en el encuentro 'Mejorando la digitalización y la sostenibilidad de los campus universitarios'. Desde la izquierda, Vicente Cervera, vicerrector de infraestructuras y sostenibilidad de la Universidad Jaume I; Mónica de Francisco, *head of business smart infrastructure* de Siemens Smart Infrastructures; Pedro Revenga de Toro, director adjunto de la Oficina de Gestión de Infraestructuras y Mantenimiento de la Universidad de Alcalá; Rocío Muñoz, vicerrectora de Tecnología de la UNED; y Álvaro Balibrea, gerente de la Universidad de Navarra.

nimiento de la Universidad de Alcalá, habla de un proceso, no un fin: “Los alumnos valoran la cercanía y la digitalización no debe expulsar a los estudiantes de los campus. El contacto entre alumnos y profesores es fundamental y ayuda a mejorar la enseñanza”. En este sentido Vicente Cervera, vicerrector de infraestructura y sostenibilidad de la Universidad Jaume I, habla de pandemia y de cambio en los modelos de asistencia, y recuerda que el Covid impulsó un salto de actualización de herramientas que antes se usaban poco: “Y esa cultura y esas herramientas han quedado”.

Rocío Muñoz está de acuerdo en que la pandemia sirvió para dar un salto, y vuelve al ejemplo de la UNED pa-

ra explicar cómo se aprovechó para mantener tecnologías en el aula. Añade que “el fenómeno de que los estudiantes valoren la presencia en las aulas es un nuevo lujo que tiene que ver con interactuar, debatir y compartir”.

También Mónica de Francisco cree que la pandemia supuso un impulso para la digitalización: “La vuelta a la oficina evidencia que la presencialidad ha cambiado. Se hace de forma distinta y la infraestructura debe estar al servicio de todo esto. Un campus atractivo y moderno es valioso en términos de reputación”.

Por su parte Álvaro Balibrea cree que la revisión de los procesos y la corrección digital de esos procesos es una asignatura pendiente: “Las

nuevas tecnologías, como es el caso de la inteligencia artificial, ayudarán a simplificar procesos ingentes”. En un campus se mueve tal cantidad de personas y procesos que es necesario optimizar. Coincide con Pedro Revenga de Toro, para quien los procesos administrativos (compras, investigación, docencia, matrículas) son un problema, y todo esto debe ser simplificado porque ha de estar al servicio del alumno.

### Sostenibilidad

Mónica de Francisco introduce la cuestión de la sostenibilidad, y explica que los campus son entornos en los que la tecnología tiene mucho que decir en todo aquello que se relaciona con la generación de emisiones: “Ayuda a la resi-

liencia, y la Universidad ha de estar preparada para continuar su actividad cuando se producen imprevistos”.

El vicerrector de infraestructura y sostenibilidad de la Universidad Jaume I cree que lo que se requiere para ser eficiente y que produzca ahorro energético es que la infraestructura esté sensorizada. “Por ejemplo, no tener edificios separados y que haya una gestión central permite reducir el consumo energético”. Explica además que en su universidad el consumo este año ha sido el menor en 30 años –incluso menos que en pandemia– gracias entre otras cosas a la implantación de plantas fotovoltaicas. Sostiene que “esta gestión requiere la digitalización de todo el sistema”.

El director adjunto de la ofi-

cina de gestión de infraestructuras y mantenimiento de la Universidad de Alcalá, coincide en que hacen falta sistemas que permitan mejorar las infraestructuras, y añade que se necesita financiación para acometer estos gastos de infraestructura, y que “es conveniente extraer sabiduría de los datos para mejorar la vida del alumno, mejorando la eficacia. Esto se puede dedicar a docencia e investigación”.

En este sentido, Álvaro Balibrea añade que la digitalización ofrece datos que sirven para tomar decisiones de tipo social, económico o medioambiental, y advierte de que “es necesario que tengan sentido. Hay que tener mucho cuidado con la borrachera de datos”.

Pedro Revenga también coincide en que “hay que hacer una digestión de los datos y tomar decisiones sobre la gestión de la demanda y de los edificios. Y esto puede influir en la gestión de las clases”.

### Inteligencia artificial

Sobre el *boom* inevitable de la inteligencia artificial, Rocío Muñoz cree que la IA es la solución para la sostenibilidad y la digitalización. Se refiere a los algoritmos que permiten canalizar la gran cantidad de datos que almacenamos, y que hay que reordenar creando patrones predictivos. Por ejemplo, en el caso de averías que pueden costar dinero o ser contaminantes. Cree que todo esto está ligado también a la seguridad (ciberseguridad) para prevenir ataques y brechas digitales.

Mónica de Francisco recuerda que “hay mucha cultura de ciberseguridad IT, pero habría que atender a la ciberseguridad OT (*operations technology*)”, y Pedro Revenga cree que la IA debe estar regulada, con el ser humano en el centro.

Por su parte, Álvaro Balibrea recuerda que el recelo con el que a veces se mira a la IA es parecido al que suscitaban las *puntoocom* en la década de 1990, y cree que las herramientas de IA son efectivamente un copiloto y una ayuda para tomar mejores decisiones.

### ROCÍO MUÑOZ

Vicerrectora de Tecnología UNED

“El fenómeno de que los estudiantes valoren la presencia en las aulas es un nuevo lujo de interacción y debate”

### PEDRO REVENGA

Dir. adjunto de la Oficina de Gestión e Infraestructuras y Mantenimiento de Univ. Alcalá

“Los alumnos valoran la cercanía y la digitalización no puede expulsar a los alumnos de los campus”

### MÓNICA DE FRANCISCO

'Head of business smart Infrastructure' de Siemens Smart Infrastructure

“La Universidad tiene la obligación de estar a la vanguardia para preparar a los profesionales del futuro”

### ÁLVARO BALIBREA

Gerente Universidad de Navarra

“La digitalización ofrece datos que sirven para tomar decisiones, pero es necesario que los datos tengan sentido”

### VICENTE CERVERA

Vicerrector infraestructuras y sostenibilidad Universidad Jaume I

“La pandemia impulsó una actualización de herramientas que se usaban poco y que se han quedado”