



CONGRÉS CIDUI 2025
Docents d'avui per a la universitat del demà

**EVOLUCIÓ DE L'ÚS DEL CAMPUS VIRTUAL A LA UNIVERSITAT DE LLEIDA: UN ESTUDI
COMPARATIU ABANS, DURANT I DESPRÉS DE LA PANDÈMIA**

AUTORIA

Flores-Alarcia, Òscar
0000-0002-6238-7533
Universitat de Lleida
Unitat Suport i Assessorament a l'Activitat Docent
oscar.flores@udl.cat

Verdú Surroca, Noemí
0000-0002-4116-9297
Universitat de Lleida
Unitat Suport i Assessorament a l'Activitat Docent

Brescó Baigés, Enric
0000-0001-8477-6970
Universitat de Lleida
Departament de Ciències de l'Educació

RESUM

L'estudi analitza els canvis en l'ús del campus virtual de la UdL des del curs 2018-19 fins al 2023-24. Les dades es van obtenir a través d'una eina d'estadístiques. Els resultats mostren que la pandèmia de la COVID-19 va accelerar l'adopció d'eines com les videoconferències, els recursos i les activitats. Tot i la disminució posterior, algunes eines han mantingut nivells d'ús més alts que abans de la pandèmia. Aquest estudi mostra com la pandèmia va transformar les pràctiques docents a la universitat i com aquestes transformacions han influït en la consolidació de les tecnologies educatives a llarg termini.

ABSTRACT

The study analyzes changes in the use of the UdL's virtual campus from the 2018-19 academic year to 2023-24. Data was collected through a statistical tool. The results show that the COVID-19 pandemic accelerated the adoption of tools such as videoconferencing, resources, and activities. Despite the subsequent decrease, some



CONGRÉS CIDUI 2025
Docents d'avui per a la universitat del demà

tools have maintained higher usage levels than before the pandemic. This study demonstrates how the pandemic transformed teaching practices at the university and how these transformations have influenced the long-term consolidation of educational technologies.

PARAULES CLAU

campus virtual, tecnologies educatives; eines digitals; pandèmia; docència universitària

KEYWORDS

virtual campus, educational technologies, digital tools, pandemic, university teaching

DESENVOLUPAMENT

Introducció

La pandèmia de la COVID-19 va suposar un canvi sobtat per a la docència universitària, forçant la transició d'una modalitat presencial a una completament virtual. Aquesta adaptació ràpida va posar en relleu tant les possibilitats com les limitacions de les tecnologies educatives, marcant un punt d'inflexió en els patrons d'ús d'aquestes eines en els anys següents.

El professorat va haver d'adaptar els seus mètodes d'ensenyament i estratègies d'avaluació amb rapidesa (Casero Béjar i Sánchez Vera, 2021). Aquesta transició, més senzilla per als docents ja experimentats en docència virtual (Briceño-Martínez i Castellanos Saavedra, 2021), es va veure obstaculitzada per problemes d'accés a Internet i per la necessitat de millorar les competències tecnològiques.

Durant el confinament, es va registrar un augment notable en l'ús de tecnologies digitals com les videoconferències, eines ofimàtiques i editors multimèdia (López Secanell, 2021; Ortega-Sánchez, 2021). Les aules virtuals i les xarxes socials van ser clau per mantenir la comunicació i garantir la continuïtat de l'aprenentatge (Guilbauth i de Guilbauth, 2021). Tanmateix, molts docents desconeixien recursos avançats com repositoris institucionals o sistemes de resposta en temps real (López Secanell, 2021).



CONGRÉS CIDUI 2025

Docents d'avui per a la universitat del demà

Les tecnologies van permetre la continuïtat de l'ensenyament, però van suposar nous reptes institucionals, com implementar polítiques educatives per integrar les TIC i formar professors i estudiants (Ortega-Sánchez, 2021; Tapia Arboleda, 2024). Aquesta experiència va evidenciar la necessitat de millorar les competències digitals i de desenvolupar models centrats en l'aprenentatge dels estudiants (Tapia Arboleda, 2024).

Estudis recents assenyalen que el professorat va percebre aquesta transició de forma negativa per l'augment de la càrrega de treball, incloent la necessitat d'adaptar metodologies i avaluacions al format virtual (Chanto i Mora, 2021; Tejedor et al., 2021; Casali i Torres, 2021). Tanmateix, l'experiència ha transformat les pràctiques docents, augmentat la incorporació de les TIC a les classes (Cervantes Mata, 2024) i generant actituds més favorables envers aquestes (Bossolasco et al., 2023).

En aquest context, aquest treball analitza el cas de la Universitat de Lleida (UdL) i l'ús del campus virtual des del curs 2018-2019, analitzant les diferències en els patrons d'ús abans, durant i després de la pandèmia, i identificant quines eines han estat més rellevants en cada etapa.

L'eina que utilitza la UdL com a campus virtual es basa en la tecnologia Sakai, una plataforma de codi obert que ofereix eines versàtils per a l'ensenyament-aprenentatge, adaptant-se a diverses metodologies d'ensenyament.

Aquest estudi planteja: quins patrons d'ús de Sakai es poden identificar abans, durant i després de la pandèmia? Hi ha hagut canvis significatius en les eines utilitzades?

Mètode

La finalitat principal d'aquest estudi és analitzar quina ha sigut l'evolució en l'ús d'aquests últims anys de les eines principals del campus virtual. S'agafa com a punt de partida dades del curs acadèmic 2018-19 i fins al curs 2023-24, un total de 6 cursos acadèmics. Es pretén observar si 4 anys després de la pandèmia la freqüència d'ús de les eines ha tornat als nivells d'abans d'aquesta o s'ha mantingut.

Per la recollida de dades s'ha utilitzat una eina d'estadístiques creada i desenvolupada per la unitat Suport i Assessorament a l'Activitat Docent de la UdL. Les dades es poden consultar segons diferents criteris: per ensenyament, per ús de les eines o per tipus d'usuaris. També permet delimitar el nombre de cursos acadèmics dels quals es volen obtenir dades.



CONGRÉS CIDUI 2025

Docents d'avui per a la universitat del demà

La pròpia eina genera taules i gràfics per mostrar els resultats. Aquests permeten visualitzar l'històric de l'ús de les diferents eines tant a nivell de percentatges com a nivell de valors absoluts. També es mostren gràfiques que expressen l'estat en què es troben les assignatures en els diferents cursos acadèmics. Mostren el percentatge (respecte el total d'assignatures) de l'ús de les eines del campus virtual. Els resultats s'han recollit a partir d'aquestes taules i gràfics i s'han analitzat a nivell de valors absoluts i també de percentatges.

Les eines del campus virtual Sakai que s'analitzen en aquest estudi són:

- Recursos: espai repositori per allotjar documents i estructurar els continguts d'una matèria.
- Activitats: eina per lliurar els treballs i projectes que realitzen els estudiants.
- Missatges: missatgeria interna dins de cada una de les assignatures.
- Anuncis: permet al professorat comunicar avisos al grup d'alumnes d'un espai.
- Fòrums: eina de comunicació asíncrona entre els membres d'un espai.
- Test i qüestionaris: permet crear proves amb diferents tipus de preguntes.
- Lliçons: aquesta eina permet presentar la informació utilitzant una sèrie d'elements que permeten organitzar-la i també es poden posar elements interactius perquè els estudiants puguin participar.
- Videoconferència: eina de comunicació síncrona.

Per desenvolupar aquest estudi no s'han requerit dades personals dels usuaris, per tant l'estudi no recull dades sensibles i els registres del campus virtual són anònims.

Resultats

Els resultats es mostren en dues taules. La taula 1 mostra el nombre d'espais d'assignatures reglades, cursos de formació, espais propis, etc., que han utilitzat, com a mínim una vegada, les diferents eines. La taula 2 presenta el total d'elements identificats per cada eina i la seva evolució per curs acadèmic. No es comptabilitzen les dades del curs 2024-25 al ser l'actual i no disposar de dades completes.

Taula 1. Evolució en percentatges de l'ús de les diferents eines en el total d'espais.

Curs acadèmic	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
Assignatures (espais)	2615	2693	2703	2677	2683	2814
Recursos	69.9%	70.74%	72.73%	73.48%	78.9%	74.45%
Activitats	36.44%	44.52%	60.23%	51.51%	55.68%	52.74%
Missatges	80.11%	79.35%	78.39%	78.67%	83.56%	77.72%



CONGRÉS CIDUI 2025

Docents d'avui per a la universitat del demà

Anuncis	40.88%	44.71%	42.95%	41.73%	43.01%	39.84%
Fòrums	7.387%	18.49%	17.57%	10.5%	10.25%	9.45%
Test i qüestionaris	8.53%	22.65%	22.6%	16.03%	15.21%	14.64%
Lliçons	2.56%	4.2%	7.03%	6.91%	6.3%	5.26%
Videoconferència	5.7%	53.1%	75.43%	62.08%	48.12%	26.15%

Taula 2. Total d'elements que s'identifiquen per a cada eina, en la totalitat dels espais del campus virtual de la UdL.

Curs acadèmic	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
Recursos	91.645	102.854	120.968	112.917	120.089	123.917
Activitats	5.536	8.301	12.316	9.967	10.911	10.843
Missatges (enviats i rebuts)	1.615.114	2.504.023	2.747.840	2.277.762	2.114.930	2.124.105
Anuncis	9.170	12.659	12.213	9.899	9.731	9.823
Fòrums (total de missatges)	11.561	37.963	25.253	12.348	12.985	11.552
Test i qüestionaris	1.098	3.396	3.022	2.273	2.095	2.228
Lliçons	187	281	841	955	901	790
Videoconferència (número de sessions)	699	15.412	36.977	9.455	7.043	2.474

Com es pot observar en la taula 1, cada curs creix el nombre d'espais, passant de 2.615 el curs 2018-19 a 2.814 el curs 2023-24.

L'eina Recursos és la segona més utilitzada als diferents espais. Tal com s'observa, el seu ús va augmentar durant el període de pandèmia i, tot i que disminueix lleugerament el curs 2023-24, la quantitat d'elements afegits encara supera de llarg la registrada el curs 2018-19. A més, no hi ha indicis que el seu ús hagi minvat de manera significativa després de la situació d'emergència sanitària. Això es pot interpretar com que és una eina útil i necessària per desenvolupar la docència.

L'eina Activitats gairebé va duplicar el seu ús durant el curs 2020-21 respecte dels valors inicials. Tot i que després de la pandèmia va disminuir lleugerament, continua mantenint xifres molt superiors a les del curs 2018-19. El nombre d'elements afegits també va créixer de manera notable i, malgrat un descens posterior, el curs 2023-24 encara duplica els valors previs. Aquest increment pot respondre a la necessitat de recollir evidències de treball durant la pandèmia.



CONGRÉS CIDUI 2025

Docents d'avui per a la universitat del demà

L'eina Missatges no va incrementar la seva presència durant la pandèmia; de fet, va disminuir fins que el curs 2022-23 va registrar una lleugera pujada. Tanmateix, el 2023-24 va tornar a baixar per sota dels valors de 2018-19. Pel que fa al còmput de missatges enviats i rebuts, durant la pandèmia va créixer en més d'un milió, i malgrat el descens posterior, el curs 2023-24 continua mostrant xifres molt superiors a les inicials, situant Missatges com l'eina amb el volum més elevat d'elements totals.

Anuncis és la quarta eina amb més presència en els diferents espais. Va experimentar un lleuger increment durant la pandèmia i el curs 2023-24 ha recuperat pràcticament els valors inicials. Pel que fa al nombre d'elements, la tendència és similar: després de l'augment, s'ha produït un descens, que encara queda lleugerament per sobre de les xifres de 2018-19. Cal destacar que aquesta eina comparteix certes funcionalitats amb l'eina Missatges.

L'eina Fòrums segueix una tendència similar a Anuncis, però amb un augment més marcat durant la pandèmia, en què va duplicar la seva presència als diferents espais. Un cop passada aquesta etapa, els valors han disminuït i s'han apropat als nivells inicials, tot i mantenir-se lleugerament per sobre durant el curs 2023-24.

Durant la pandèmia, l'avaluació es va tornar especialment controvertida, sobretot durant els períodes de confinament. L'eina Test i qüestionaris va esdevenir una de les poques opcions per a la realització de proves avaluatives, gairebé triplicant la seva presència als espais i el nombre d'elements durant la pandèmia. Malgrat el descens posterior, segueix essent una eina rellevant, duplicant el seu nombre d'elements el curs 2023-24 respecte del curs 2018-19.

L'eina Lliçons és la menys utilitzada, tant abans com després de la pandèmia. Tanmateix, durant aquell període va triplicar la seva presència als espais i en va quintuplicar el nombre d'elements. Un cop superada la pandèmia, el seu ús ha disminuït, però encara duplica els valors del curs 2018-19 i en quadruplica el nombre total d'elements.

Finalment, Videoconferència és l'eina que experimenta l'augment més destacat. No és estrany, ja que durant la pandèmia es van necessitar sessions en línia i espais de trobada virtual, convertint-la en una eina imprescindible. Durant aquell període, va arribar a multiplicar per tretze la seva presència respecte del curs 2018-19. Un cop finalitzat l'estat d'emergència, el seu ús ha disminuït, però continua molt per sobre dels nivells inicials, arribant a gairebé quintuplicar la seva presència en els espais del campus virtual.

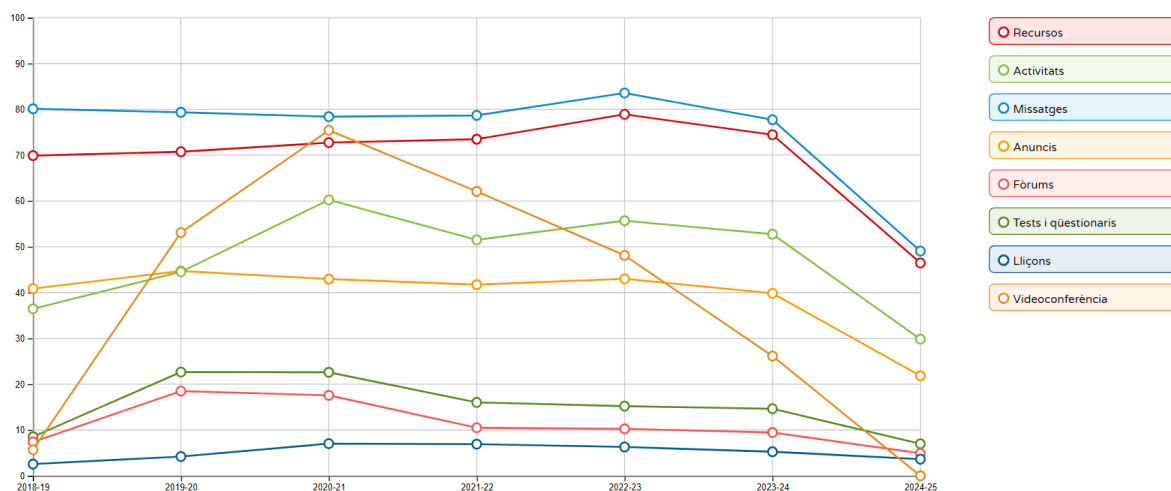
En la imatge 1 es presenta una evolució comparativa de l'ús de les eines:



CONGRÉS CIDUI 2025

Docents d'avui per a la universitat del demà

Imatge 1. Evolució de l'ús de les eines de del curs 2018-19 fins a gener de 2025.



Discussió i conclusions

L'anàlisi realitzada revela que durant els períodes de major impacte de la pandèmia (cursos 2019-2020 i 2020-2021) es va registrar un augment significatiu en l'ús de les eines del campus virtual. Un cop la situació es va anar estabilitzant, l'ús d'eines com Recursos, Missatges, Activitats, Tests i qüestionaris, Videoconferències i Lliçons es va mantenir a nivells més alts que abans de la COVID-19. En contrast, l'ús de Fòrums i Anuncis va retornar als patrons previs a la pandèmia. Aquestes dades reflecteixen una transformació en les pràctiques docents, amb una adopció consolidada de certes eines digitals. Els patrons d'ús observats a la Universitat de Lleida són consistents amb els resultats obtinguts en altres estudis (López Secanell, 2021; Ortega-Sánchez, 2021; Guilbauth i de Guilbauth, 2021), destacant una tendència generalitzada en l'ús de tecnologies educatives durant i després de la pandèmia.

La videoconferència és l'eina que presenta l'augment més elevat en quant al nombre de sessions creades. La pandèmia i especialment els períodes de tancament van modificar la presencialitat de les aules per sessions online, ja fos per mantenir una docència i un traspàs de coneixements com per realitzar tutories i reunions (Ramírez Hernández, 2024). Un cop superada la pandèmia molts docents l'han integrat com una eina més per desenvolupar el procés d'ensenyament-aprenentatge.

Pel que fa a l'eina del Fòrum, es constata que actualment gairebé no s'utilitza, situant-se en nivells similars als d'abans de la pandèmia. Durant els cursos 2019-20 i 2020-21, l'ús del fòrum va augmentar significativament, principalment per la necessitat de



CONGRÉS CIDUI 2025

Docents d'avui per a la universitat del demà

comunicació en aquell context. De cara al futur, seria recomanable impulsar iniciatives que millorin les dinàmiques d'aprenentatge mitjançant la comunicació asíncrona. Això permetria aprofitar millor els avantatges del fòrum virtual, tal com també apunten Moreno Anota et al. (2023).

La progressió de l'ús de l'eina Anuncis segueix una tendència molt similar a la del Fòrum. Es constata un increment significatiu durant els cursos 2019-20 i 2020-21, seguit d'un descens fins a nivells molt baixos. Una possible explicació és que el professorat opta per enviar missatges informatius a tot el grup d'estudiants mitjançant l'eina de Missatges en lloc d'utilitzar Anuncis. Sembla que aquesta preferència es deu al fet que l'eina de Missatges permet reenviar notificacions a un correu extern al campus virtual, cosa que facilita una comunicació més àgil i ràpida, ja que els participants poden assabentar-se de les novetats sense haver d'accedir directament a l'espai virtual.

Pel que fa a l'eina de Lliçons, es pot observar que el professorat que ja la feia servir abans de la pandèmia en va incrementar l'ús durant aquest període i, actualment, continua mantenint un ús elevat. Aquesta eina és atractiva i fàcil d'utilitzar, ja que ofereix noves opcions per dissenyar i presentar continguts (Vidaurre et al., 2018), així com per implementar mètodes com la classe inversa o els itineraris d'aprenentatge.

En resum, els resultats d'aquest estudi posen de manifest com la pandèmia de la COVID-19 ha actuat com a catalitzador en l'adopció i ús de tecnologies educatives, generant canvis que, en gran mesura, s'han consolidat en la pràctica docent. Aquestes troballes no només ens ajuden a comprendre l'evolució dels patrons d'ús del campus virtual a la Universitat de Lleida, sinó que també proporcionen una base sòlida per reflexionar sobre com millorar i optimitzar l'ús d'aquestes eines en el futur, garantint així una docència de qualitat en qualsevol escenari.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Bossolasco, M. L., Chiecher, A. C. & Dos Santos, D. A. . (2023). Actitudes diferenciadas hacia las TIC en la docencia universitaria antes y después de la pandemia: Differentiated attitudes towards ICT in university teaching before and after the pandemic. *Educación Superior*, (35), 11–30. <https://doi.org/10.56918/es.2023.i35.pp11-30>
- Briceño-Martínez, J. J. & Castellanos Saavedra, M. P. (2021). Percepciones de docentes universitarios frente al cambio de modalidad presencial a remota por la COVID-19:



CONGRÉS CIDUI 2025
Docents d'avui per a la universitat del demà

comparación entre profesores presenciales y virtuales. *Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 33(2), 351-376. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.455>

Casali, A. & Torres, D. (2021). Impacto del COVID-19 en docentes universitarios argentinos: cambio de prácticas, dificultades y aumento del estrés. *TEyET*, 28, 423-431. <https://doi.org/10.24215/18509959.28.e53>

Casero Béjar, M. O. & Sánchez Vera, M. M. (2022). Cambio de modalidad presencial a virtual durante el confinamiento por Covid-19: percepciones del alumnado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), pp. 243-260. <https://doi.org/10.5944/ried.25.1.30623>

Cervantes Mata, C. M. (2024). Transformación de la educación superior: innovación en la práctica docente con apoyo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 6955-6971. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10052

Chanto, C. & Mora, M. (2021). De la presencialidad a la virtualidad ante la pandemia de la Covid-19: impacto en docentes universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(2), e1342. <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1342>

Guilbauth, J. & de Guilbauth, I. P. (2021). Las Aulas virtuales como herramientas facilitadoras de aprendizajes durante el confinamiento por la covid-19 UDELAS. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 4(16), 439–449. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i16.127>

López Secanell, I. (2021). Análisis del uso de herramientas digitales en educación física antes y durante la Covid-19. *Revista Española De Educación Física Y Deportes*, (431), Pág: 81–91. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi431.944>

Moreno Aota, Z. E., Viveros Contreras, R., & Medina Mendoza, V. (2023). Los foros virtuales: análisis y propuestas para su mejora. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 1736–1745. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.374>

Ortega-Sánchez, R. M. (2021). Uso de Herramientas Tecnológicas en Tiempos de COVID-19. *Revista Docentes 2.0*, 12(1), 31–39. <https://doi.org/10.37843/rted.v1i1.223>

Ramírez Hernández, N. F. (2024). La videoconferencia para favorecer el aprendizaje: una perspectiva del estudiantado de la UVEG. *RIDE Revista Iberoamericana Para La*



CONGRÉS CIDUI 2025
Docents d'avui per a la universitat del demà

Investigación Y El Desarrollo Educativo, 14(28).
<https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1903>

Tapia Arboleda, E. I. (2024). La didáctica en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de confinamiento por la covid-19 universidad de panamá. *Revista Saberes APUDEP*, 7(1), 185–207. <https://doi.org/10.48204/j.saberes.v7n1.a4696>

Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F. & Parola, A. (2021). Los docentes universitarios frente al cambio a la educación virtual impuesta por el coronavirus. *Sociedade e Estado*, 36(3), 915-943. <https://doi.org/10.1590/s0102-6992-202136030004>

Vidaurre, A., Meseguer-Dueñas, J.M., Riera, J., Molina, J., Gómez, J.A., Gámiz-González, M.A. & Tort, I. (2018). *Is the Lessons tool useful to support students learning?* INNODOCT 2018 Valencia. <http://dx.doi.org/10.4995/INN2018.2018.8830>