

Estrategias de evaluación en las universidades de tradición presencial en un contexto de formación virtual y mixta

Cristina Galván, Universitat de Barcelona

Maria José Rubio, Universitat de Barcelona

Mónica Kaechele, Universidad Católica de Temuco

Victoria Martín, Universidad Nacional de Río Negro

Octubre 2023

Barcelona, Observatorio de la Educación Digital



OBSERVATORI
EDUCACIÓ DIGITAL





Índice

1.	Presentación del informe.....	3
2.	Objetivos del informe	4
3.	Metodología.....	4
4.	Resultados.....	5
4.1.	Informes regionales y nacionales.....	5
4.2.	Análisis de publicaciones en revista.....	11
5.	Propuesta	17
6.	Conclusiones	20
7.	Referencias	21
8.	Anexo: Otras publicaciones vinculadas al proyecto	25



Estrategias de evaluación en las universidades de tradición presencial en un contexto de formación virtual y mixta

1. Presentación del informe

Con motivo de la pandemia del COVID-19, durante el 2020 todas las instituciones de educación superior, tradicionalmente presenciales, pasaron de un sistema presencial a un sistema de emergencia a distancia (*emergency remote teaching – ERT*). Se aceleró el proceso de transformación digital explorando e identificando las preocupaciones de la educación superior. Así mismo, se instaló la propuesta pedagógica de emergencia (Hodges et al., 2014), que tuvo como objetivo trasladar los cursos presenciales a experiencias de trabajo virtual durante el período de emergencia. Tal es así que, creció la oferta formativa de carácter formal, no formal e informal a través de las redes sociales. En los meses de confinamiento, los seminarios virtuales y publicaciones se convertían en un espacio de intercambio experiencias del momento (García-Peñalvo, Corell, Abella-García y Grande, 2020; Expósito y Marsollier, 2020). Los temas de relevancia, a la par que, en otras áreas socioculturales, fueron el bienestar emocional (visto desde el estrés docente) y el aumento y efectos de la brecha digital entre los estudiantes y en diferentes zonas geográficas.

Desde la perspectiva de tensión, uno de los temas críticos identificados fue la evaluación y en mayor medida: la evaluación final. Esta preocupación ha estado latente por los principales agentes de la educación superior: autoridades, docentes y estudiantes. Los medios de comunicación se hicieron eco por las declaraciones de algunos estudiantes y docentes publicadas en las redes sociales. Incluso, la sociedad se sumó a la opinión pública pensando la figura del estudiante como un futuro profesional mal preparado. Tanto la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), el Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC) como las redes iberoamericanas de rectores, señalaron:

“La carencia de instrumentos de evaluación o acreditación de los saberes del estudiante en un contexto de enseñanza virtual. La evaluación virtual presenta diferencias con la presencial, por lo que se genera la necesidad de desarrollar otras metodologías que respondan al contexto. Considerando que la formación y experiencia en la docencia virtual son escasas, se ha producido una deficiencia en las normativas y legalidad que cobijan los métodos de evaluación” (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020).

Las propuestas de las autoridades universitarias (CRUE, 2020; CIC, 2020) buscaron implementar procesos de evaluación virtual y definir “buenas prácticas”. En paralelo se publicaron artículos con propuestas al respecto si bien éstas solían ser recomendaciones desde los marcos de la literatura (García-Peñalvo, et al. 2020).

Con este informe tratamos identificar las recomendaciones impulsadas por las autoridades universitarias de tradición presencial para el paso a un contexto de enseñanza virtual o mixta, donde debe garantizarse: el desarrollo competencial, la integridad académica de los estudiantes y la implicación docente en el proceso de evaluación.



2. Objetivos del informe

En un contexto de formación en línea de emergencia, se convierte en necesario conocer y compartir cómo se abordaron los diferentes retos de la práctica docente, entre los que destaca la evaluación. Acostumbrados a las evaluaciones presenciales, los docentes y las universidades se enfrentaron a la búsqueda de soluciones que permitieran seguir acreditando con garantías los aprendizajes del alumnado. Para ello las propias redes universitarias, organizaciones educativas y universidades elaboraron directrices y las revistas publicaron artículos con fundamentación teórica y práctica para orientar al profesorado universitario.

Así mismo los objetivos del informe son:

Objetivo general

Analizar las estrategias de evaluación impulsadas por las universidades iberoamericanas de tradición presencial en un contexto de formación virtual y mixta.

Objetivos específicos

1. Conocer las directrices dadas por las instituciones universitarias para los procesos de evaluación.
2. Identificar las estrategias de evaluación virtual aplicadas en el contexto universitario en tiempos de Covid-19.
3. Proponer las dimensiones de análisis de la evaluación en la formación en línea y en procesos de transformación digital educativa.

3. Metodología

Para los objetivos 1 y 2 se ha seguido una metodología de análisis documental, centrada en el análisis de informes y publicaciones en espacios web institucionales y en bases de revistas como la Web of Science (WOS). En concreto se han analizado:

- Informes entregados por autoridades gubernamentales e interuniversitarias, así como por los rectorados de las universidades de España y Cataluña publicados durante el 2020. Se realizó una búsqueda en las páginas de las universidades españolas y autoridades políticas con competencia universitaria, así como en las páginas de las redes universitarias.
- Publicaciones de artículos con recomendaciones al profesorado universitario para implementar estrategias de evaluación en un entorno virtual. Se realizó una búsqueda en Scielo desde la Web of Science con las siguientes palabras en el título y abstract: *evaluación and pandemia or covid and universidad or educación superior*.

Ambos tipos de documentos se han analizado mediante la técnica del análisis de contenido, obteniéndose un sistema de dimensiones acordes al objetivo del informe y levantamiento de categorías emergentes. En un primer momento se definieron tres dimensiones: recomendaciones, estrategias y soporte. Posteriormente se concretaron las categorías. Estas categorías parten de un primer análisis de los informes pues dan recomendaciones para el profesorado universitario a nivel individual (nivel micro) a la vez que marcan un lineamiento a nivel regional y/o nacional (nivel macro).



El análisis de las publicaciones de 2020 al 2023 ha considerado el objetivo 2 del informe:

Objetivo 2. Identificar las estrategias de evaluación virtual que ha usado.

Objetivo 3. Conocer las dificultades que ha tenido el profesorado universitario para implementar estrategias de evaluación en un contexto de formación mixta o virtual impuesta por la pandemia.

En ambos casos el sistema de muestreo fue el de saturación de la información, finalizándose el proceso de recogida de documentos cuando los nuevos analizados aportaban información repetida. La plataforma de análisis utilizada ha sido Atlas.ti para Mac y Windows, compartido entre el equipo de trabajo.

4. Resultados

Para el primer caso, el dominio de observación fue el conjunto de informes entregados en España y Cataluña de marzo a diciembre del año 2020 y la muestra final quedó formada por 10 informes.

En el caso de las publicaciones en revistas, dada la escasez de publicaciones centradas en la evaluación, se ha ampliado la búsqueda hasta el año 2023, considerando la población iberoamericana. De 122 artículos encontrados se han seleccionado los artículos que describen procesos de evaluación en el contexto de pandemia y en la virtualidad, los cuales han sido 15.

4.1. Informes regionales y nacionales

Se ha encontrado la publicación de diez informes de responsables universitarios destinados a ofrecer directrices para la educación superior en los meses de pandemia. En concreto, estos se publicaron en los meses de marzo y mayo de 2020, período en el que había incertidumbre sobre la duración del confinamiento. Estos 10 informes son:

Consejo de Rectores de Universidades Españolas (CRUE).

1. CRUE Universidades Españolas (2020). *Comunicado de la CRUE a los rectores de las Universidades Españolas de 30 de marzo de 2020*. CRUE Universidades Españolas.
2. Cordon, O., Alcalá, Á., Arenas, M., Camarillo, J., García, D. M., Gumbau, J. P., Martín, J. M., Martínez, R., Puig, M., Sampalo, F. y Vendrell, E. (2020). *Informe sobre Procedimientos de Evaluación no Presencial. Estudio del Impacto de su implantación en las Universidades Españolas y Recomendaciones (Versión 1.0)*. CRUE Universidades Españolas.

Castilla y León

3. Abella-García, V.; Grande de Prado, M.; García-Peñalvo, F. J.; y Corell, A. (mayo, 2020). *Guía de recomendaciones para la evaluación online en la Universidades públicas de Castilla y León (versión 1.1)*
https://www.usal.es/files/2020_04_03_Recomendaciones_evaluacion_online_para_las_Universidades_Publicas_de_Castilla_y_Leon_V0.7.pdf



Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC)

4. Consell Interuniversitari de Catalunya - CIC (abril, 2020). Acords i recomanacions del sistema universitari de Catalunya per a la finalització del curs 2019-2020. <https://www.uab.cat/doc/AcordsCIC-Covid-19>

Ministerio de Universidades

5. Castells Oliván, M. y Pingarrón Carrazón, J. M. (2020). *Recomendaciones sobre criterios generales para la adaptación del sistema universitario español ante la pandemia del Covid-19, durante el curso 2019-2020*. Ministerio de Universidades.
[https://educacion.ugr.es/sites/centros/educacion/public/inline-files/Recomendaciones_adaptacion_universidades_CGPU%20\(1\).pdf](https://educacion.ugr.es/sites/centros/educacion/public/inline-files/Recomendaciones_adaptacion_universidades_CGPU%20(1).pdf)
6. Ministerio de Universidades (2020). *Recomendaciones del Ministerio de Universidades a la comunidad universitaria para adaptar el curso universitario 2020-2021 a una presencialidad adaptada*
(https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/20200610recomendaciones_del_ministerio_de_universidades_para_adaptar_el_curso_2020-2021_con_anexo.pdf)

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

7. ANECA. (2020). *Estrategia de la ANECA para el aseguramiento de la calidad en la enseñanza virtual*. Madrid, España.

Además, con carácter europeo e implicación nacional se analizó el documento de la UNESCO:

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

8. UNESCO (2020). *COVID-19: 10 Recommendations to plan distance learning solutions*. UNESCO (<https://bit.ly/34BE6dg>).
9. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2020). *COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después; análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375125?posInSet=5&queryId=N-d5fe6e68-d9fb-4836-af4b-f3f842c84444>

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

10. ANECA (2020). *Estrategia de ANECA para el aseguramiento de la calidad en la enseñanza virtual*.
<http://www.aneca.es/Sala-de-prensa/Noticias/2020/Estrategia-de-ANECA-para-el-aseguramiento-de-la-calidad-en-la-ensenanza-virtual>

En estos 10 informes hemos encontrado diferentes observaciones para las tres dimensiones:

- **Dimensión 1. Recomendaciones para la evaluación en línea y de emergencia**



- Dimensión 2. Estrategias en la evaluación en línea y de emergencia
- Dimensión 3. Soporte estatal o regional a universidades para la evaluación en línea

La diversidad de observaciones hace que se hayan establecido seis categorías para la dimensión 1, diez para la dimensión 2 y cuatro categorías para la dimensión 3 (ver Tabla 1).

Tabla 1. Informaciones presentadas en los Informes regionales y nacionales a inicios de la pandemia de 2020 en relación con las estrategias de evaluación en titulaciones universitarias.

Dimensión 1. Recomendaciones para la evaluación en línea y de emergencia		
Categoría	Subcategoría	Informe
Considerar el protocolo de e-evaluación	Protocolo/fases /consideraciones	CRUE, 2020-04
Asegurar la honestidad en los exámenes	Herramientas monitorio	CRUE, 2020-04
	Estrategias de evaluación	Castilla y León, 2020
Recomendación de tipos de plataformas y concreción (nombres de plataformas)	Moodle, Teams, Google Classroom (que tengan acuerdo con la institución)	CRUE, 2020-04 Castilla y León, 2020
Ofrecer técnicas para los tipos de evaluación y plataformas (quizz, ..)	Según la necesidad del estudiante	CRUE, 2020-04
		Castilla y León, 2020-05
		CIC, 2020-04
Identificar límites de las técnicas de evaluación on-line según competencias y niveles de complejidad cognitiva	Número de estudiantes	CRUE, 2020-04
	Según la materia (asignatura, TFG...)	Castilla y León, 2020-05
		CIC, 2020-04
Atender a la diversidad y necesidades de aprendizaje	Soporte técnico para incursiones Moodle y otras aplicaciones	Castilla y León, 2020-05



Dimensión 2. Estrategias en la evaluación en línea y de emergencia		
Categoría	Subcategoría	Informe
Adaptación de la evaluación	Co-evaluación entre estudiantes Contemplar actividades extracurriculares Criterios generales desde las universidades	Castilla y León, 2020-05 Ministerio de Universidades (2020)
Temporalidad en la evaluación	Asíncronas , considerar: De conocimiento <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de autoevaluación • Entrega de actividades en archivos pdf • Acciones en aplicaciones en línea de terceros Procedimentales <ul style="list-style-type: none"> • Entrega de tareas • Coevaluación 	Castilla y León, 2020-05 CIC, 2020-04
	Síncronas , considerar: <ul style="list-style-type: none"> • Características de los estudiantes • Número de estudiantes • Tipo de materia (TFG, TFM...) 	Castilla y León, 2020-05 CIC, 2020-04
Estrategias de evaluación	Ofrecer rúbricas o escalas de valoración sencillas y claras Coevaluación entre los/las estudiantes	Castilla y León, 2020-05 CRUE, 2020-04
Actividades de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral • Prueba escrita abierta • Prueba objetiva • One minute paper • Trabajo académico • Mapa conceptual • Diario reflexivo • Portafolios • Observación • Proyectos, problemas, casos • Exámenes por grupos • Trabajos en pequeño grupo 	CRUE, 2020-04 Ministerio de universidades, 2020 Castilla y León, 2020
Plataformas de evaluación	Moodle <i>En concreto con la actividad Taller (coevaluación a ciegas)</i>	Castilla y León, 2020-05 Ministerio de Universidades, 2020



Técnicas de evaluación	Entregas en tiempo limitado Video propio describiendo la entrega Revisión por pares	Castilla y León, 2020
Retroalimentación	Centrada en el proceso de aprendizaje Por pares	CIC, 2020 Castilla y León, 2020
Técnicas de control de la honestidad	Permitir la consulta de recursos Las pruebas ya implican medidas de control y se pueden aplicar pruebas orales Uso de plataformas de e-proctoring*	CIC, 2020
Protocolos	Dosificar las actividades sincrónicas	CIC, 2020
Perspectiva de futuro	Soporte técnico para incursiones Moodle y otras aplicaciones Plan de formación exprés para la adquisición de las habilidades básicas del profesorado	Castilla y León, 2020-05

Dimensión 3. Soporte estatal o regional a universidades para la evaluación en línea		
Categoría	Subcategoría	Informe
Monitoreo	*Requisitos e-proctoring Listado de aspectos positivos y limitaciones de las herramientas de e-proctoring: 1. SMOWL 2. Respondus 3. Testwe	Castilla y León, 2020-05
	Protección de datos	Videoconferencias Grabaciones para uso exclusivo de docencia y evaluación se encuentran al amparo de la



		RGPD artículo 9.2 apartado g.	
	Previsión recursos técnicos para pruebas de evaluación		Castilla y León, 2020-05
	Recomendaciones prácticas metodológicas y de herramientas	Flexibilidad Adaptación Antelación Diagnóstico Adaptación Legislación Escenarios pedagógicos (prácticas no/realizadas)	Castilla y León, 2020-05
Relación con universidades	Recomendaciones	Ejemplos universitarios de la región Ejemplos universitarios nacionales Otros ejemplos	CIC, 2020-04
		Ejemplos universitarios internacionales	Ministerio de universidades, 2020
	Trabajo colaborativo universitario	Entre Castilla y León	Castilla y León, 2020-05
Adaptación planes docentes	Ejemplos		Castilla y León, 2020-05 CIC, 2020-04
Otras recomendaciones	Evitar redes sociales para la comunicación (ejemplo: WhatsApp)		Informe Castilla y León, 2020



Se puede intuir por las subcategorías que emergen que las directrices y recomendaciones recibidas desde los organismos autonómicos y nacionales tienden a ser de carácter general. Se centran en definir los temas principales que se deben considerar y trabajar en la formación a distancia. En este sentido, pensamos que hay categorías que son relevantes en la educación en línea y que no han sido informadas en ninguno de los informes, estas son: estrategias interactivas en la formación síncrona y asíncrona, detalle del soporte técnico institucional, acciones frente a los fallos tecnológicos durante los actos de evaluación, procesos comunicativos entre docentes y estudiantes, entre otros propios de los procesos educativos. Sin embargo y probablemente, éstos pueden haber sido respondidos por cada universidad o facultad.

En concreto, las directrices de las instituciones como la CRUE (2020), ANECA (2020) y el CIC (2020) concuerdan con las orientaciones comunicadas por la Universitat de Barcelona (2020). Estas ofrecen propuestas de evaluación centradas en el estudiante y de evaluación formativa (seminarios en línea y portafolios digitales, entre otros). En el caso de universidades con una tradición más tecnológica, como el caso de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), las directrices pueden llegar a dar soluciones de carácter técnico, de privacidad, seguridad y de identidad de los usuarios.

4.2. Análisis de publicaciones en revista

Con el propósito de encontrar publicaciones del contexto iberoamericano, se realizó una búsqueda en la base de datos Scielo Citation Index desde la Web of Science Core Collection (scielo.fecyt.es). La búsqueda centrada en los siguientes términos (en castellano) y combinaciones: evaluación AND pandemia OR covid AND educación superior OR universidad. Se revisaron los artículos que hacían referencia al ámbito nacional e iberoamericano y se analizaron los que respondían al objetivo del informe. El resultado de publicaciones de ámbito nacional en 2020 fue la obtención de tan solo dos textos mientras que del 2021 al 2023 se sumaron trece textos más, en total son quince:

1. Bedoya-Dorado, C., Murillo-Vargas, G., y González-Campo, C. (2021). Gestión universitaria en tiempos de pandemia por COVID-19: análisis del sector de la educación superior en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 37(159), 251-264. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.159.4409>
2. Bordignon, F., y Dughera, L. (2023). Tecnologías digitales, docentes y estudiantes a comienzos del Covid-19. Pistas para la educación superior a por venir. *Espacios en blanco. Serie indagaciones*, 1(33), pp. 173-184.
3. Expósito, E., y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
4. García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., y Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 26. <https://doi.org/10.14201/eks.23086>
5. Guerrero Jirón, J. R., Vite Cevallos, H. A., y Feijoo Valarezo, J.M. (2020). Uso de la tecnología de información y comunicación y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento en tiempos de Covid-19 en la Educación Superior. *Conrado*, 16(77), 338-345.
6. Ibarra Miranda, D.C.; Espinosa García, L.M.; Vega de la Cruz, L.O.; y García Pujadas, L.M. (2022). Gestión de riesgos en tiempos de COVID-19 en una entidad de educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2).



7. Jiménez-Guerra, Y.; y Ruiz González, M.A. (2021). Reflexiones sobre los desafíos que enfrenta la educación superior en tiempos de COVID-19. *Economía y Desarrollo*, 65(1)
8. Jiménez-Puig, E. y Fernández-Fleites, Z. (2021). Plataformas virtuales en la educación superior en tiempos de COVID-19. Experiencias en estudiantes de Cuba. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 1-20. doi:10.15517/aie.v21i3.46224
9. Jofre Aravena, V. (2021). Transformación digital de las instituciones de educación superior, como consecuencia de la pandemia por covid-19. *Ciencia y enfermería*, 27.
10. López, L., y Uribe López, A. (2022). Pedagogías emergentes desarrolladas en educación superior a partir del confinamiento por la covid-19. *Apertura*, 14(1), 114-131.
11. López-Maldonado, N.E.; Rossetti-López, S.R.; y Rojas Rodríguez, I. (2022). Herramientas digitales en tiempos de covid-19: percepción de docentes de educación superior en México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. doi: 10.23913/ride.v12i23.1108
12. Malpica Rodríguez, N.L.; Cruz Morales, T.; y Gálvez-Suárez, E. (2022). Calidad educativa en educación superior en tiempo de pandemia por el COVID-19. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(22). <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i22.318>
13. Nadal-Masegosa, A. (2022). Covid-19 y Educación Superior. Evaluación de la continuidad didáctica en Cuba. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 31 (118).
14. Romero Oliva, M.; Heredia Ponce, H.; Jiménez Fernández, R.; y Gutiérrez, A. (2022). Retos en educación superior ante nuevos escenarios docentes durante la pandemia de la COVID-19. *Educação e Pesquisa*, 48. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248258278es>
15. Santos-Couto, P.L.; Santos-Couto, M.L.; y Alves-Vilela, A.B. (2021). El proceso de evaluación en la educación superior durante la enseñanza remota: desafíos y perspectivas en el contexto de la pandemia COVID-19. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40 (1-3).

Los artículos seleccionados por su contenido hacen referencia a los siguientes países: México, Cuba, Brasil, Chile, España, Paraguay, Ecuador y Colombia. En todos los países analizan casos de una universidad mientras que en el caso mexicano analizan un conjunto de universidades distantes entre sí. Tan solo uno de ellos nombra informes de organizaciones tales como el Informe Pedró de 2021, el Informe de la UNESCO o el Informe UNESCO-IESALC. Esto es debido a que los artículos son de nacionalidad no española y por tanto tienen otros referentes. En el caso del artículo en contexto brasileño se considera el informe del Ministerio de Educación de Brasil para la Enseñanza Remota de Emergencia y el Aprendizaje a Distancia, articulado con los resultados empíricos publicados sobre la pandemia. Esto nos hace cuestionar y dejar la pregunta abierta del grado de consulta y referencia que tienen este tipo de informes como también los propios de cada universidad.

Siguiendo con las tres dimensiones señaladas en los informes, son pocos los datos que se encuentran en dichos artículos. De los quince artículos, trece ofrecen información general de diferentes disciplinas mientras que dos ofrecen información específica de la formación en Medicina.

Las publicaciones presentan lineamientos teóricos de la educación a distancia y, en menor medida, definen el concepto de educación a distancia de emergencia.

En todas las publicaciones describen la situación contextual y concluyen con una mejora de los aprendizajes aplicando ciertas estrategias. Aun así no exponen ni detallan qué plataformas, actividades y estrategias de evaluación se han utilizado. Uno de los artículos, que describe la experiencia en la Universidad de Extremadura (Jiménez y Fernández, 2021) menciona que no ha habido mayor rendimiento académico por las metodologías utilizadas. En este sentido Santos et al (2021) remarcan la importancia de la formación del profesorado.



En dos de los artículos se destaca el concepto de transformación digital y la familiaridad con estos procesos. Este concepto se refiere a repensar procesos propios del reto tecnológico desde el liderazgo y las personas sin revalorizar el contacto con las personas y la sociabilidad (Jofré Aravena, 2021).

Un ejemplo de ello es la implementación de la gamificación en plataformas en línea:

Con el tiempo, algunas plataformas siguen el concepto de gamificación, utilizando principalmente cuestionarios cronometrados para estimular el aprendizaje, como la plataforma Kahoot (<https://kahoot.it>). La posibilidad de trabajar en esta línea se vuelve interesante porque estas plataformas tienen la función de feedback en tiempo real.

(Santos-Couto, Alves-Vilela, 2021, p.11)

La transformación digital contempla, en varios casos, un cambio en la elección y uso de herramientas digitales. El caso mexicano de la Universidad de Sonora es un ejemplo. Habiendo capacitado en la herramienta Microsoft Teams en 2019, fue en pandemia que lanzaron el Plan de Continuidad Académica-Docencia por Contingencia COVID-19, donde solicitaban a los docentes a utilizar las herramientas y plataformas institucionales para la formación a distancia del momento. También publicaron una guía de buenas prácticas para la continuidad académica y una serie de tutoriales y manuales para el manejo de las herramientas digitales (López-Maldonado, Rossetti-López, Rojas-Rodríguez, 2022). Otras universidades mexicanas siguieron con el ejemplo de institucionalizar las plataformas digitales como estrategia institucional (UNACH, 2020; López-Maldonado, Rossetti-López, Rojas-Rodríguez, 2022). En la línea de la transformación digital, las autoras Jiménez y Fernández (2021) recogen en su análisis bibliográfico que:

“se ha planteado que el estudiantado no advierte una propuesta coherente e integral de educación virtual en su carrera (Macchiarola et al., 2020). Precisamente por ello, Pérez-López y et al. (2020) aseveran que la universidad debe transitar hacia modelos más colaborativos y centrados en el estudiante”.

En el conjunto de las publicaciones revisadas y las mencionadas en los artículos de revisión encontramos que las plataformas recomendadas y utilizadas en las instituciones de Educación Superior en tiempos de pandemia han sido (ver Tabla 2 y Tabla 3):

Tabla 2. Plataformas LMS utilizadas en la pandemia

	<u>Schoolology</u>	https://www.powerschool.com/solutions/unified-classroom/schoology-learning/
	<u>Blackboard</u>	https://www.blackboard.com/es-es
	<u>Udemy</u>	https://www.udemy.com/es/
	<u>Lecturio</u>	https://www.lecturio.com/es/ Disciplina clínica



	<u>Moodle</u>	https://moodle.org/?lang=es
 Google Classroom	<u>Classroom</u>	https://classroom.google.com/u/0/h
 Sakai	<u>Sakai</u>	https://www.sakailms.org
 edmodo	<u>Edmodo</u>	Enlace no activo
 Microsoft Teams	MS Teams	https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-teams/log-in

Tabla 3. Plataformas de comunicación utilizadas en pandemia

 Google Meet	Meet	https://meet.google.com
 Jitsi Meet	Jitsi	https://meet.jit.si
 zoom	Zoom	https://zoom.us/es
 facebook	Facebook	https://www.facebook.com/?locale=es_ES
 WhatsApp	WhatsApp	https://www.whatsapp.com

Bordignon y Dughers (2023) hacen énfasis en el cuidado de la elección de la plataforma considerando si son libres o privadas. En este sentido recomiendan cuidar los datos de los usuarios formando acuerdos de usuario:

Al ser artefactos alimentados por datos de usuarios en arquitecturas que funcionan controladas por software que las automatizan, presentan cuestiones de cuidado digital que requieren ser atendidas en los diferentes ambientes en general y en los educativos en particular, por ejemplo, relaciones y nociones de propiedad intelectual, acuerdos de usuario, opacidad en sus algoritmos, entre las principales (Bordignon y Dughers, 2023, p.175).

Con mayor detalle, la revisión sistemática de Guerrero-Jirón; Vite-Cevallos y Feijoo-Valarezo (2020) analiza cinco publicaciones asociadas al uso de herramientas en pandemia en los países de Ecuador,



Perú, Panamá, Cuba y Colombia. Describen, junto a las herramientas digitales, las metodologías aplicadas en las cinco experiencias. Las necesidades docentes, de aprendizaje, comunicación y gestión detectadas tienen que ver con la sincronía y asincronía, trabajo autónomo y equidad (ver tabla 4).

Tabla 4. Aportaciones y plataformas utilizadas en pandemia según Guerrero-Jirón; Vite-Cevallos y Feijoo-Valarezo (2020) en los países de Ecuador, Perú, Panamá y Colombia.

Autor	Aportación	Plataformas	Lugar
Vite (2020)	Planificación y organización de las clases	Google Suite	Ecuador
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020)	Formación de profesionales	Plataforms para streaming	Global
Archer y De Gracia (2020)	Transformación digital considerando la desigualdad de acceso	Edmodo, WhatsApp	Panamá
Inocente-Díaz & Días Pizan (2020)	Flipped Learning en asincronía	Google Suite	Perú
Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor (2020)	Identificación de las competencias digitales docentes para diseñar y dar paso a la formación del profesorado	Herramientas para crear, editar y controlar procesos EA sincrónicos	Colombia

Ante la diversidad de plataformas y tendencias en evaluación, Santos, Santos y Alves (2021) hacen el siguiente llamamiento:

La demanda de diversificación de los métodos de evaluación permite que docentes y estudiantes maximicen las nuevas competencias en cuanto a la manipulación de plataformas y recursos digitales que brinden una visión integrada del ser humano y las tecnologías de la información y la comunicación [...] Ante el escenario pandémico en el que el docente tiene que readaptarse, aprender nuevas habilidades y competencias basadas en las tecnologías digitales, se exige una reinención y acercamiento al alumno, valorándolo, alentándolo, haciéndolo activo y crítico, con métodos de enseñanza vigorosos y formatos de evaluación cada vez más creativos y cualitativos (Santos et al., 2021, p.13)

Los mismos autores enfatizan que utilizar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje permite obtener más evidencias para la evaluación de los aprendizajes.

A los quince artículos analizados añadimos el análisis del informe de Gairin-Sallán y Muñoz-Moreno, J.L. (2021) en la que se analizan otros informes de evaluación universitaria en la pandemia. En concreto nos fijamos en los resultados asociados a la evaluación de los aprendizajes (ver Tabla 5).

Tabla 5. Resultados del análisis de Gairin-Sallán y Muñoz-Moreno (2021).



<p>Gairin-Sallán, J. y Muñoz-Moreno, J.L. (coord.) (2021). <i>Aprendizajes y buenas prácticas en Iberoamérica</i>. EDO-Serveis-Universitat Autònoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/record/250228</p>		
<p>Contenido del informe:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de las enseñanzas: alteraciones en la duración y estructura de los títulos; modificaciones de objetivos, metodologías y sistemas de evaluación; atención a colectivos vulnerables; etc. • Organización institucional: atención a las personas (gestión del alumnado, profesorado y personal de administración y servicios, rol de los directivos, etc.); infraestructuras; desarrollo de procesos (matriculación, gestión administrativa y económica, etc.); y resultados (académicos como tasa de aprobados, nivel de abandono u otros; y no académicos). <p>Vinculación con el entorno: actuaciones <i>de</i> y <i>con</i> la comunidad o colaboraciones significativas.</p>	
<p>Países analizados</p>	<p>Brasil, Chile, Colombia, España, México, Portugal, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, República Dominicana.</p>	
<p>Recomendaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar a los alumnos los cambios en la evaluación y la docencia, dejando constancia en las guías docentes • La identificación de estudiantes, con tres niveles diferentes: básico (identificación en la plataforma con usuario y contraseña); medio (identificación mediante video grabado por el estudiante o videoconferencia); y alto (proctoring). • Garantizar la protección de datos en acciones cotidianas como las videoconferencias. • Buena planificación y comunicación de los servicios técnicos de mantenimiento. • Prestar atención a la competencia del profesorado. Moodle como LMS. • Proctoring: vigilancia remota durante un examen online, incluyendo análisis biométrico y uso sospechoso del ordenador. • Videoconferencias: estas herramientas se encuentran en ocasiones integradas en las plataformas o servicios de las universidades. hay muchas opciones en el mercado (unas integradas y otras externas a las plataformas virtuales de las universidades) En estas aplicaciones, la seguridad, la protección de datos y la privacidad son cuestiones para valorar seriamente; especialmente en el caso de aplicaciones externas no implementadas en la universidad. • Utilizar cuestionarios de plataformas populares como Google Forms o Microsoft forms, que puedan servir como alternativa o alivio en la realización de 	<p>ANECA, 2020; CRUE, 2020; REACU, 2020a.</p>



	questionarios a las plataformas LMS de las universidades.	
--	---	--

Poniendo en común todas las recomendaciones aportadas por las personas autoras de los artículos e informes destacamos las siguientes:

- Potenciar la evaluación continua, y evitar cuando sea posible las pruebas finales.
- Optar por exposiciones orales y con sistema de videoconferencia.
- Activar la detección del plagio en la entrega de actividades.
- Asegurar la protección de datos de los estudiantes.
- Asegurar la identificación de los estudiantes.
- Uso de sistemas de seguridad y soluciones e-proctoring (vigilancia remota durante un examen online).
- Usar las plataformas institucionales para garantizar el progreso en la transformación digital, garantizar que los estudiantes tienen un entorno de aprendizaje y garantizar la privacidad de datos.
- Implementación de la evaluación por pares en grupos grandes.
- Formación exprés para los agentes implicados en la evaluación a fin de familiarizarlos con la evaluación virtual.
- Explorar y seleccionar las estrategias más adecuadas: diario reflexivo, portafolios, proyectos, estudio de casos, aprendizaje colaborativo, gamificación, quizz de los LMS, etc.

5. Propuesta de dimensiones para el análisis de la evaluación en línea

Para el objetivo 3, se han considerado las categorías emergentes aparecidas en el análisis documental, y a partir de ellas se ha realizado una propuesta de indicadores y dimensiones (ver Tabla 6) para que sea considerada en el diseño de futuros instrumentos de recogida de datos. En concreto, está pensada para cuestionarios y entrevistas cuyo objetivo sea explorar y profundizar en la transformación digital derivada de la formación de emergencia en el contexto universitario.

Tabla 6. Tabla de especificaciones para el análisis del impacto en la evaluación de aprendizajes en el contexto universitario.

Dimensiones	Indicadores
-------------	-------------



Datos de descripción de la muestra	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad • Área disciplinar • Años experiencia docente • Directrices de la región/universidad • Uso previo de entornos virtuales para la evaluación • Uso previo de entornos virtuales para la enseñanza • Grado en que ha realizado e-evaluación • Grado en que ha realizado evaluación mixta • ...
Objetivo: Dificultades de la evaluación	
Asegurar la honestidad en los exámenes	<ul style="list-style-type: none"> • Saber identificar las estrategias • Saber usar las técnicas existentes • Tener integradas las técnicas en las plataformas institucionales
Identificar los tipos de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstica • Formativa • Sumativa
Identificar plataformas adecuadas (formularios, cuestionarios,...)	Pregunta abierta, clasificar las plataformas
Identificar las técnicas adecuadas (cuestionario autocorrectivo, entrevistas...)	Pregunta abierta, clasificar las técnicas
Limitación de las técnicas en línea para evaluar el aprendizaje y competencias (taxonomía Bloom)	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultades para evaluar aprendizajes de conocimientos (recordar información) • Dificultades para evaluar aprendizajes comprensión (interpretar información) • Dificultades para evaluar aprendizajes de aplicación (aplicar conocimiento a nuevas situaciones) • Dificultades para evaluar aprendizajes de Análisis (segmentar conocimiento y mostrar relaciones) • Dificultades para evaluar aprendizajes de Síntesis (construir conocimiento nuevo partiendo de los analisis) • Dificultades para evaluar aprendizajes de Evaluación (emitir juicios críticos) • Dificultades para evaluar competencias específicas • Dificultades para evaluar competencias transversales
Atender a la diversidad	



<p>Formación y soporte técnico institucional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de formación en plataformas para: <ul style="list-style-type: none"> ○ Videoconferencias ○ tests ○ e-proctoring ○ control de plagio • Falta de formación en técnicas didácticas: • Falta de soporte técnico <ul style="list-style-type: none"> ○ Ofrecer tutoriales (Informe Castilla y León, 2020) ○ Ofrecer soporte técnico (Informe Castilla y León, 2020) ○ Ofrecer soporte metodológico (Informe Castilla y León, 2020)
<p>Fallo tecnológico</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Problemas con la conectividad · Estabilidad de las plataformas
<p>Cambios que adaptados después de pandemia</p>	
<p>Adaptación de la evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Han introducido cambios en la evaluación durante la pandemia? P.E: Incluir otro tipo de evaluación, herramientas nuevas, métodos nuevos (PBL, ..), cambiar los pesos de la continua y la final, etc. <p>Sobre prácticas no realizadas-rediseños instruccionales (Informe Cast-León)</p>
<p>Tipos de evaluación implementados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Heteroevaluación • Autoevaluación • Evaluación por pares • Combinación
<p>Herramientas de evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Portafolios digitales • Gamificación • Redes sociales • Quizzes • Programas de presentaciones • Foros virtuales • Blogs
<p>Plataformas de evaluación</p>	<p>Pregunta abierta</p>



Técnicas de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Informes o memorias • Ejercicios • Pruebas objetivas • Pruebas de respuesta corta • Pruebas de respuesta larga • Pruebas de ejecución • Pruebas orales • Recopilación de evidencias • ...
Medios para la retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Por correo electrónico • Automatizado • Voz del dispositivo • Por videoconferencia • Por la plataforma
Técnicas de control de la honestidad y plataformas	<ul style="list-style-type: none"> • Detección de suplantación inicial (análisis biométrico). • Detección de suplantación a lo largo del examen (análisis biométrico). • Bloqueo del navegador de quien hace el examen. • Detección de elementos distintos a los necesarios para realizar el examen (libros, otras pantallas, post-its en la pantalla del ordenador, etc.). • Detección de otras personas distintas al que se examina en la misma habitación. • Detección de alteraciones de audio. • Garantía de la continuidad del servicio sin caídas de conectividad durante la duración del examen. • Inclusión de visión 360o. • Autonomía del sistema sin necesidad de revisión humana. • Obtención de evidencias de la realización del examen (fotos, vídeo, audio). • Realización de informes de incidencias. • Variantes del examen • Control de tiempos
Protocolos	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos y un sitio de referencia • con información sobre protección de datos y docencia online (Castilla y León, 2020) • Prácticas no realizadas

6. Conclusiones



Si quisiéramos diseñar un modelo de formación a distancia con estas directrices faltarían herramientas, descripciones metodológicas e incluso argumentar la fundamentación pedagógica para que los docentes universitarios comprendan las decisiones tecnopedagógicas y alcancen la competencia adecuada para decidir en su práctica docente acerca de éstas. Desde las instituciones, aunque no tan visible en la publicaciones en revista, se destaca la importancia de tres factores:

1. Planificación, organización y flexibilidad.
2. Evaluación continuada y uso de estrategias varias.
3. Uso de herramientas de análisis del plagio (como Turnitin, Compilatio, Urkund, etc.) y uso de sistemas de seguridad en el examen en línea.

Siempre que sea posible recomendamos el uso de las plataformas disponibles y soportadas por la institución. Generalmente esto conlleva dos procesos: 1) reflexionar sobre el uso de los datos personales y concebir una postura propia al respecto y 2) un proceso de adaptación y apropiación de la plataforma. El proceso de adaptación pasa por reconocer patrones de diseño, secuencia y uso similares a lo que estuviera planificado en el formato presencial. La evaluación continuada variada y diversificada puede minimizar el peso de las pruebas finales, siendo una buena opción en escenarios de evaluación online planificados. Hay una gran riqueza de opciones, métodos y herramientas evaluativas y debe animarse al profesorado a explorarlas. Uno de los riesgos en toda evaluación, incluida la virtual, se encuentra en las prácticas fraudulentas como la copia de respuestas de examen o los plagios, por lo que los autores recomiendan el uso de sistemas de seguridad para la entrega de trabajos y para los exámenes en línea. De manera específica, se recomienda usar las plataformas institucionales para garantizar el progreso en la transformación digital, garantizar que los estudiantes tienen un entorno de aprendizaje y garantizar la privacidad de datos. Solamente si hay alguna necesidad justificada que no esté cubierta y con motivo de mejora de los aprendizajes se utilizarán otras herramientas. Otra recomendación es formar en los procesos de realización de los trabajos con el uso responsable y transparente de las referencias bibliográficas.

La evaluación en línea requiere planificar y rediseñar el sistema de evaluación acorde a las características del contexto (número de estudiantes, localización, modalidad, recursos disponibles, temporalidad, entre otros). Tal y como está definida la competencia digital docente, la educación en línea implica competencias docentes, metodológicas, de gestión y tecnológicas. También conlleva la apertura a la mejora, a la creatividad y a la curiosidad permanente. Así mismo, hay que potenciar la perspectiva educativa centrada en el estudiantado, así como el aprendizaje colaborativo, la inteligencia colectiva, el aprendizaje autorregulado y reforzar al estudiante como persona responsable de su proceso de aprendizaje. Esta premisa liga si nuestra finalidad educativa se asume para el desarrollo social y vemos la universidad como un agente responsable con el entorno e implicada con la transferencia hacia la sociedad.

7. Referencias

Abella-García, V.; Grande de Prado, M.; García-Peñalvo, F. J.; y Corell, A. (mayo, 2020). *Guía de recomendaciones para la evaluación online en la Universidades públicas de Castilla y León* (versión 1.1)



https://www.usal.es/files/2020_04_03_Recomendaciones_evaluacion_online_para_las_Universidades_Publicas_de_Castilla_y_Leon_V0.7.pdf

Álvarez, D. (2022). La Competencia Digital Docente durante la pandemia del COVID-19: estudio del profesorado universitario de Galicia. Trabajo Final de Máster en Entornos de Enseñanza y Aprendizaje con Tecnologías Digitales (2022) dirigido por Cristina Galván Fernández. Universitat de Barcelona.

ANECA. (2020). Estrategia de la ANECA para el aseguramiento de la calidad en la enseñanza virtual. Madrid, España. <http://www.aneca.es/Sala-de-prensa/Noticias/2020/Estrategia-de-ANECA-para-el-aseguramiento-de-la-calidad-en-la-ensenanza-virtual>

Banco Interamericano de Desarrollo (2020). La educación superior en tiempos de covid-19. Aportes a la segunda reunión de dialogo virtual con rectores de las universidades líderes de América Latina. 19-20 de mayo. <http://dx.doi.org/10.18235/0002481>

Bedoya-Dorado, C., Murillo-Vargas, G., y González-Campo, C.. (2021). Gestión universitaria en tiempos de pandemia por COVID-19: análisis del sector de la educación superior en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 37(159), 251-264. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.159.4409>

Bordignon, F., y Dughera, L. (2023). Tecnologías digitales, docentes y estudiantes a comienzos del Covid-19. Pistas para la educación superior a por venir. *Espacios en blanco. Serie indagaciones*, 1(33), pp. 173-184.

Castells Oliván, M. y Pingarrón Carrazón, J. M. (2020). *Recomendaciones sobre criterios generales para la adaptación del sistema universitario español ante la pandemia del Covid-19, durante el curso 2019-2020*. Ministerio de Universidades. [https://educacion.ugr.es/sites/centros/educacion/public/inline-files/Recomendaciones_adaptacion_universidades_CGPU%20\(1\).pdf](https://educacion.ugr.es/sites/centros/educacion/public/inline-files/Recomendaciones_adaptacion_universidades_CGPU%20(1).pdf)

Consell Interuniversitari de Catalunya - CIC (2020). Document de Treball sobre l'avaluació universitària no presencial. http://universitatsirecerca.gencat.cat/web/.content/25_coronavirus/documents/Document_documenta_emergencia.pdf

Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC) (abril, 2020). Acords i recomanacions del sistema universitari de Catalunya per a la finalització del curs 2019-2020. <https://www.uab.cat/doc/AcordsCIC-Covid-19>

Cordón, O., Alcalá, Á., Arenas, M., Camarillo, J., García, D. M., Gumbau, J. P., Martín, J. M., Martínez, R., Puig, M., Sampalo, F. y Vendrell, E. (2020). *Informe sobre Procedimientos de Evaluación no Presencial. Estudio del Impacto de su implantación en las Universidades Españolas y Recomendaciones (Versión 1.0)*. CRUE Universidades Españolas.

Cordón, O., Alcalá, Á., Arenas, M., Camarillo, J., García, D. M., Gumbau, J. P., Martín, J. M., Martínez, R., Puig, M., Sampalo, F. y Vendrell, E. (2020). *Informe sobre Procedimientos de Evaluación no Presencial. Estudio del Impacto de su implantación en las Universidades Españolas y Recomendaciones (Versión 1.0)*. CRUE Universidades Españolas.



- CRUE (2020). Informe de iniciativas y estrategias de evaluación online universitaria en el contexto del Covid-19. <http://www.feccoo-madrid.org/965dc797a0c3208f893b9a217b3ce1d5000063.pdf>
- CRUE Universidades Españolas (2020). *Comunicado de la CRUE a los rectores de las Universidades Españolas de 30 de marzo de 2020*. CRUE Universidades Españolas.
- Entornos virtuales desde la ontología de los nuevos saberes de la educación superior en tiempos de pandemia covid-19
- Expósito, E., y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- Gairin-Sallán, J. y Muñoz-Moreno, J.L. (coord.) (2021). *Aprendizajes y buenas prácticas en Iberoamérica*. EDO-Serveis-Universitat Autònoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/record/250228>
- García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., y Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 26. <https://doi.org/10.14201/eks.23086>
- García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., y Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 26. <https://doi.org/10.14201/eks.23086>
- Guerrero Jirón, J. R., Vite Cevallos, H. A., y Feijoo Valarezo, J.M. (2020). Uso de la tecnología de información y comunicación y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento en tiempos de Covid-19 en la Educación Superior. *Conrado*, 16(77), 338-345.
- Ibarra Miranda, D.C.; Espinosa García, L.M.; Vega de la Cruz, L.O.; García Pujadas, L.M. (2022). Gestión de riesgos en tiempos de COVID-19 en una entidad de educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2).
- Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2020). COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después; análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375125?posInSet=5&queryId=N-d5fe6e68-d9fb-4836-af4b-f3f842c84444>
- Jiménez-Guerra, Y.; y Ruiz González, M.A. (2021). Reflexiones sobre los desafíos que enfrenta la educación superior en tiempos de COVID-19. *Economía y Desarrollo*, 65(1).
- Jiménez-Puig, E. y Fernández-Fleites, Z. (2021). Plataformas virtuales en la educación superior en tiempos de COVID-19. Experiencias en estudiantes de Cuba. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 1-20. doi:10.15517/aie.v21i3.46224
- Jofre Aravena, V. (2021). Transformación digital de las instituciones de educación superior, como consecuencia de la pandemia por covid-19. *Ciencia y enfermería*, 27.
- Kaechele, M.; Palma, C.; Garrido, S., y Orrego, C. (2023) Los aprendizajes para la formación universitaria pospandemia: ¿Volver al pasado o saltar al futuro? En: Transformación Digital de la Formación. Aprendizajes en la Universidades Chilenas durante la Pandemia. Ediciones Universidad Católica de Valparaíso.



- López, L., y Uribe López, A. (2022). Pedagogías emergentes desarrolladas en educación superior a partir del confinamiento por la covid-19. *Apertura*, 14(1), 114-131.
- López-Maldonado, N.E.; Rossetti-López, S.R.; y Rojas Rodríguez, I. (2022). Herramientas digitales en tiempos de covid-19: percepción de docentes de educación superior en México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. doi: 10.23913/ride.v12i23.1108
- Malpica Rodriguez, N.L.; Cruz Morales, T.; y Gálvez-Suárez, E. (2022). Calidad educativa en educación superior en tiempo de pandemia por el COVID-19. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(22). <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i22.318>
- Ministerio de Universidades (2020). *Recomendaciones del Ministerio de Universidades a la comunidad universitaria para adaptar el curso universitario 2020-2021 a una presencialidad adaptada* https://www.ubu.es/sites/default/files/porta_page/files/20200610recomendaciones_del_ministerio_de_universidades_para_adaptar_el_curso_2020-2021_con_anexo.pdf
- Nadal-Masegosa, A. (2022). Covid-19 y Educación Superior. Evaluación de la continuidad didáctica en Cuba. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 31 (118).
- Romero Oliva, M.; Heredia Ponce, H.; Jiménez Fernández, R.; Gutiérrez, A. (2022). Retos en educación superior ante nuevos escenarios docentes durante la pandemia de la COVID-19. *Educação e Pesquisa*, 48. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248258278es>
- Santos-Couto, P.L.; Santos-Couto, M.L.; Alves-Vilela, A.B. (2021). El proceso de evaluación en la educación superior durante la enseñanza remota: desafíos y perspectivas en el contexto de la pandemia COVID-19. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40 (1-3).
- UNESCO (2020). *COVID-19: 10 Recommendations to plan distance learning solutions*. UNESCO <https://bit.ly/34BE6dg>.
- Universitat de Barcelona (març, 2020). Orientacions sobre la docència i l'avaluació davant la suspensió temporal de les activitats acadèmiques presencials a conseqüència de la covid-19. <https://web.ub.edu/documents/2700625/2807205/orientacions-docencia-coronavirus-ca.pdf/7be9b16f-770b-19b1-74cc-cb1026f7a533?t=1670252920554&download=true>



8. Anexo: Otras publicaciones vinculadas al proyecto

En el transcurso de elaboración del informe, cada miembro del equipo investigador y estudiantes han profundizado en la temática incorporándola en nuevas investigaciones. En concreto, se ha publicado un capítulo de libro por Mónica Kaechele (miembro del Observatorio de la Educación Digital y doctora por la Unversitat de Barcelona) y Claudio Palma (estudiante egresado del Máster en Entornos de Enseñanza y Aprendizaje mediado por Tecnologías Digitales). También se presenta un resumen de los resultados del Trabajo Final de Máster de David Álvarez, como estudiante egresado del Máster en Entornos de Enseñanza y Aprendizaje mediado por Tecnologías Digitales.

7.1. Capítulo de libro

Kaechele, M.; Palma, C.; Garrido, S.; y Orrego, C. (2023) Los aprendizajes para la formación universitaria pospandemia: ¿Volver al pasado o saltar al futuro? En: Transformación Digital de la Formación. Aprendizajes en la Universidades Chilenas durante la Pandemia. Ediciones Universidad Católica de Valparaíso.

Resumen

La pandemia del COVID-19 afectó a 1.500 millones de estudiantes en 191 países, lo que dejó al descubierto las necesidades de innovación en distintos ámbitos tanto de la docencia universitaria como de la gestión de esta. Este capítulo aborda las principales acciones que la Universidad Católica de Temuco (UCT) desarrolló durante el tiempo de pandemia para asegurar el servicio educativo, con foco en apoyos docentes y estudiantiles; las adaptaciones pedagógicas para enfrentar la docencia en modalidad de virtual; las acciones de mitigación, la transición hacia la presencialidad y la base tecnológica con la que se desarrolló el proceso. Los aprendizajes de esta experiencia pueden resumirse en tres grandes ámbitos: aprendizaje docente, innovación continua e institucionalización de los procesos.

7.2. Trabajo final de máster

David Álvarez. La Competencia Digital Docente durante la pandemia del COVID-19: estudio del profesorado universitario de Galicia. Trabajo Final de Máster en Entornos de Enseñanza y Aprendizaje con Tecnologías Digitales (2022) dirigido por Cristina Galván Fernández. Universitat de Barcelona.

Resumen:

Las tecnologías digitales han transformado las formas de hacer y actuar en el ámbito universitario. La pandemia COVID-19 ha acelerado este proceso que nos ha hecho conscientes de las diferentes lagunas existentes en relación con la competencia digital docente y el uso didáctico-pedagógico de las tecnologías digitales, concretamente en la Educación Superior. El objetivo de este estudio es conocer el nivel de competencia digital del profesorado universitario gallego durante la crisis sanitaria. Para ello, se propone un diseño no experimental con un enfoque descriptivo. Partiendo de la base del Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores, se utilizará para la obtención de información el cuestionario de autorreflexión DigCompEdu Ccheck-In adaptado al contexto español y específicamente con los aspectos derivados de la pandemia. En términos generales, los resultados nos han mostrado que el nivel



de competencia del profesorado es moderado y que la experiencia provocada por la crisis sanitaria ayudó a mejorar el nivel de competencia digital docente.

Conclusiones del Trabajo Final de Máster

A pesar del reducido número de docentes encuestados frente a la población total (n=766) de profesores en los centros universitarios con titulaciones de Educación en Galicia. Entre los resultados, destaca un predominio de acuerdo en que la universidad ha proporcionado herramientas para trabajar los contenidos digitales, aportando recursos para la producción de los mismos (guías, cursos de formación, etc.) y que la experiencia causada por la crisis sanitaria ayudó a mejorar su nivel de CDD.

Por otra parte, nos encontramos que el profesorado ha utilizado bastantes herramientas digitales, de mayor a menor uso se destacan: los entornos de aprendizaje en línea, el uso de cuestionarios o encuestas digitales para evaluar, la utilización de presentaciones, elaboración de carteles digitales, mapas mentales y herramientas de planificación.

David Álvarez destaca que se ha usado en menor medida los juegos interactivos o aplicaciones, así como la creación multimedia y que esto, se puede relacionar con el nivel técnico que esto requiere y concuerda con la autopercepción del profesorado con respecto al nivel de CDD con el que se identifican, así como con los datos obtenidos en la autorreflexión del área de contenidos digitales. La percepción del profesorado, como se ha podido ver anteriormente, los datos son bastante positivos, destacando la manifestación mayoritaria entre el profesorado en que el impacto de la pandemia ayudó a mejorar su nivel de CDD y que, desde su valoración, la universidad ha proporcionado los medios digitales necesarios para hacer frente, así como la adaptación metodológica de la docencia a la modalidad en línea. En discordancia a los cuestionarios anteriores, queda el desacuerdo del profesorado en la facilitación por parte de la universidad en equipamiento necesario para el desarrollo de la docencia en línea. El profesorado encuestado está de acuerdo en que no se facilitó el equipamiento necesario para desarrollar la docencia en línea por parte de la universidad aunque sí se proporcionaron herramientas para ello. De manera similar, pero menor predominio, el profesorado también afirma estar totalmente de acuerdo en la facilitación para la adaptación metodológica.