CUADERNOS DE DOCENCIA UNIVERSITARIA 48

Estrategias pedagógicas de la enseñanza virtual en la educación superior

Núria Fabra y Esther Luna (coords.)

Octaedro Editorial

IDP Institut de Desenvolupament Professional
UNIVERSITAT DE BARCELONA

ice

Cuadernos de docencia universitaria 48

Título: *Estrategias pedagógicas de la enseñanza virtual en la educación superior*

CONSEJO DE REDACCIÓN

Directora: Teresa Pagès Costas (jefa de Sección de Universidad, IDP-ICE. Facultad de Biología)

Coordinadora: Anna Forés Miravalles (Facultad de Educación)

Consejo de Redacción: Dirección del IDP-ICE; Antoni Sans Martín, IDP-ICE; Mercè Gracenea Zugarramurdi, Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación; Jaume Fernández Borràs, Facultad de Biología; Francesc Martínez Olmo, Facultad de Educación; Max Turull Rubinat, Facultad de Derecho; Silvia Argudo Plans, Facultad de Biblioteconomía y Documentación; Xavier Pastor Durán, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud; Roser Masip Boladeras, Facultad de Bellas Artes; Rosa Sayós Santigosa, IDP-ICE; Pilar Aparicio Chueca, Facultad de Economía y Empresa; M. Teresa Icart Isern, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (Escuela de Enfermería); Juan Antonio Amador, Facultad de Psicología; Eva González Fernández, IDP-ICE (secretaria técnica) y el equipo de Redacción de la Editorial OCTAEDRO.

Primera edición: julio de 2023

Recepción del original: 22/09/2022
Aceptación: 15/11/2022

© Núria Fabra, Esther Luna (coords.)

© IDP/ICE, UB y Ediciones OCTAEDRO, S.L.

Ediciones OCTAEDRO
Bailèn, 5, pral. - 08010 Barcelona
Tel.: 93 246 40 02
www.octaedro.com - octaedro@octaedro.com

IDP/ICE, Universitat de Barcelona
Campus Mundet - 08035 Barcelona
Tel.: 93 403 51 75

La reproducción total o parcial de esta obra solo es posible de manera gratuita e indicando la referencia de los titulares propietarios del *copyright*: IDP/ICE, UB, y Octaedro.

ISBN: 978-84-19900-17-3

Diseño y producción: Servicios Gráficos Octaedro

ÍNDICE

Presentación: la aplicación del TPACK en el Máster de Intervenciones Sociales y Educativas. Una nueva perspectiva docente 6

I. EL MODELO TPACK 8

1. Los conocimientos disciplinarios, pedagógicos y tecnológicos, CDPT (TPACK) en la formación en línea 9
1.1. De dónde viene el TPACK 9
1.2. Algunas diversificaciones del modelo CDPC o TPACK 12
1.3. Los CDPT en la formación en línea 13

2. ¿Cómo crear comunidad, acompañar al aprendiz y fomentar su participación activa en la formación universitaria en línea? 15
2.1. Introducción 15
2.2. Descripción 16
2.3. Valoración de la experiencia 18
2.4. Resultados 18

II. EXPERIENCIAS 20

II.A. Acompañamiento individual en la formación virtual 22

3. La tutoría en entorno digital del trabajo de fin de máster 23
3.1. Introducción 23
3.2. Descripción de la experiencia 23
3.3. Valoración de la experiencia y resultados 26

4. Notas de voz en el *feedback* asíncrono en docencia virtual 29
4.1. Introducción 29
4.2. Descripción 30
4.3. Valoración de la experiencia y resultados 32

5. Flexibilidad e individualización en la formación en línea: los intereses del alumnado como motor del aprendizaje 34
5.1. Introducción 34
5.2. Descripción 35

5.3. Valoración de la experiencia y resultados ... 37

II.B. Participación activa del alumnado en las aulas en línea ... 39

6. Elaborando representaciones conceptuales de forma colectiva para la construcción profesional ... 40
6.1. Introducción ... 40
6.2. Descripción ... 41
6.3. Valoración de la experiencia y resultados ... 44

7. Virtualidad y *engagement*: recursos educativos y actividades para la interacción y la participación en el aula ... 46
7.1. Introducción ... 46
7.2. Descripción de la experiencia ... 47
7.3. Valoración y resultados ... 49

8. La interactividad en el aula para la innovación social abierta ... 52
8.1. Introducción ... 52
8.2. Descripción ... 53
8.3. Valoración y resultados de la experiencia ... 56

9. Los mapas conceptuales digitales como estrategia de aprendizaje estimulante para el alumnado en la educación superior ... 58
9.1. Introducción ... 58
9.2. Descripción ... 59
9.3. Resultados y valoración de la experiencia ... 61

II.C. Comunidad y cohesión de grupo en espacios de formación en línea 63

10. Los intercambios virtuales en educación superior ... 64
10.1. Introducción ... 64
10.2. Descripción de la experiencia de innovación docente ... 64
10.3. Resultados y valoración de la experiencia ... 67

11. Ciclo de conferencias-charlas para la adquisición de hábitos saludables en el plan de acción tutorial ... 70
11.1. Introducción ... 70
11.2. Descripción ... 72
11.3. Valoración y resultados de la experiencia ... 74

12. Exposición virtual del *photovoice* como espacio de reflexión y de construcción de conocimiento ... 75
12.1. Introducción ... 75

12.2. Descripción ... 76
12.3. Valoración y resultados de la experiencia ... 80

III. APORTACIONES FINALES ... 82

13. Experiencias de aprendizaje: sentirse parte del grupo en la formación en línea ... 83
13.1. Introducción ... 83
13.2. Descripción ... 83
13.3. Valoración de la experiencia y resultados ... 85

14. Miradas complementarias a la formación en línea universitaria ... 87
14.1. Introducción ... 87
14.2. Descripción ... 88
14.3. Valoración y resultados de la experiencia ... 89

15. Las estrategias TAC para la mejora de la comunicación, participación y generación de conocimiento compartido en la formación virtual. Oportunidad de enriquecimiento del modelo TPACK ... 93

Bibliografía ... 99

PRESENTACIÓN: LA APLICACIÓN DEL TPACK EN EL MÁSTER DE INTERVENCIONES SOCIALES Y EDUCATIVAS. UNA NUEVA PERSPECTIVA DOCENTE

› **Esther Luna y Núria Fabra**

Parte del equipo de profesorado implicado en la docencia del Máster Oficial de Intervenciones Sociales y Educativas, en adelante MISE, de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, ha desarrollado el proyecto de investigación «Evaluación participativa del modelo enseñanza-aprendizaje virtual»[1] con el objetivo de evaluar la aplicación del modelo TPACK para identificar estrategias metodológicas aplicables a la docencia en línea en la educación superior.

Esta investigación ha sido motivada por el interés de identificar oportunidades de innovación educativa a partir de la migración súbita de la presencialidad al formato plenamente virtual en el aprendizaje del alumnado del máster (Capilla *et al.*, 2020). En este contexto y, entre los distintos modelos de enseñanza virtuales existentes, el equipo docente acordó trabajar con la aplicación del modelo TPACK (Koehler y Mishra, 2009),[2] que interrelaciona tres conocimientos sectoriales (tecnología, pedagogía y contenido) y que da como resultado conocimientos específicos, tal como se comenta en el siguiente capítulo. Este modelo se aplica realizando una formación al profesorado, que se evalúa a lo largo de todo el curso en el marco de dicha investigación participativa. La investigación permite al profesorado llevar a cabo un proceso reflexivo sobre las prácticas realizadas, estableciendo la relación entre los contenidos formativos y la combinación de estrategias pedagógicas presenciales y virtuales orientadas al aprendizaje efectivo del alumnado. Se aplicaron varios instrumentos:

1. Proyecto de investigación financiado por la convocatoria de ayudas a la investigación en docencia universitaria REDICE-20, especial COVID-19, de 9 de junio de 2020, del Instituto de Desarrollo Profesional de la Universidad de Barcelona, con número de proyecto REDICE-2861.

2. TPACK es la sigla que corresponde en inglés a *technological pedagogical content knowledge* (Koehler y Mishra, 2008). A lo largo del libro se usará la sigla para referirse a este concepto.

análisis documental, cuestionario, grupos de discusión y entrevistas en profundidad, con el objetivo de identificar cómo el profesorado ha puesto en práctica el modelo TPACK, qué estrategias ha empleado, las dificultades en la aplicación y las prácticas positivas y recomendables para su aplicación. Al final del proyecto se llevó a cabo un simposio internacional en el que se reflexionó en torno al modelo TPACK, la creación de comunidad de aprendizaje en la formación en línea y la validación de los resultados obtenidos en distintas mesas de trabajo. Entre los diferentes resultados obtenidos, se destacan estrategias pedagógicas de la enseñanza virtual que se han valorado positivamente. En este sentido, el equipo docente implicado considera que son aportaciones a tener en cuenta en el futuro; tanto en la formación en línea como en la formación combinada: presencial y virtual. Es, en consecuencia, objeto de esta publicación compartir estas estrategias metodológicas.

Con el deseo de que resulte un recurso de utilidad para la docencia universitaria (virtual o mixta), la estructura seguida parte de tres ejes principales. En primer lugar, se realiza una aproximación teórica al modelo TPACK y a la importancia de crear comunidad en la enseñanza virtual. A continuación, se presentan varias experiencias docentes que, si bien están interrelacionadas entre ellas, para facilitar su comprensión las hemos dividido en experiencias de acompañamiento individual en la formación virtual; participación activa del alumnado en las aulas en línea, y comunidad y cohesión de grupo en espacios de formación en línea. Y, en tercer y último lugar, se destina un espacio a aportaciones finales que presentan un carácter reflexivo y de diálogo. Cabe señalar que, para la redacción de este cuaderno, se ha hecho uso de una escritura inclusiva no sexista, optando, cuando la redacción lo exigía, por el femenino genérico. Hay que destacar también que las imágenes son fieles a la realidad que se ha llevado a cabo; por tanto, se ha respetado el idioma con el que se ha realizado la experiencia sin manipular la imagen.

Por último, queremos destacar que este cuaderno es resultado de un trabajo conjunto y con una mirada de comunidad, puesto que han participado en su redacción alumnado y profesorado del Máster ISE partiendo de las experiencias que cada una, en función de su rol, ha tenido en el proceso de enseñanza-aprendizaje del máster. Esperamos y deseamos que disfrutéis de la lectura, que sea de utilidad e interés y que se puedan transferir las experiencias a otras enseñanzas.

I. EL MODELO TPACK

1. LOS CONOCIMIENTOS DISCIPLINARIOS, PEDAGÓGICOS Y TECNOLÓGICOS, CDPT (TPACK) EN LA FORMACIÓN EN LÍNEA

› **Jordi Quintana Albalat**

1.1. De dónde viene el TPACK

Mishra y Koehler (2006) concretaron el marco del concepto *technological pedagogical content knowledge* (TPCK) a partir de las «three categories of content knowledge: (a) subject matter content knowledge, (b) pedagogical content knowledge, and (c) curricular knowledge», de Shulman (1986, p. 9), que fusionaron en dos, uniendo la primera y la segunda, y en que añadieron el *technological knowledge*. No obstante, al cabo de poco tiempo (Mishra y Koehler, 2008) cambiaron el TPCK por el *technological pedagogical and content knowledge* (TPACK) a fin de recordar mejor el acrónimo, y forzando la conjunción *and*, ya que los conocimientos T y P no se aplican a los C, sino que son tres tipos categorías de conocimientos que se intersecan y se afluyen entre ellos.

Sin embargo, a menudo este concepto se ha traducido erróneamente al castellano como el conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido, cuando en realidad debe ser el conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar (CTPD),[3] o también el conocimiento disciplinar, pedagógico y tecnológico (CDPT), porque traducir también es decidir.

A su vez, Koehler (2012) en su web explicita que el TPACK «no es una idea nueva, ni es propiedad de nadie» pero que fueron Mishra y él los que determinaron su acrónimo.

Paralelamente, estas tres categorías también tomaban relevancia o emergían en otros entornos y contextos, como en los tipos de activi-

3. Utilizamos *disciplinar* en vez de *contenidos* porque este concepto es más amplio y, además, así no coinciden las iniciales.

dades educativas y su diseño y creación (Adell, 2010; Harris y Hofer, 2009; Hofer y Harris, 2015), en la evaluación de materiales educativos (Cabero y Duarte, 1999; Quintana, 2004), en la reflexión de los fundamentos de la innovación educativa (Quintana, 2107; Salinas, 2004) o en los ejes de la formación del profesorado (Cabero, 2014), a veces con nombres diferentes, pero altamente sinonímicos, como *didáctica* y *metodología*, en lugar o como complemento de *pedagogía*, *disciplina*, *materia*, área o ámbito, alternativamente a *contenido*, y como *técnica* y *estética* o *recursos tecnológicos* en lugar de *tecnología*.

Es importante que en la planificación y concreción de las acciones educativas y formativas y en el diseño y creación de materiales didácticos se garantice que haya: 1) elementos, acciones y propuestas relacionadas con los contenidos, la disciplina o los ámbitos disciplinares; 2) elementos y acciones propias de la pedagogía y la didáctica de estos contenidos; 3) los recursos tecnológicos que apoyan, diversifican y facilitan su acceso.

Por ello es recomendable que el profesorado de cualquier nivel educativo, de la educación primaria a la educación superior, tenga los conocimientos disciplinares (D), pedagógicos (P) y tecnológicos (T) necesarios para poder realizar de manera fundamentada y adecuada intervenciones educativas de calidad.

Todos los autores coinciden en que estos tres elementos o ejes, al aparearse e interaccionar, generan tres planos con tres tipos de conocimientos combinados de dos en dos:

- El *pedagógico disciplinar* (P ∩ D): la didáctica de los contenidos o las disciplinas (Bolívar, 2005); los enfoques metodológicos disciplinares, interdisciplinares y transversales; las metodologías emergentes (Adell y Castañeda, 2012; Forés y Subías, 2017; Lindín, 2021), entre otros.
- El *tecnopedagógico* (T ∩ P): el uso de las TIC (tecnologías de información y la comunicación) como TAC, o sea como tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (Lozano, 2011), el aprender con TIC, las TIC como herramientas *cogniTICvas* (Aparicio y Quintana, 2017), entre otras.

- El *tecnodisciplinar* (T ∩ D): las TIC en las áreas (para enseñar y para aprender), los enfoques ACTS (Serón, 2019) y STEAM, la representación visual del conocimiento y de las redes semánticas, entre otros.

Y la intersección de los tres planos ([P ∩ D] ∩ [T ∩ P] ∩ [T ∩ D]), genera el espacio del conocimiento triádico (DPT) que debería tener y aplicar el profesorado como formación y dominio y como base de sus acciones.

Ahora bien, en las representaciones gráficas del modelo hechas con diagramas de Venn, los tres círculos o conjuntos tienen el mismo tamaño (figura 1), pero en los entornos educativos esto no es cierto ni muy adecuado. En el conocimiento disciplinar, pedagógico y tecnológico (CDPT), cada categoría, cada elemento o cada eje debe tener su importancia y valor, y su relación tendría que ser D ≥ P > T. Es decir, los conocimientos disciplinarios tendrían que ser superiores o iguales que los pedagógicos, y estos superiores a los tecnológicos, ya que las tecnologías mayoritariamente tienen una función mediadora que depende de sus usos (figura 2).

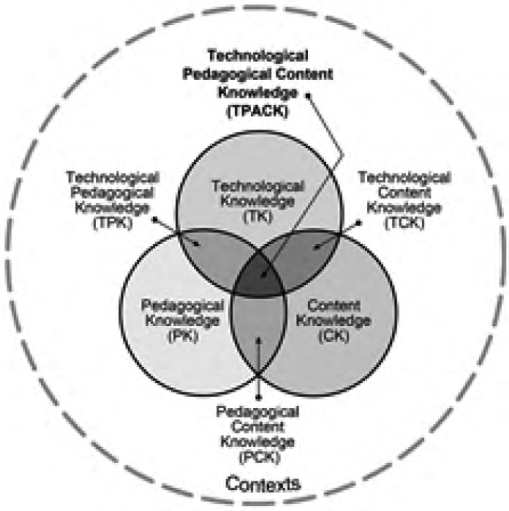


Figura 1. Modelo TPACK. Fuente: elaboración propia.

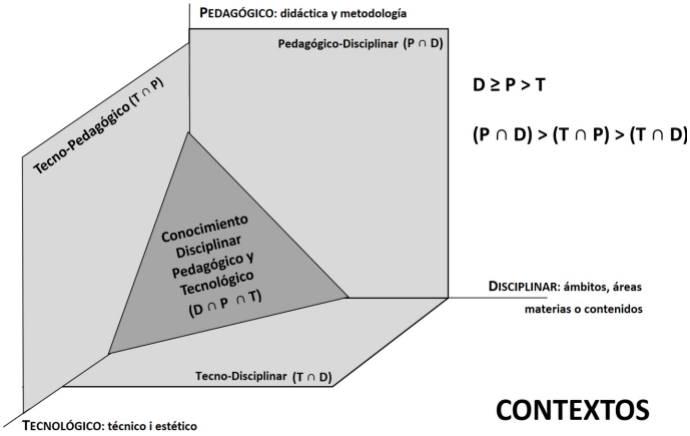


Figura 2. Modelo CPT. Fuente: elaboración propia.

1.2. Algunas diversificaciones del modelo CDPC o TPACK

De la formulación inicial que Mishra y Koehler hicieron del TPACK en 2006 ya han pasado más de tres quinquenios, a lo largo de los cuales la perspectiva triádica de los saberes del profesorado ha ido arraigando en el ámbito de sus conocimientos y competencias profesionales, en el de los elementos de los materiales educativos y en el de las acciones e intervenciones educativas.

Asimismo, y a partir de investigaciones, del análisis de experiencias, de su revisión conceptual y de su concreción práctica, han ido apareciendo variaciones, diversificaciones y extensiones del TPACK, algunas centradas en el aprendizaje, otras en las competencias del profesorado y otras en la importancia del contexto (Balladares-Burgos y Valverde-Berrocoso, 2022; Chai *et al*., 2013; Paidican y Arredondo, 2022), así como en los compromisos y competencias del profesorado de calidad (Garcia-Areitio, 2015, 2020) y en la aplicación del modelo TPACK o CDPT en los entornos construccionistas,[4] contextualizados y significativos (CCS) de Schlünzen *et al*. (2020) y Kanashiro y Schlünzen (2021).

4. Entendemos el construccionismo como una concreción de constructivismo que propone la construcción del conocimiento a partir de la realización concreta de acciones que producen un producto tangible, como un artículo, un proyecto, un objeto, una presentación gráfica, una infografía, el diseño de una aplicación (*app*), una narración digital, un videoclip,

1.3. Los CDPT en la formación en línea

Hacer clase presencial o en línea no debería ser solo explicar y compartir contenidos, proponer actividades para que estos sean aprendidos y al mismo tiempo se desarrollen competencias, y llevar a cabo el seguimiento, la retroalimentación, la retroalimentación prospectiva y la evaluación con retorno de propuestas de mejora o ampliación. Hacer clase presencial o en línea debería partir de una concepción y de un modelo de relaciones entre los contenidos a aprender y el papel del profesorado, de la función de la enseñanza, la transmisión rigurosa de contenidos y la mediación que el profesorado puede realizar entre los contenidos y el alumnado.

El reto, sin embargo, lo encontramos en las situaciones de enseñanza y de aprendizaje en línea. Lo importante es no dejar de enseñar y de facilitar el aprendizaje en los entornos virtuales. Un concepto de enseñar que, además de transmitir y compartir información y contenidos, se amplíe a proponer actividades auténticas originales, adaptadas y reutilizadas, que faciliten la transformación de la información y de los contenidos en conocimientos fundamentados, significativos y útiles para aquello en lo que el alumnado se forma. Y también hay que contar con estrategias para favorecer la participación y la interacción del alumnado con el profesorado y entre ellos, en lo que Valente llamó «el estar juntos virtualmente» (Quintana y Valente, 2022).

A lo largo de este escrito hemos comentado la importancia de tener en cuenta y de incluir los conocimientos DPT en las intervenciones educativas, en las secuencias didácticas, en los materiales didácticos, en las unidades didácticas, en las propuestas de proyectos de trabajo, entre otros.

Hernández y Sancho (1993), en el libro *Para enseñar no basta con saber la asignatura*, explicitaron que el motivo de su publicación era por «la necesidad de una formación psicopedagógica para el profesorado de enseñanza secundaria» (p. 19). Desde entonces ya no se discute si al profesorado de los diferentes niveles educativos, de obligatoria a postobli-

un apunte (*post*) en un blog, un hilo de tres tuits, un objeto en un mural o en una pizarra virtual colaborativa, etc. (Papert, 1999; Valente, 1999).

gatoria, le hace falta formación pedagógica y didáctica (Bolívar, 2005) o tecnológica (Departamento de Educación, 2022; Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022; Mora-Cantallops *et al*., 2022).

Por ello, después de planificar o realizar una clase o una sesión formativa presencial o virtual; de organizar una secuencia didáctica; de haber diseñado y creado, modificado o seleccionado actividades y materiales didácticos para el alumnado; de haber propuesto un proyecto; de haber registrado un clip de vídeo de explicación, de ampliación o de refuerzo de un concepto o de un tema, entre otros, puede ser un buen ejercicio revisar lo que se ha planificado o se ha hecho, por medio de una lista de verificación o de una rúbrica.

Harris *et al*. (2010*a*, 2010*b*) propusieron una rúbrica específica para evaluar la integración de la tecnología y, posteriormente, otros autores han propuesto otras rúbricas y listas para analizar y revisar los niveles de consideración y de uso de los diferentes elementos del modelo CDPT (TPACK), como las de Chai *et al*. (2011), Colvin y Tomayko (2015), Lyublinskaya y Kaplon-Schilis (2022), MEIS (2020), Schmidt *et al*. (2009), entre otros.

Por nuestra parte queremos compartir la «tabla de revisión y autoevaluación de si hemos tenido en cuenta y con qué niveles de intensidad los conocimientos disciplinares, pedagógicos y tecnológicos» (Quintana, 2020), que hemos usado en algunos momentos para autoevaluarnos y revisar si hemos tenido en cuenta los distintos tipos de conocimientos del modelo CDPT y su intensidad, así como algunos de los retos de la enseñanza y el aprendizaje en línea. Esperamos que tal como está, o ampliada o modificada, sea útil, tanto por conciencia previa de los CDPT en las acciones educativas, como para la revisión posterior de estas acciones.

2. ¿CÓMO CREAR COMUNIDAD, ACOMPAÑAR AL APRENDIZ Y FOMENTAR SU PARTICIPACIÓN ACTIVA EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA EN LÍNEA?

› **Stefany Ocampo**

2.1. Introducción

La palabra *crear* viene del latín *creatio*;[5] sus componentes léxicos son *creare* (engendrar), más el sufijo *-ción*, que implica acción y efecto. Al ser esta palabra el primer verbo que aparece en el interrogante de nuestra propuesta de innovación, podemos intuir que implica una participación activa de todas las personas involucradas en este proceso. Por otra parte, continuando con el verbo *acompañar*, en la virtualidad no se trata de «algo» que hace el profesorado de forma unidireccional hacia la aprendiente, al contrario; es un vaivén en que la persona docente analiza con profundidad los ritmos de aprendizaje al seguir el compás de las emociones, ya que son ellas las que nos guían a la hora de aprender en comunidad (Escorcia, 2017).

Ante este reto y desafío, la coordinación del Máster en Intervenciones Sociales y Educativas crea el simposio internacional «Retos y oportunidades de la formación virtual en los estudios universitarios de grado superior» para dar respuesta al cuestionamiento aquí planteado como parte de los aciertos y buenas prácticas que, como acompañantes de los aprendizajes, hemos vislumbrado al diseñar entornos virtuales de aprendizaje (EVA) centrados en la persona aprendiente (Morado y Ocampo, 2018).

5. Recuperado de http://etimologias.dechile.net/?creacio.n.

2.2. Descripción

Acortar una distancia física es parte del reto que cualquier persona docente asume aun viviendo en el mismo país que sus estudiantes, mas lo primordial está en cómo las distancias cognitivas y emocionales propias pueden existir en la virtualidad, pero también en la presencia física (Badilla, 2015). Seguidamente, describimos las distintas estrategias compartidas y vivenciadas durante este espacio:

- *Diseño del EVA*: previamente se diseña un entorno virtual en Moodle, que incluye:
  - Sala de espera y normas de convivencia: se retoma con las personas participantes la importancia de mantener las cámaras encendidas para conocernos y conversar mientras disfrutamos del espacio.
- *Planificación de la ruta de aprendizaje*:compartimos una serie de estrategias que acortan las distancias mencionadas por medio de un acrónimo: ECIER.
  - **E: empatizar**. «Expectativas, realidad y emoción (conducta de apertura)». La manera en que iniciamos una sesión virtual envía un mensaje fuerte y claro al alumnado de la dinámica de clase; por ende, prestar atención a nuestras conductas de apertura es clave. Iniciamos con una nube de palabras a través de Mentimeter (software abierto): *¿qué expectativas tienen para esta conferencia?* La siguiente imagen comparte el sentir de las personas participantes:

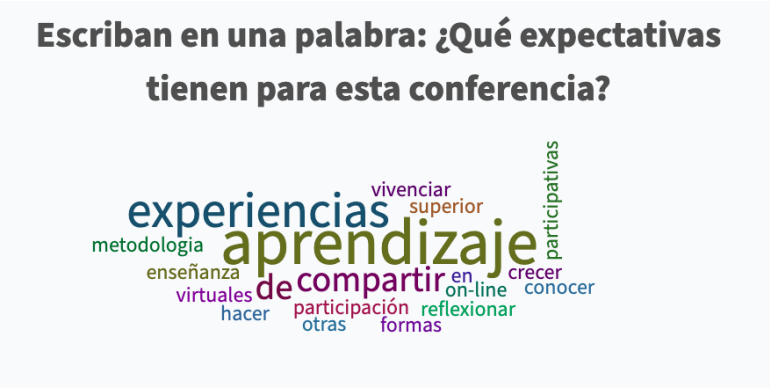


Figura 3. Nube de palabras.

- **C: conectar**. «Una pincelada de lo concreto a lo abstracto». La secuencia didáctica avanza con una propuesta de un juego didáctico que nos permite estar cerca al devolvernos a una de nuestras memorias de la infancia: dibujar con papel y lápiz. Por medio del dibujo recuperamos la información en nuestra memoria. Primeramente, se les dictan una serie de siete palabras reconocibles, luego deben devolver la hoja y decir el orden correcto de las palabras. Naturalmente, la mayoría no lo recuerda. Por segunda vez, se les propone hacer un dibujo al lado de cada palabra y se repite el reto: decir en voz alta las palabras en el orden correcto sin verlas; ciertamente, queda comprobado que el cambio de una experiencia puede impactar en mayor medida en el aprendizaje.
- **I: impactar**. «Una mirada al pasado». A través de la música y canciones reconocidas, cada uno intenta adivinar cuál es la canción y rápidamente escribirla en el chat. Dicha propuesta se realiza con la herramienta Genial.ly (software abierto) para que al finalizar la competencia respondan: «¿cuál de estas canciones representan lo que sentimos cuándo somos evaluados por el profesorado?». Ante este replanteamiento, se cuestiona y eleva el rol preponderante de las emociones en la construcción del aprendizaje.
- **E: escucha activa**. «Hora de compartir buenas prácticas». A modo de memoria de la conferencia, aprendemos a escuchar activamente lo que las demás personas tienen por compartir al responder «¿Qué buenas prácticas para crear comunidad, acompañar al aprendiente y fomentar su participación activa aplicáis en clase?» con la herramienta Padlet (software abierto).
- **R: retomar la emoción**. «La pregunta más importante». Al finalizar las sesiones con el alumnado, volvemos a preguntar y retomar el pulso de la sesión. Ello nos permitirá planificar asertivamente. Tienen que escribir, en una palabra, cómo se sienten después de esta sesión virtual (figura 4).

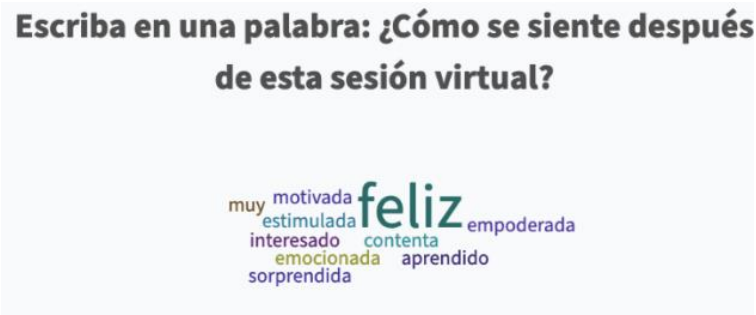


Figura 4. Nube de palabras.

2.3. Valoración de la experiencia

El acrónimo ECIER permite repensar las prácticas docentes para generar los cambios pertinentes contextualizados a nuestra realidad como acompañantes del aprendizaje; de esta manera se vive una dinámica posible de recrear y que intenta ser una inspiración: empatizar (conectamos a partir de las emociones de las personas aprendientes), conectar (nos despedimos de los monólogos, conversamos), impactar (sin emoción no hay cognición), escucha activa (de esta manera somos mejores arquitectos de ambientes de aprendizaje), retomamos la emoción (nos volveremos expertos en hacer preguntas para seguir empatizando y conectando).

2.4. Resultados

Transitar la pandemia COVID-19 nos hace preguntarnos cómo transformamos la presencia física recluida exclusivamente a las «cuatro paredes» hacia una presencia completamente virtual: de repente nos sentimos empujadas a estos espacios que se nos presentaban etéreos, desconocidos y sobre todo frustrantes. Parece obvio por qué surge una crisis educativa que nos muestra el reflejo de prácticas que no construían *communitas*, es decir, no unían a un grupo de personas en un determinado lugar o con determinados intereses, todo lo contrario: nos descubrimos aisladas, desconectadas y distantes. La educación virtual se vuelve una apuesta primordial para garantizar un acceso a la edu-

cación superior, derrotando un mito educativo: nos damos cuenta de que el aprendizaje puede y debe suceder más allá de las cuatro paredes, pero el reto está en aprender a reconstruir una comunidad en entornos virtuales para el aprendizaje (EVA).

II. EXPERIENCIAS

› **Núria Fabra y Esther Luna**

En este segundo capítulo hemos recogido las diferentes experiencias desarrolladas en el marco de la docencia en línea en el Máster ISE de la Universidad de Barcelona. La pandemia obligó a un cambio repentino de formación presencial a totalmente virtual. Posteriormente, cuando la situación sanitaria lo permitió se volvió a la formación presencial. No obstante, el profesorado ha experimentado con varias aplicaciones, estrategias en línea y actividades que han resultado interesantes. Estas experiencias se han incorporado a sus estrategias docentes, y se ha constituido una nueva metodología integradora de la formación presencial y en línea. De hecho, si leemos las aportaciones y reflexiones del profesorado observamos que presentan elementos comunes y transversales: la necesidad de generar un entorno de aprendizaje seguro, abierto y participativo; la vinculación entre participación e interés por el aprendizaje; la importancia del acompañamiento individual y la dinamización grupal; el sentimiento de pertenencia al grupo formativo; la adecuación de contenidos a los intereses del grupo clase, entre otros; de forma que resultan consideraciones relevantes en la formación presencial y virtual. Diferentes docentes y alumnado nos presentan sus experiencias, desarrolladas en los cursos académicos 2019-2020 (segundo semestre, formato en línea), 2020-2021 (formato presencial con introducción de herramientas virtuales en la docencia), a partir de las que se realizan recomendaciones y se exponen aplicaciones y metodologías, así como consideraciones que facilitan la innovación docente y pueden ser transferibles a otros entornos de docencia universitaria de grado superior.

Cabe destacar el riesgo que supone realizar una lectura fragmentada, por lo que recomendamos llevar a cabo una lectura integradora que permita interconectar las diferentes praxis expuestas. Por otro lado, hay que aclarar que no se trata de una recopilación de fórmulas o pro-

puestas docentes o fichas metodológicas, sino de una compilación reflexiva de experiencias que quiere mostrar estrategias, pero, sobre todo, ofrecer reflexiones que faciliten la interrogación del sentido y las metodologías de la práctica docente, a partir de la incorporación de las actividades en línea a fin de facilitar la mejora y la innovación docente.

Por último, las experiencias se han estructurado en tres bloques. En el primero se presentan las aportaciones relacionadas con el acompañamiento individual en la formación virtual: se proponen aplicaciones de apoyo, se analiza el acompañamiento tutorial y se proponen estrategias de pacto docente. A continuación, se exponen las propuestas docentes orientadas a promover la participación del alumnado, la importancia del *engagement* y la interactividad, incluyendo estrategias concretas, como los mapas conceptuales. Y, por último, se presentan reflexiones y estrategias para crear comunidad, sentimiento de pertenencia y cohesión grupal y elementos clave para favorecer el aprendizaje.

II.A. ACOMPAÑAMIENTO INDIVIDUAL EN LA FORMACIÓN VIRTUAL

3. LA TUTORÍA EN ENTORNO DIGITAL DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

› **Francesc Martínez-Olmo**

3.1. Introducción

La virtualidad de la tutoría del trabajo de fin de máster (TFM) conlleva ciertos beneficios, como la reducción de costes económicos y ecológicos, ya que se evitan viajes o transportes para realizar los encuentros, y existe más facilidad para quedar los días y las horas que más convengan –de forma que se favorece la conciliación familiar, laboral y social, siempre dentro del horario académico establecido–. Ahora bien, esta modalidad de tutoría también implica algunos retos (Kumar *et al*., 2020), como, por ejemplo:

- la complicación de contactar en algunos momentos por una mala calidad de conexión a internet;
- las dificultades para explicar algunos procedimientos que sean necesarios para realizar el TFM;
- la creación de una relación de confianza; evitar el aislamiento del estudiante (Janta *et al*., 2014), y
- las incertidumbres iniciales sobre la calidad de las tutorías –falta de experiencia y de formación a distancia, algunas experiencias iniciales no exitosas (Bender *et al*., 2018)–.

3.2. Descripción de la experiencia

Las tutorías que se realizan en modalidad virtual utilizan las posibilidades que ofrece la tecnología a la hora de abrir múltiples vías de comunicación para contactar con el alumnado. Se llevan a cabo contactos sincrónicos (videollamadas) y asincrónicos (correos), y se comparte información en la nube. Las herramientas en línea ayudan a mantener un contacto más frecuente con el alumnado, y a realizar un seguimien-

to muy riguroso de su trabajo académico. Se combinan varias herramientas en función de las necesidades de cada tutoría.

Es responsabilidad de la tutora determinar la opción más adecuada en función de los siguientes aspectos:

- El momento del proceso en que se encuentra el alumnado. Al inicio es necesario realizar más videollamadas y, en cambio, al final se realizan sobre todo más envíos y correcciones de documentos.
- Las demandas que realiza el alumnado. Cuando el estudiante pide información, se utiliza, principalmente, el envío y la compartición de documentos; cuando necesita resolver dudas y confusiones, es mejor hacer videollamadas porque a menudo por escrito es más complicado entender la duda y explicar la respuesta.
- Las necesidades detectadas en cada una de las fases del TFM. Hay fases en las que se debe entregar algún documento (proyecto inicial, marco teórico, metodología, borradores finales, presentaciones, entre otros), hay momentos en que se debe reforzar algún procedimiento práctico y hay otros en los que se debe conversar (poner en palabras y escucharse a uno mismo mientras se comentan dudas, ideas, sugerencias...).
- El tiempo disponible en cada ocasión. Hay semanas del curso en las que coinciden muchas actividades (clases, conferencias, reuniones, entre otras) y resulta difícil encontrar momentos para realizar videollamadas, pero sí se puede revisar algún correo o alguna entrega concreta.

En todo caso, se tienen presentes unas condiciones mínimas para garantizar los mejores resultados, tal como recomiendan Rodríguez *et al*. (2013):

- Cada sesión de tutoría cuenta con un orden del día (elaborado por el estudiante o la tutora según cada caso). No se trata solo de realizar videollamadas para ver cómo va el TFM.
- Hay una preparación de la tutoría por ambos lados (se recogen materiales, bibliografía, preguntas, etc.). Normalmente, antes de cada sesión, la tutora o el estudiante envía algún documento para discutirlo. De hecho, en algunas ocasiones, la discusión asincrónica de este

material, mediante correos electrónicos, se convierte en sí misma en la tutoría, sin que sea necesario efectuar una videollamada.
- Se realiza un calendario de encuentros virtuales (con periodicidad mensual), pero con libertad para modificarlo e ir transfiriendo poco a poco al estudiante la responsabilidad de decidir cuándo quedar. También se acota inicialmente la duración de la tutoría a una hora, flexible, para no alargarla innecesariamente y sacar el máximo partido del tiempo disponible.
- Se hace y comparte un registro escrito, aunque sea breve, de los acuerdos, decisiones, nuevas acciones a emprender, entre otros, a raíz de cada sesión.

Así, sobre todo para el estudiante, convendría recordar unas exigencias mínimas para asegurar la máxima utilidad de las tutorías, de forma que se pueda aumentar su calidad y aprovechamiento:

- Comprender que la tutoría tiene unos objetivos determinados –no son un espacio de diálogo improvisado– y, por tanto, hay que llegar a la tutoría con las tareas, las consultas o las dudas preparadas.
- Comprobar, antes de la tutoría, que se dispone de los medios tecnológicos necesarios, como, por ejemplo, una buena conexión a internet, una buena calidad de sonido (altavoces o auriculares y micrófono bien configurados), etc.
- Realizar la tutoría en un lugar adecuado para hablar con tranquilidad, sin ruidos molestos, interrupciones o posibles distracciones.

Algunas sesiones de las tutorías virtuales deben dedicarse a dar ánimos y alentar al estudiante en la elaboración del trabajo (Rodríguez *et al*., 2013) para estimular su interés, sobre todo en aquellos momentos en que se detectan curvas decrecientes de implicación y momentos de crisis, desaliento o desánimo, como, por ejemplo, a la hora de determinar el tema del TFM o a la hora de encontrar referentes teóricos o cerrar el capítulo de fundamentos, entre otros. En este sentido, la tutora también ofrece espacios de contacto virtual con grupos de estudiantes y profesionales –seminarios, conferencias o reuniones que organizan grupos de investigación de la universidad o entidades externas–. Para ciertos temas monográficos –como, por ejemplo, la generación de citas y referencias bibliográficas, la consulta de bases de datos y el análisis

de contenido– se organizan tutorías virtuales, con grupos reducidos de estudiantes, en formato de taller para resolver aspectos instrumentales o procedimentales.

Las tutorías se realizan con las cámaras encendidas y se inician dedicando unos cinco minutos a temas informales para ir generando confianza y empatía mutua. Se utiliza el *software* que ofrece la UB con las licencias gratuitas para el profesorado y para el alumnado:

- videoconferencia (Teams o Zoom)
- edición de textos (Office 365, sobre todo con la opción de control de cambios)
- gestión –almacenaje, copias de seguridad y compartición– de documentos (el alumnado prefiere la plataforma Google Drive, a la que están más habituados, antes que el OneDrive, que ofrece la Universidad)
- gestión de referencias bibliográficas (Mendeley o Zotero)

3.3. Valoración de la experiencia y resultados

Para la valoración de la tutoría virtual del TFM –adaptando la propuesta de Wisker *et al.* (2021)– realizamos una reflexión en torno a cinco dimensiones:

- intelectual/cognitiva (contenidos y competencias del TFM)
- instrumental (aspectos tecnológicos propios de la virtualidad)
- profesional/técnica (prácticas y procedimientos profesionales relacionados con el TFM)
- personal/emocional (aspecto más humano de la relación tutora-estudiante)
- ontológica (visión de cómo es la realidad sobre la que se realiza el TFM)

En cuanto a la dimensión intelectual/cognitiva, las tutorías virtuales, tanto sincrónicas como asincrónicas, permiten compartir fácilmente conocimientos, generar pensamiento crítico y dialogar académicamente sobre conceptos que se trabajan en los TFM. Las revisiones a distancia, asincrónicas, y las devoluciones sincrónicas, dialogadas, de las

valoraciones de los avances son muy provechosas intelectualmente. La mayor dificultad es trabajar en formato de taller, con varios estudiantes al mismo tiempo; aquí se detecta cierta falta de interacción, sobre todo en comparación con la que a menudo tiene el alumnado cuando se encuentra presencialmente y que le ayuda a comprender mejor lo que debe hacer.

Los aspectos tecnológicos de la dimensión instrumental (sobre todo la conexión a internet, pero también la calidad de los dispositivos utilizados) son, en ocasiones, frustrantes porque dificultan la interacción sincrónica fluida. El alumnado que se conecta con pantallas demasiado pequeñas no puede aprovechar al máximo ciertos recursos para compartir documentos en directo; los que tienen mala conexión no pueden conectar la cámara. Aun así, la acumulación de experiencia, tanto del alumnado como de las tutoras, permite ir resolviendo estas dificultades.

Las tutorías virtuales sirven también para desarrollar ciertas competencias que el alumnado deberá aplicar en su práctica profesional, como, por ejemplo, realizar entrevistas a distancia, gestionar reuniones de trabajo a distancia, empatizar y socializar por medio de una pantalla, gestionar los imprevistos tecnológicos, trabajar en equipo a distancia, entre otros.

La dimensión personal/emocional se puede trabajar en los minutos iniciales de cada tutoría, hablando informalmente sobre el estado y las preocupaciones del estudiante. Estos momentos no están planificados formalmente, pero son muy necesarios para personalizar la relación tutora-estudiante y generar un sentimiento de acompañamiento y comprensión hacia el otro.

Ontológicamente, se considera que la tutoría virtual tiene un efecto sobre la visión del estudiante de lo que conlleva llevar a cabo un TFM. La tutoría exclusivamente en línea puede hacer creer al estudiante que la realidad sobre la que debe realizar el TFM es también completamente virtual. Por tanto, la tutora debe esforzarse en reubicar periódicamente al estudiante en su realidad (no necesariamente siempre digital).

En conclusión, la experiencia llevada a cabo nos muestra que hay que tener muy en cuenta las competencias de la tutora específicamente vin-

culadas con la comunicación en línea. En este sentido, se valora muy positivamente la formación permanente al profesorado tutor, no solo en aspectos de lo que comporta un TFM y en cuestiones instrumentales/tecnológicas, sino también sobre las dimensiones personales y ontológicas que difieren si la tutoría es presencial o virtual.

4. NOTAS DE VOZ EN EL *FEEDBACK* ASÍNCRONO EN DOCENCIA VIRTUAL

› **M. Paz Sandín**

4.1. Introducción

Las formas en las que interactuamos en la vida cotidiana y profesional se han transformado en las últimas décadas con la evolución de las tecnologías y, especialmente, con la situación vivida con la pandemia. El desarrollo de aplicaciones cada vez más sofisticadas, y de accesibilidad relativamente asequible, muchas de acceso gratuito, han facilitado nuevas formas de interactividad y comunicación digital.

Hoy en día, los recursos y las herramientas que utilizan vídeo y audio para la comunicación son de uso común como formas de socialización, y también lo son como modos de interacción en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ello se da porque el ámbito educativo no es ajeno a las influencias tecnológicas ni a los nuevas formas de comunicación, que se han incorporado progresivamente en el ámbito de la formación integrando la vertiente pedagógica, tecnológica y disciplinar (Mishra y Koehler, 2006) ante los retos en la manera de construir el conocimiento en la era digital (Marimon-Martí *et al*., 2022). El replanteamiento pedagógico que ha supuesto la virtualidad y la introducción de las tecnologías abarca muchos ámbitos del currículum, desde los contenidos hasta las formas de evaluación, y la interacción comunicativa emerge como un elemento clave en los procesos formativos para proporcionar experiencias de aprendizaje de calidad.

En un mundo cada vez más virtual y tecnológico, la evaluación puede beneficiarse de las nuevas herramientas digitales, reconsiderando el poder del *feedback* (Hattie y Timperley, 2007) desde las nuevas identidades de aprendizaje y comunicativas (Loveless y Williamson, 2017; García-Martínez y González-Sanmamed, 2020). Hablamos de *e-feedback* o retroalimentación en entornos digitales de aprendizaje como una forma de re-

troalimentación que se realiza en formato digital, escrito y transmitido por medio de la web, que transfiere los conceptos de respuesta oral al ámbito electrónico (Tuzi, 2004). Hoy en día, el profesorado dispone de diversas herramientas para la retroalimentación electrónica de distinta riqueza, sincronicidad, realismo percibido e interactividad (Moreno, 2021).

Existe un buen número de experiencias docentes que se han valido del *feedback* audiovisual con finalidad formativa en varios niveles educativos, también en el ámbito universitario (Bush, 2020; Mosquera, 2021). Se han desarrollado estudios comparativos entre el *feedback* oral tradicional y el *e-feedback*; por ejemplo, el estudio de Voelkel y Mello (2014) señala que el alumnado estaba más satisfecho con la retroalimentación en audio y que esta proporcionaba más explicaciones y motivación que el retorno escrito, aunque ninguna de las dos contribuyó de forma diferencial en la evaluación sumativa; otros estudios han mostrado que la mayoría del alumnado valora positivamente el *feedback* vía *podcast* porque le aporta comentarios detallados que puede escuchar más de una vez a su propio ritmo y los encuentran más personales que los retornos escritos (Cooper, 2008; King *et al*., 2008). En nuestro contexto, la revista *Perspectiva Educacional* dedica el volumen temático de enero 2023 a la «retroalimentación digital en la didáctica de la escritura en el ecosistema de la educación superior».

4.2. Descripción

La experiencia que se presenta se enmarca en este contexto de desafíos y oportunidades para las nuevas formas de comunicación digital, especialmente en el ámbito del *feedback* para el aprendizaje. Concretamente, se han empezado a usar notas de voz (audio) para la comunicación con el alumnado de forma no presencial para la retroalimentación formativa de sus tareas mediante el campus virtual.

La herramienta utilizada ha sido la aplicación libre Talk and Comment, que permite grabar y enviar notas de voz y mensajes a distintas plataformas y sitios web. Es una extensión de Google Chrome que se puede instalar en nuestro navegador[6] y que se integra fácilmente en el mundo *goo-*

6. https://talkandcomment.com/

gle (Google Classroom, Google Docs, Twitter, comentarios de Facebook, Gmail, YouTube, etc.). Es de muy fácil uso. Una vez instalada, en el lateral derecho de la pantalla aparecerá de forma permanente un icono con un micrófono azul que sirve para activar la aplicación; también aparece en la barra del navegador. Cuando activamos el micrófono, se empieza a grabar nuestra nota de voz. Al finalizar la grabación, aparecerá una ventana con el audio resultante y un enlace para copiarlo y pegarlo allí donde queramos. Este enlace es el que compartiríamos con el alumnado. Cuando el alumnado clica en él se activa nuestro mensaje de voz. No es necesario que la persona receptora tenga instalada la aplicación para reproducirlo.

En el campus virtual se ha utilizado de dos formas distintas para el seguimiento y la devolución de las tareas evaluativas presentadas por el alumnado:

- *Feedback* con una nota de voz dentro de los documentos en formato PDF. Con la herramienta Comentarios del campus virtual, se insertan marcas de anotaciones (globo de comentarios) a lo largo del documento. Esto nos ha permitido ubicar el *feedback* dentro del mismo documento y exactamente en la página y párrafo donde queremos realizar alguna indicación o sugerencia específica al estudiante; para ello, abrimos y pegamos un comentario y colocamos dentro el enlace al audio.
- *Feedback* con una nota de voz desde el espacio de retroacción docente. El *feedback* en formato audio también puede ofrecerse desde el espacio de retroacción del profesorado destinado a comentarios de retroalimentación y que habitualmente usamos para devoluciones en formato textual. En este espacio, cuando se han utilizado las notas de voz, en primer lugar, y para cada nota de voz, hemos contextualizado su contenido, etiquetando los audios con un título, por ejemplo, «audio 1 sobre los objetivos del estudio» o «audio 2 sobre la metodología de la investigación». Y a continuación hemos ofrecido el enlace en el que habíamos grabado los comentarios o sugerencias sobre la cuestión abordada.

En ambos espacios de uso de notas de voz como *feedback* de seguimiento o evaluación, los retornos en audio se han combinado siempre con las retroacciones con comentarios textuales.

La posibilidad de ofrecer este tipo de retroacciones ha sido recogida en distintos campus virtuales. Por ejemplo, desde el curso 21-22, el campus virtual de la Universidad de Barcelona ofrece su propia herramienta para la grabación de mensajes en la pantalla de retroacción: solamente es posible insertarlos en el espacio para la retroacción textual y tienen un límite de duración de dos minutos.

4.3. Valoración de la experiencia y resultados

La herramienta Talk and Comment ha sido útil en los espacios asíncronos para las funciones docentes y de acompañamiento en las asignaturas, por ejemplo, para anunciar algún tema, explicar una actividad o añadir instrucciones, y para el seguimiento de los trabajos del alumnado, individuales y grupales, en la retroacción evaluativa de tipo cualitativo combinando el retorno escrito (textual) con las notas de voz. Existen más recursos como este, también gratuitos y más sofisticados, que permiten, por ejemplo, guardar los audios y emplearlos en otras ocasiones.

Desde el punto de vista técnico, valoramos su facilidad de uso, tanto para emitir el mensaje como para escucharlo. No es necesario ningún tipo de registro inicial y tiene la ventaja de que no hace falta salir de la página donde estamos trabajando (correo, documento de texto, campus, entre otros) para grabar la nota de voz, que se puede incrustar en plataformas muy diversas. Actualmente, el uso de este tipo de aplicaciones puede facilitar la comunicación, pero también debemos valorar su conveniencia en cada momento y contexto, y lo que podría suponer un uso intensivo en el ámbito académico. Para nosotros, en esta experiencia, cabe señalar que el uso del *feedback* en formato audio para realizar comentarios o sugerencias a las evidencias evaluativas ha sido un complemento de las anotaciones de tipo textual. Además se ha mantenido también la atención y el seguimiento personal en tutorías. Su uso ha sido puntual, de corta duración, de un minuto a máximo dos, y se ha reservado para aquellos retornos en que la docente tenía que introducir consignas particulares y orientaciones personalizadas de forma más ágil. Asimismo, ha sido una herramienta usada exclusivamente por la docente.

Consideramos que el *feedback* sonoro no anula el *feedback* textual, sino que lo complementa y lo puede enriquecer, de forma que coexistan metodologías innovadoras con sistemas más tradicionales. Su forma oral añade las virtudes del habla, como el ritmo o el tono, al contenido sustantivo del mensaje de la retroacción, y adquiere una nueva textura. Algunas estudiantes se sorprendieron al recibir estas notas, pues no conocían esta herramienta, y la valoraron positivamente destacando que aportaba un ambiente de proximidad y motivación adicional en la docencia virtual, significativo en el momento de pandemia vivido.

Esta ha sido una experiencia inicial de introducción de las herramientas digitales en los procesos de retroalimentación en nuestra docencia, la cual nos hace reflexionar sobre las posibilidades del audio y el vídeo para construir relaciones asíncronas con sentido pedagógico y formativo.

5. FLEXIBILIDAD E INDIVIDUALIZACIÓN EN LA FORMACIÓN EN LÍNEA: LOS INTERESES DEL ALUMNADO COMO MOTOR DEL APRENDIZAJE

› **Núria Fabra**

5.1. Introducción

Entendemos la acción formativa como un proceso de adquisición de conocimientos y competencias que facilitan el desarrollo personal y profesional del alumnado. La formación universitaria superior es un espacio privilegiado para la reflexión crítica y la formación integral del estudiante. La participación plena del alumnado en su proceso formativo mejora las competencias de afrontamiento de los retos que deberá encarar en el contexto social (Alonzo *et al*., 2016). Esta concepción nos lleva a optar por un modelo formativo basado en fomentar la participación del alumnado y promover su responsabilidad social. En este sentido, se desarrollan múltiples metodologías bien valoradas por el alumnado, como, por ejemplo: la clase inversa (Sanchez-Rivas *et al*., 2019), el aprendizaje servicio (Martín *et al*., 2018) o el trabajo cooperativo (Fernández, 2020), entre otros. No obstante, esta experiencia no pretende mostrar una nueva metodología, sino aportar algunas herramientas y estrategias que pueden facilitar la participación del alumnado y su empoderamiento en un contexto de formación en línea.

La estructura de la formación superior permite la inclusión de materias optativas que facilitan el acercamiento del alumnado al medio profesional; a menudo, se trata de materias de tres créditos ECTS de formación que acercan al alumnado a la diversidad de espacios profesionales existentes. Tres créditos suponen un reto docente para mostrar y profundizar en la complejidad y diversidad de prácticas profesionales existentes en un número de horas muy reducido. El profesorado titular de la materia está obligado a escoger algunos contenidos y descartar otros. Esta elección conlleva tomar una serie de decisiones que, a menudo, se basan en la pericia del equipo docente y la evaluación de la

satisfacción del alumnado en ediciones anteriores. En cambio, en este capítulo se presentan algunas aportaciones y reflexiones que facilitan esta toma de decisiones centradas en los intereses del alumnado, así como algunas propuestas metodológicas que resultan de interés para el empoderamiento y la motivación del grupo clase.

5.2. Descripción

Se proponen diferentes estrategias docentes con la finalidad de promover la participación activa del alumnado en todo el proceso formativo. La primera estrategia parte de establecer un plan docente general que se concreta en el establecimiento de un programa formativo específico acordado con el grupo clase, a partir de sus intereses, es decir, se propone establecer un pacto docente de contenidos. Hemos observado que es de especial interés motivacional para el alumnado la práctica de participar en la selección de contenidos en los que profundizar, dentro del marco general establecido en el plan docente. Para este pacto docente es necesario conocer el nivel de conocimientos previos en la materia del grupo clase y sus intereses. Es facilitador emplear recursos digitales como un cuestionario de Google (Google Form) o un cuestionario propio de la aplicación de campus virtual disponible. También los relatos autobiográficos digitales (Rodríguez-Illera *et al*., 2020), en que cada estudiante expone su vinculación con la materia de estudio, son un buen punto de partida. Otra herramienta a emplear puede ser un Khoot o cuestionario de autorrespuesta del campus virtual, que facilita romper los mitos existentes en la materia, y es especialmente útil cuando se trata de materias en las que existen muchos prejuicios y una alta sensibilidad social. También se pueden realizar dinámicas de autoconocimiento como, por ejemplo, la bola de nieve, donde cada uno escribe en un papel su interés prioritario en la materia y sus expectativas personales. Los papeles se van poniendo uno sobre otro y se va construyendo una bola de papel.

En segundo lugar, en cuanto a la metodología, se recomienda establecer acuerdos docentes en los materiales de apoyo, dinámicas y estrategias de aprendizaje y evaluación. Recomendamos mantener un equilibrio entre lecturas y otros materiales con componente gráfico (documentales, vídeos cinematográficos, audios, etc.). También recomendamos

el uso de materiales no convencionales (cómics, cortos de filmografía, películas, canciones, blogs, documentales, novelas, exposiciones, entre otros) que puedan facilitar el debate, el análisis de contextos, el estudio de problemas, de forma amena y ligada al contexto de procedencia de las personas participantes. Teniendo en cuenta el principio de promover la participación del alumnado se recomienda presentar diferentes materiales y estrategias a acordar con el grupo clase incorporando materiales propuestos por el grupo. Como en toda dinámica participativa hay que explicitar en primer lugar los límites del debate, es decir, lecturas y requisitos mínimos y actividades abiertas modificables, así como formatos admisibles y no admisibles. La experiencia de esta práctica ha mostrado que es útil establecer un tiempo y procedimiento para la propuesta de materiales; por ejemplo, disponer de un modelo de ficha base (definición de contenidos, motivo de la selección y guía didáctica del material propuesto) y un plazo. Una vez realizadas diferentes actividades de escucha activa se establece un diálogo de toda la comunidad educativa, acordando de forma consciente y responsable las prioridades establecidas por todo el grupo. Se deben evitar las votaciones o actividades que puedan generar división en el grupo. Este proceso participativo permite generar comunidad de aprendizaje y fortalecer los vínculos entre estudiantes y profesorado.

Con respecto al planteamiento metodológico, hay que mencionar que el formato en línea posibilita mejorar la conexión con el mundo profesional. Por una parte, permite usar instrumentos reales y activos en el mundo profesional: herramientas de cribado y evaluación, protocolos y procedimientos oficiales, etc. Por otra parte, constatamos que facilita la inclusión de conferencias y encuentros con profesionales en activo de ámbito local e internacional, de forma que se disminuyen significativamente los costes de tiempo y gasto propios de los desplazamientos. El contexto virtual facilita la presentación de casos prácticos y simulaciones de situaciones reales para su análisis y la planificación de la acción. Hay que decir que es de especial utilidad disponer de un entorno de formación digital –campus virtual– que dé la opción a dividir la clase en subgrupos, ya que fomenta la participación de todas las participantes en la construcción de propuestas, argumentos y narrativas. Resulta de mucha utilidad dividir los encargos docentes en cada grupo con el fin de dotar de eficacia el trabajo en grupo y la puesta en común. Es im-

portante prever un grupo encargado de observar y evaluar la representación, que deberá aportar el análisis crítico de la acción profesional: límites condicionantes, actitudes, lenguaje empleado, entre otros. Al final del ejercicio se deberá analizar cómo las diferentes partes implicadas se han sentido durante el ejercicio, poniendo en valor y mostrando la importancia de la educación emocional. Este sistema de trabajo en subgrupos facilita la cohesión del grupo clase, contribuye al mestizaje y permite establecer nuevas relaciones orientadas a la eficacia.

Por último, la evaluación es donde se concretan los aprendizajes esperados. En una metodología participativa es necesario presentar una propuesta concreta y realizar un *feedback* con el alumnado. Una vez más las herramientas virtuales garantizan el anonimato de las aportaciones y posibilitan la expresión de reticencias y retos, sin exponerse a las críticas del grupo clase. Es importante tener en cuenta el resto de encargos docentes de las diferentes materias que se puedan estar cursando simultáneamente; disponer de un calendario en línea compartido por todo el equipo docente de la formación facilita la planificación de las tareas de evaluación y mejora la calidad del trabajo del estudiante. En la evaluación final y como estrategia de mostrar la evolución en la adquisición de conocimientos nos ha sido útil, no como herramienta de calificación, sino como estrategia de refuerzo de contenidos aprendidos, repetir los cuestionarios y los Khoots iniciales, a fin de observar la mejora de resultados.

5.3. Valoración de la experiencia y resultados

Las instituciones universitarias deben ofrecer planes formativos que respondan a los retos sociales actuales y que tengan en cuenta las desigualdades sociales y la diversidad sociocultural (Cabeza *et al*., 2020). Hay que fomentar la conciencia crítica y la creatividad (Dwyer *et al*., 2014), así como la perspectiva ética. Es decir, el compromiso con su profesión y con la sociedad donde debe desarrollarse (Zeledón y Aguilar, 2020), teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible, perspectiva con creciente presencia en el contexto universitario (Alcalá del Olmo *et al*., 2021). La experiencia de establecer un pacto docente de contenidos y metodologías, que incorporan las inquietudes y pro-

puestas del alumnado, nos ha resultado una herramienta clave de motivación y eficacia, con el objetivo de fomentar el interés por la materia y la implicación en actividades dirigidas y autónomas. La evaluación realizada a final de curso por el 100% del alumnado indicó satisfacción respecto al hecho de haber participado en la priorización de contenidos y en la selección de la modalidad de evaluación. El 100% de las participantes consideran de un alto valor de aprendizaje las actividades relacionadas con la presencia de profesionales en activo y la posibilidad de utilizar herramientas vigentes en el mundo profesional. La formación en línea, según nuestra mirada desde la complejidad y conscientes de formar parte de la sociedad de la información, debe evitar las clases magistrales y debe basarse en actividades dinámicas en el aula virtual y facilitar la conexión con el entorno profesional. Así lo expresó el alumnado en las actividades de evaluación. Hemos visto diferentes estrategias y actividades recomendadas, especialmente en la formación en ciencias sociales y orientadas a la atención a personas. Como docentes tenemos la responsabilidad de ofrecer herramientas y elementos que procuren el conocimiento de la realidad social desde una perspectiva crítica e impulsar la cooperación con el mundo profesional. Por último, cabe mencionar que la procedencia internacional del alumnado, habitual en las formaciones de nivel máster, aporta mucha diversidad y riqueza discursiva.

II.B. PARTICIPACIÓN ACTIVA DEL ALUMNADO EN LAS AULAS EN LÍNEA

6. ELABORANDO REPRESENTACIONES CONCEPTUALES DE FORMA COLECTIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN PROFESIONAL

› **Ana Novella**

6.1. Introducción

El desarrollo competencial en la educación superior está enfocado en favorecer una construcción de la identidad profesional anclada desde el saber, el saber hacer, el ser y estar en una disciplina. En este marco, se entiende la identidad como «una construcción dinámica que debe contemplar tres elementos: la autoimagen (quién somos, cómo nos vemos), la función social o la misión de la profesión (qué ofrecemos) y la cuestión de los valores que la orientan (a qué nos comprometemos) (Vilar, 2011, p. 371). Es necesario que en las aulas de educación superior se potencien relaciones profesionales que alimenten estos tres elementos y que fomenten una cultura profesional sólida y activa. Esta identidad profesional en construcción necesita un proceso en compañía de otras que nos aportan cuestiones sobre las que tejer las relaciones y poder configurar desde la acción elementos objetivos y subjetivos, estructurales y funcionales, éticos. En este proceso de aprendizaje, cada alumna tiene que poder configurar su identidad profesional en permanente diálogo reflexivo, para la cual el sujeto siempre está «en proceso», siempre está incompleto, siempre está en formación. El alumnado tiene que ser activo en el desarrollo de su perfil competencial, tiene que ser activo en la construcción y (re)construcción de su identidad profesional.

Si nos centramos en el elemento de la autoimagen, es necesario acompañar la elaboración de las representaciones sociales (Moscovici, 1961) a partir del imaginario colectivo, cómo se significa y resignifica a partir de los marcos conceptuales fundamentales y los marcos prácticos del campo profesional que son clave. El reto es acompañar al estudiante en la construcción de su propio marco de referencia, de sus bases teórico-prácticas desde donde comprender y actuar. Es un proceso que le

invitará a definir su identidad profesional dentro de la identidad del colectivo profesional. Pararse a pensar qué piensa, qué ideas asocia a aquel concepto y qué posicionamiento desea tomar respecto a su alrededor es crucial. Este posicionamiento no es azaroso, ni estático ni determinista, sino que es consciente y evolutivo y se retroalimenta desde el hecho de comprender, actuar y reflexionar.

Algunas de las herramientas *elearning* que facilitan el trabajo de las representaciones sociales en docencia síncrona de los conceptos clave son la nube de palabras, la pizarra Jamboard y el Padlet.

6.2. Descripción

Nos encontramos en el marco de la asignatura optativa Participación Social e Innovación en la Intervención Social y Educativa que se cursó en el 2020-2021 de forma virtual, combinando docencia síncrona y asíncrona. El grupo estaba formado por unas doce estudiantes y se trata de sesiones de cuatro horas. La sesión que se describe es la segunda, donde se busca centrar qué es el acompañamiento socioeducativo para ponerlo posteriormente en relación con la participación y la innovación.

En un primer momento, cuando todo el mundo se ha incorporado a la sesión, se da la bienvenida y nos interesamos por todas. Incorporamos la dinámica del titular[7] para rescatar las ideas clave que aprendieron en la sesión anterior, donde se trabajaron los conceptos *participación* e *innovación*. Se pide que las compartan en el chat. Dedicamos un rato a comentarlas, a poner en circulación las ideas y reflexiones que surgen a su alrededor. A continuación, se centra el objetivo de la sesión, que es establecer las relaciones entre *participación*, *innovación* y *acompañamiento socioeducativo*. Se presentan los tres espacios de la sesión: elaborar la definición de acompañamiento; identificar la relación entre los tres conceptos, y ver la relevancia de la interrelación de los tres conceptos para el ejercicio de la profesión. A continuación, se describe la secuencia de la fase 1 para lograr el objetivo de la clarificación conceptual y la

7. Dinámica en que quienes participan designan títulos, como ocurre en los periódicos o noticiarios.

elaboración de la definición del concepto *acompañamiento socioeducativo*.

- *Primer momento: listamos las palabras que asociamos al concepto acompañamiento. Nube de palabras*. Centrada la finalidad de la sesión y de la actividad, se pide que, individualmente, cada estudiante identifique todas las palabras que le vienen a la cabeza cuando piensa en acompañamiento, así como que elabore la primera definición que propondría. Se dan unos cinco minutos para esta tarea. Una vez han realizado el listado, se les solicita que accedan a una aplicación de configuración de nubes de palabras e introduzcan todas las palabras que han listado. En el momento en que todas las personas han acabado es posible editar y proyectar la nube resultante. En esta ocasión, pedimos que la analicen personalmente y que pongan atención en lo que les llama la atención o les genera curiosidad.
- *Segundo momento: se analiza la nube de palabras y se configura la definición de acompañamiento en grupos pequeños: Pizarra Jamboard*. En la plataforma donde se desarrolla la sesión se configuran grupos de trabajo de unas tres personas. Antes de activar los grupos se les da las indicaciones. La finalidad es que cada grupo, como equipo de profesionales, elabore su definición de acompañamiento. Primero deben analizar la nube de palabras colectiva, para pasar a compartir las definiciones que han elaborado individualmente y, por último, tienen que elaborar la suya como equipo profesional. Antes de enviarlos a las salas de trabajo, se les facilita el enlace de la pizarra, donde cada grupo tiene una diapositiva asignada y donde, antes de ponerse a hacer la definición colectiva, tienen que escribir la individual. Debemos garantizar que todas las personas dominan o conocen cómo funciona la pizarra digital, que les permitirá escribir y dibujar en tiempo real las ideas que les genere la tarea. Se dará la indicación de la importancia de escribir la definición individual que han creado en el primer momento antes de elaborar la colectiva, para destacar el valor que aportan cada una de las personas al trabajo colectivo. También se indica que la definición no se elabora a partir de recortes de las definiciones individuales sino de la reflexión y deliberación que los llevará a la construcción colectiva del concepto. Se abre un espacio de clarificación de la tarea y de reforzamiento de su sentido,

antes de enviarlos a sus salas de trabajo. Cuentan con unos 20-25 minutos, durante los que la persona docente irá pasando para estar a su disposición.

- *Tercer momento: dialogamos con las definiciones de los demás equipos de trabajo. Pizarra Jamboard.* Pasados los 25 minutos, nos encontramos en el gran grupo y analizamos cómo les ha ido, cómo se han encontrado realizando la tarea y qué valoran, entre otras cosas. Se parte de la idea de que se trata de un equipo profesional que debe ponerse de acuerdo en un concepto concreto. A continuación, se les facilita el encargo de analizar las distintas elaboraciones de cada grupo y de aportar las reflexiones que les sugieren: qué valoran y qué cuestionan. Lo ideal es que en grupo pasen una a una por las demás diapositivas y que se paren a pensar para aportar elementos reflexivos. Pueden estarse unos 5' en cada diapositiva. Al terminar, se detendrán en su definición, para ver qué han aportado al resto de grupos y qué piensan.

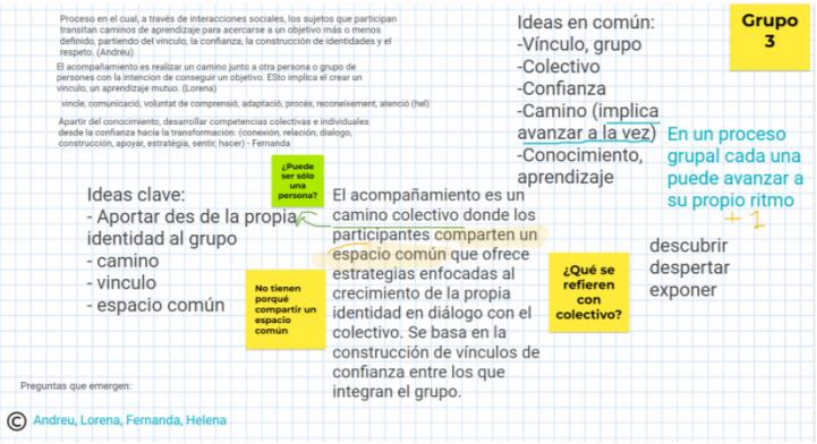


Figura 5. Definición del grupo 3, analizada por los demás grupos. Jamboard.

- *Cuarto momento: reforzamos la elaboración conceptual desde la construcción colectiva.* Se abandonan las salas para reencontrarnos en gran grupo y analizar las definiciones y los componentes que están presentes. Lo hacemos compartiendo pantalla y yendo diapositiva por diapositiva. Deteniéndonos en los elementos de partida y las aporta-

ciones de las compañeras. En forma de ritual, es el grupo autor de la definición quien primero expone los elementos desde donde han elaborado la definición; después las compañeras suman elementos y se alimenta el debate desde las distintas perspectivas. En cada diapositiva, la responsable docente destaca algún componente de la definición y fija algún concepto teórico asociado. Es interesante el intercambio reflexivo que se genera y que se fortalece con elaboraciones teórico-prácticas. El material que se genera será compartido en formato PDF a todo el grupo y forma parte del material de consulta. Al final, se añadirán lecturas complementarias para ampliar y profundizar.

- *Quinto momento: evaluamos la actividad. ¿Qué hemos aprendido? Padlet.*[8] Cerramos la sesión reflexionando sobre el sentido de la construcción conceptual colectiva dentro de los equipos profesionales. En esta ocasión, utilizaremos el Padlet como muro donde compartir mediante un post qué nos ha provocado el proceso de la elaboración conceptual. La herramienta nos permite elaborar reflexiones en formato texto e imagen para expresar qué nos ha supuesto. La sesión puede finalizar proyectando simplemente lo que se ha escrito en el muro o se puede ir más allá y detenernos para que las personas que lo deseen abran el micrófono y compartan qué les ha supuesto y qué sentido le otorgan como profesionales. La persona docente cierra esta fase de la sesión, reforzando el sentido que tiene la actividad por la construcción de la identidad profesional desde el saber, el saber hacer, el ser y estar.

6.3. Valoración de la experiencia y resultados

La experiencia docente vivida en periodo de pandemia nos ha llevado a introducir herramientas tecnológicas para continuar apostando por la formación competencial y hemos constatado que es posible hacerlo en la docencia asíncrona. Las sesiones asíncronas dinamizadas con herramientas digitales facilitan que el alumnado universitario elabore su marco de referencia propio desde donde pueda crear los marcos de representación para definir el acompañamiento socioeducativo y las bases teórico-prácticas a partir de las cuales comprenda y actúe.

8. Para conocer la herramienta Padlet con más detalle, os invitamos a leer el capítulo de Sabariego de esta misma publicación.



Figura 6. Valoración de la actividad. Padlet.

En la figura 6 se recogen algunas voces de estudiantes que valoran la actividad e identifican elementos clave del proceso. Sus voces, y las de otras compañeras, corroboran lo que afirman las expertas en la bibliografía existente. La construcción conceptual es un ejercicio de introspección desde las representaciones sociales que tenemos cada una y que cuando entran en diálogo con otras amplifican su concepción. Por eso, es necesario enriquecer la construcción de conocimiento de prácticas dialógicas en que la reflexión permite confrontar posicionamientos diferentes ante el conocimiento, además de profundizar en su complejidad y sus consecuencias en favor de la comprensión y la resignificación del saber. La práctica deliberativa y reflexiva es una oportunidad para hacer emerger las ideas fuerza que construye el grupo y que se sustentan desde el planteamiento conceptual, el desarrollo práctico y las implicaciones éticas que invaden el contexto y la praxis profesional. Todo esto comporta el desafío de acompañar en la formación de las competencias reflexivas en la acción, sobre la acción y desde la acción (Perrenoud, 2001; Schön, 1998). La reflexión permite buscar permanentemente el sentido de lo que experimentamos desde el análisis y la interpretación de los elementos que inciden en la experiencia y que facilitan su optimización.

7. VIRTUALIDAD Y *ENGAGEMENT*: RECURSOS EDUCATIVOS Y ACTIVIDADES PARA LA INTERACCIÓN Y LA PARTICIPACIÓN EN EL AULA

› **Marta Sabariego**

7.1. Introducción

Debido a las condiciones de confinamiento provocado por la pandemia COVID-19, la enseñanza en línea se impone de un modo imprescindible en la educación superior, mediante sesiones virtuales síncronas y asincrónicas en las asignaturas ofertadas y la adopción de herramientas *e-learning*. Este nuevo escenario supone retos importantes, especialmente en las universidades con un modelo de docencia presencial, de los cuales desarrollar un adecuado *engagement*, es decir, mantener y, deseablemente, elevar la motivación, el compromiso, la responsabilidad y las emociones positivas hacia el logro de los objetivos y las metas de aprendizaje por parte de las y los estudiantes (Schaufeli *et al*., 2002) es uno de los más relevantes.

La experiencia vivida presentada a continuación permite compartir algunas de las lecciones aprendidas para favorecer esta calidad en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje en la universidad: la creación de actividades favorecedoras de un ambiente de aprendizaje (Duarte, 2003) activo y participativo; el desarrollo de dinámicas interactivas mediante recursos en línea que favorecen la reflexión y la construcción conjunta del conocimiento, y el diseño de materiales relevantes y significativos para la aplicación de todo lo aprendido en contextos profesionales.

El *engagement* se refleja en el comportamiento manifiesto del alumnado con el uso de las tecnologías, así como con los factores cognitivos y motivacionales que propician las actividades mediadas por los entornos virtuales y las herramientas en línea como medio de interacción social. Una alta motivación y participación positiva en el manejo de estos re-

cursos y su valor instrumental para la consecución de objetivos académicos y personales (Goldhammer *et al*., 2017) también son evidencias del *engagement* de los y las estudiantes en un ambiente virtual de formación.

7.2. Descripción de la experiencia

El contexto formativo de esta experiencia es el curso virtual de la asignatura Investigación Participativa dentro del Máster de Intervenciones Sociales y Educativas de la Universidad de Barcelona, impartida en el año académico 2020-21, desde enero hasta marzo de 2021, con quince alumnas y alumnos.

Tradicionalmente, esta asignatura se imparte semestralmente en formato presencial. Con la crisis sanitaria por la COVID-19 se impone un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje que obliga a un rediseño de seis sesiones no presenciales de cuatro horas cada una, clases en línea mediante la plataforma Zoom y la intranet de la UB, y con la presencia virtual del profesorado. Nuestro reto principal es mantener al alumnado «enganchado» e interesado en una materia conocida por parte del equipo docente pero cuyo desarrollo nos desafía muchísimo en un entorno virtual.

De acuerdo con las resoluciones dictadas a lo largo del curso, la planificación y el rediseño de las actividades presenciales síncronas y asíncronas que guían el plan docente combinan tres metodologías básicas:

- I. Las sesiones para la exposición de los contenidos de la asignatura. Optamos por el PowerPoint como recurso de soporte y sugerimos lecturas para introducir la lógica de la evaluación participativa en el marco de las ONG y en contextos de intervención comunitaria, unos materiales variados y contextualizados para permitir, de alguna manera, atraer más y mantener mejor la motivación del alumnado. Siempre les damos la consigna de llevarlas leídas previamente para trabajarlas en pequeño grupo durante la sesión.
- II. Los coloquios para el intercambio de opiniones entre el grupo, a partir de la presentación de los contenidos anteriores y las lecturas proporcionadas, ejercicios prácticos (formulación, análisis de pro-

blemas o casos) y la discusión sobre los temas centrales de la asignatura con el debate dirigido y crítico oral. En este curso tan peculiar introducimos las actividades colaborativas en entornos virtuales con este propósito, y para una mayor interactividad entre las y los estudiantes. Concretamente, optamos por la pizarra colaborativa vía Padlet para crear un muro de actividades donde se pretende que, en pequeños grupos, vayan respondiendo a la guía de análisis que les ofrecemos para las distintas lecturas según la siguiente dinámica: primeramente, se realiza el trabajo en pequeño grupo y, posteriormente, se comparte y se expone a través del Padlet diseñado en el curso virtual.[9] Después de la puesta en común también es posible compartir la elaboración conjunta y simultánea de todo este análisis, como queda ilustrado en la figura 7. El Padlet, aparte de atractivo y novedoso para el alumnado, les ofrece la oportunidad de un trabajo cooperativo valioso de una forma dinámica y en un formato en línea ágil, versátil y creativo (algunos grupos colgaron fotografías y viñetas en el apartado de las respuestas, como puede apreciarse en la figura). Este rediseño en la asignatura también incrementa las oportunidades de participación, la interacción, la responsabilidad colectiva y la motivación a partir de la orientación didáctica por parte de la docente, de enorme importancia en los espacios virtuales (Bakker *et al.*, 2020; Eltahir *et al.*, 2021; Mohd *et al.*, 2020).

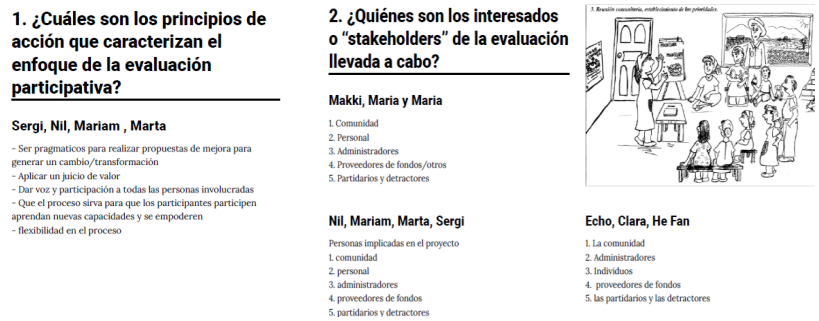


Figura 7. Padlet resultante de la actividad en pequeños grupos.

9. Véase como ejemplo el siguiente: https://padlet.com/msabariegopuig/fjp7r7awiqxfa9pa; contraseña «evaluacion».

- III. En la modalidad asincrónica se abren foros en el campus virtual para el debate, la aclaración de dudas y la publicación de otros recursos de interés. Se motiva el trabajo dirigido (asincrónico y autónomo) de forma individual o en grupo para desarrollar, bajo tutorización, las evidencias de la evaluación en coherencia con el carácter competencial y centrado en el trabajo activo por parte del alumnado, como figura en el plan docente de la asignatura.

Finalmente, esta experiencia también incluye una sesión de taller con una ponente profesional que desarrolla procesos para evaluar el impacto de proyectos y programas en el ecosistema de emprendimiento social. La presencia de una persona externa y con un lenguaje más profesionalizador también favorece el interés y da un aire nuevo a la materia para ofrecer una correspondencia con el contexto real y desde el accionar laboral. Además, el acceso a contactos directos y la propuesta que nos brinda la misma ponente a recursos abiertos de internet (enlaces accesibles de fundaciones de apoyo a profesionales, perfiles de Linkedin o grupos de emprendedores para compartir información) adquiere un doble valor de motivación, funcionalidad y significación en la construcción del conocimiento que el alumnado valora como muy satisfactorio.

7.3. Valoración y resultados

Los resultados observados permiten destacar las siguientes evidencias de *engagement* en el entorno virtual de enseñanza-aprendizaje diseñado en esta experiencia.

El alumnado se siente motivado e interesado ante la propuesta de tareas que fomentan la interacción social con el profesorado, con el resto del estudiantado y con los ponentes externos que intervienen en la asignatura. Esta dinámica cooperativa y diversificada por las actividades sincrónicas y asincrónicas (a través de las funcionalidades de Zoom y del campus virtual) fortalece un aprendizaje colaborativo (Cavinato *et al*., 2021) que rompe las barreras de tiempo y espacio y genera un contexto más amable, fundamental para el compromiso, la curiosidad sensible del alumnado y el logro de los objetivos de la materia (Cardona, 2015; Li y Tsai, 2020). Tal como se registraba en la observación de

la sesión 1, «La dinámica y el clima de participación e implicación han sido muy positivos. He visto motivación, ganas de implicación, procesos de reflexión significativa, conexión entre el contenido y su práctica profesional» (obs., sesión 1).

El empleo de actividades mediadas por los entornos virtuales y las herramientas en línea también favorecen la introducción de contenidos «desafiantes», claros e interactivos y más contextualizados al escenario laboral, en coherencia con un aprendizaje significativo. Las funcionalidades del Padlet en este sentido son francamente interesantes para permitir la comunicación síncrona y directa entre los estudiantes y el acceso simultáneo a nuevos recursos y servicios disponibles desde internet, para aplicar y profundizar lo aprendido (Brown *et al*., 2017). Las herramientas en línea son relevantes para el logro del *engagement*, dado que «los efectos de la tecnología transcienden la transmisión de información e impactan los procesos de interacción y organización social» (Ferrari y França, 2011, p. 20). Así lo ilustra este registro de la observación de la sesión 6: «Les encantó trabajar en grupos pequeños y debatir conjuntamente. Las salas del Zoom y la herramienta interactiva del Padlet han sido elementos clave que explican este buen resultado. La ponente les ha dado la opción de poder contactar con ella, y también algunas personas han presentado un caso propio para analizar en el trabajo práctico» (obs., sesión 6).

Más allá de los conceptos, la definición y los fundamentos teóricos de la asignatura y su relación con la vida profesional, el diseño de recursos educativos digitales y el uso de materiales relevantes para la vida profesional fomentan el interés y el pensamiento reflexivo en el proceso de aprendizaje. Este grado de aplicabilidad laboral de los contenidos impartidos es coherente con el aprendizaje significativo en un clima de participación e implicación que se valoran como muy positivos en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje para una mayor profundización en lo aprendido. Así lo evidencia el siguiente registro de la sesión 4: «La valoración de esta docencia no puede ser más positiva. Ha permitido (incluso más que en la modalidad presencial) garantizar la teoría y también la actividad necesaria para irla integrando durante la sesión. Me ha gustado la posibilidad de trabajo cooperativo que se ha dado durante la sesión y considero que se ha combinado perfectamente bien con la reflexión y el trabajo más individual» (obs. sesión 4).

Desarrollar el *engagement* para la gestión virtual y social del conocimiento es una tarea de actualidad en la educación superior y más en los nuevos escenarios educativos derivados de la pandemia COVID-19, que seguirán estando presentes porque han venido para quedarse.

8. LA INTERACTIVIDAD EN EL AULA PARA LA INNOVACIÓN SOCIAL ABIERTA

› **Cristina Galván**

8.1. Introducción

En una sociedad compleja, de continuas tendencias sociales y tecnológicas, con momentos de crisis, de incertidumbre y también de superación, encontramos a futuras profesionales del ámbito socioeducativo con motivación para aprender teniendo en cuenta lo que ocurrirá en un futuro próximo. Preparar al alumnado para que prospere y contribuya al mundo actual implica prácticas reflexivas, innovadoras, emprendedoras y colaborativas. Este es el objetivo principal de la asignatura Complejidad, Innovación abierta y Redes sociales del Máster ISE.

Con una proliferación del aprendizaje en línea y en continua demanda de una educación aplicada y que a la vez permita la fundamentación, la comprensión y el desarrollo de la sociedad, buscamos una universidad orientada al impacto social. Fijándonos en la nueva agenda de capacidades para Europa 2030, se promueve la resiliencia, la equidad social y el fomento de competencias emprendedoras y transversales. En este marco, pretendemos dar cabida a la educación para la innovación social (*social innovation education* en inglés, SIE) con el objetivo de dar al alumnado estas competencias sociales, colaborativas y de ciudadanía activa, esenciales para el mundo actual. El término *innovación social* ha sido utilizado para describir los servicios y nuevas interacciones sociales para la mejora y resolución de necesidades sociales (Mulgan, 2006). De ahí que proyectos como «Building the universities of the future through social innovation education» (BUFSIE, 2021), en los que la Universidad de Barcelona participa, quieran fortalecer la formación del alumnado desde la innovación social.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje en línea han fomentado actividades centradas en el socioconstructivismo en que el alumnado presenta, argumenta, debate, amplía y reconstruye sus ideas en inte-

racción con las demás. De alguna manera las prácticas sociales que nos acompañan desde los inicios de la humanidad las buscamos tanto en la presencialidad como en las modalidades en línea. Estas prácticas se refieren a la interactividad entre personas y con la información. Hoy en día, los modelos de interactividad (Laurillard, 2002; Moore, 1989; Schrum y Berge, 1997) son: interacción entre estudiante-estudiante, interacción entre docente-estudiante/s, interacción entre estudiante-contenido. En el aula convergen con los procesos cooperativos y colaborativos de las metodologías activas, como lo es la educación para la innovación social y abierta.

Los procesos de aprendizaje centrados en la interactividad se convierten en una práctica común para el alumnado. Cada proceso de interacción con las compañeras, con el profesorado y con el contenido didáctico forma parte del desarrollo de competencias asociadas con la información, la construcción de conocimiento, el trabajo en equipo y la apertura social. Algunas prácticas, sin embargo, están asociadas a la competencia digital. En la formación del ámbito socioeducativo, la competencia digital se fortalece en el reconocimiento de las oportunidades que genera la tecnología. Llevamos décadas hablando de la brecha digital, de la exclusión y la inclusión social y digital e integrando la competencia digital en el currículo educativo. Sin embargo, una formación de las nuevas tendencias tecnológicas es necesaria para hacer un uso de impacto social.

Se proponen tres propuestas didácticas vinculadas: 1) los relatos digitales personales y la propiedad intelectual de las imágenes y fuentes de internet, 2) la accesibilidad digital y 3) la realidad virtual e inmersiva.

8.2. Descripción

Tomando como referencia la rúbrica de competencias del proyecto BUFSIE (2021), dirigimos las actividades de aprendizaje hacia los últimos niveles, en los que las acciones del alumnado se proyectan para tener un impacto positivo para la comunidad local y la sociedad.

Las tres propuestas se han llevado a cabo en dos cursos académicos seguidos. El alumnado de cada curso tiene disponibles los recursos digi-

tales para seguir conociendo las alternativas tecnológicas que favorecen la innovación social para la inclusión social digital (incluyendo la disminución de la exclusión social por medio de la tecnología). Desde la perspectiva de la formación continua, permanente y abierta, se promueve un catálogo en formato digital, con Wakelet, en que el alumnado de todos los cursos académicos comparte proyectos institucionales y sociales de innovación social y que son mediados por la tecnología. Muchos de los proyectos encontrados tienen el objetivo de trabajar la competencia digital para favorecer la inclusión social, mientras que otros usan la tecnología como herramienta para la consecución de otros objetivos socioeducativos. Con el fin de distinguir las diferentes finalidades, en el aula se analizan los proyectos encontrados según los fines y las características particulares del papel de la tecnología, la competencia digital y la innovación social.

Posteriormente, se empiezan a trabajar las tres propuestas de la siguiente manera:

- *Relatos digitales personales y la propiedad intelectual de las imágenes y fuentes de internet*. Siguiendo la fundamentación de Londoño y Rodríguez (2009), la metodología de los relatos digitales personales (RDP) está diseñada en siete fases, algunas colaborativas y otras individuales, todas ellas de carácter productivo y reflexivo. Nos centramos en un ejemplo de cómo la interactividad se produce en el aula: después de introducir los RDP como herramienta socioeducativa (Galván y Fuertes, 2019), llevamos a cabo una primera actividad de inmersión en los relatos y facilitadora de la elección de la temática. Cuando ya estamos en la fase de búsqueda de preproducción del relato y hay que buscar recursos se trabaja la propiedad intelectual de las imágenes, sonidos y otras fuentes de internet. Aquí jugamos con dos relaciones de interacción: entre estudiante y contenido web, como bancos de recursos y editor en línea para producir el relato digital, y entre estudiantes y estudiantes, puesto que comparten los recursos en abierto y de libre distribución en el espacio del foro de la asignatura.
- *La accesibilidad digital*. Se promueve la accesibilidad digital como facilitadora del derecho a la información considerando las diferentes dificultades visuales y auditivas, como también considerando las di-

ferencias culturales hacia la alfabetización digital (Web Accessibility Initiative, 2022). En este caso, establecemos la relación interactiva como consumidoras y, posteriormente, como productoras de materiales divulgativos. Un ejemplo de uso ha sido la utilización de la aplicación Lazzus para situarnos en un mapa escuchando las indicaciones. Por otro lado, conociendo los estándares de la accesibilidad digital y habiendo trabajado el uso de imágenes y sonidos bajo criterios éticos, se crea grupalmente una infografía de la accesibilidad digital.

- *La realidad virtual e inmersiva*. Se muestran las posibilidades de la realidad virtual e inmersiva en colectivos con dificultades de aprendizaje a partir de proyectos locales e internacionales actuales. Siguiendo los pasos de la SIE, en colaboración con compañeras de otra asignatura del máster asociada a la salud (Investigación e Innovación en la Acción Socioeducativa para la Salud), se plantean problemas para abordar y se escoge uno. Entre todas, a través de la plataforma CoSpaces (2022), generan un prototipo de escenario interactivo para trabajar sobre escenarios formativos. Posteriormente, lo prueban con las gafas de realidad virtual y se hace una propuesta de diseño para los escenarios de realidad inmersiva.



Figura 8. Desarrollo del escenario virtual con los estudiantes de dos asignaturas.

Este año el escenario escogido ha sido el cuidado de las calles para la mejora de la salud mental. En la creación de estos escenarios se crean interacciones con objetos en 3D, de diálogo, y se implican en la transferencia de conocimiento a otras compañeras de clase, además de dejar abierta la posibilidad de aplicar este trabajo en otros contextos socioeducativos.

8.3. Valoración y resultados de la experiencia

Al finalizar la asignatura se entrega una reflexión de los aprendizajes adquiridos en la asignatura, donde se valora la relación educativa entre las compañeras y se enfatiza su importancia para el desarrollo de las competencias. Las dinámicas de colaboración y el ambiente de empatía que se crea en el aula fortalecen y dotan de significación las actividades de aprendizaje, como cuenta la participante 3:

> Por ello en clase estuvimos experimentando con instrumentos para potenciar la creatividad y de ahí crear algo para mejorar o trasformar, tanto si es educativo como social. Un ejemplo fue crear el DAFO a partir de un caso con dibujos y en equipo; eso fomentó nuestra unión de grupo, las ideas, la escucha activa (participante 3, curso 2021-2022).

Trabajar en el aula los relatos, que son historias narradas desde la subjetividad y que tienen un sentido para el estudiante, en un ambiente de colaboración y respeto hacia la intimidad y la individualidad, suele conllevar una implicación por parte de todo el alumnado. Esto provoca que se utilicen bien los recursos, que se dialogue sobre la idoneidad de cada uno para expresar el relato con las compañeras y que se fortalezca el vínculo entre ellas (participante 1):

> Cabe resaltar que durante todo este proceso de aprendizaje conocí la importancia de los proyectos educativos que fomentan el uso de la tecnología para potenciar la competencia digital y cómo dar acceso al mundo digital de una manera innovadora, fácil y divertida a los diferentes colectivos de la sociedad. Al principio del trabajo, el relato me demostró que aún no conocía realmente a mis compañeros de clase. Tan solo los dibujos que hicimos, sobre los que los demás debían decir algo, ya me dieron una mejor impresión de sus vidas. Pero, cuando

> empezamos a hablar de historias personales, vi a mis compañeros con otros ojos. [...] Esto dio lugar a un ambiente muy personal e íntimo en la clase, que me resultó muy agradable. Creo que un proyecto de este tipo, de hablar primero de un relato personal y después hacer un video sobre eso, puede aplicarse maravillosamente en la escuela (participante 1, curso 2021-2022).

Posteriormente, las actividades ligadas a la accesibilidad y la realidad virtual implican diseñar espacios para otros colectivos aplicando la interactividad de forma que se mejore el acceso a la información, la navegación de los espacios digitales y se haga un uso formativo (participante 2):

Valoramos que este tipo de actividades, de apertura a las tendencias tecnológicas y enmarcadas en el diseño de proyectos de innovación social, facilitan el empoderamiento del alumnado hacia prácticas de implicación con la sociedad (participante 2, curso 2021-2022).

9. LOS MAPAS CONCEPTUALES DIGITALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE ESTIMULANTE PARA EL ALUMNADO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

› **Josep Maria Torralba**

9.1. Introducción

En este capítulo presentamos los mapas conceptuales digitales como una de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) que pueden aplicarse en los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumnadoen la educación superior. En este contexto de utilización de las TIC para usos y finalidades didácticas en la enseñanza y la docencia universitaria, surge el concepto de *tecnologías del aprendizaje y del conocimiento* (TAC), que permiten, tanto al alumnado como al profesorado, enriquecer su experiencia y favorecer una visión más completa y activa del aprendizaje. El objetivo de las TAC es remodelar la metodología en lo que se refiere a la utilización de la tecnología, pero no solo para asegurar el dominio de las herramientas informáticas, sino para conocer y explorar los posibles usos didácticos que las TIC tienen en la enseñanza y la docencia para ponerlas al servicio del aprendizaje y la adquisición de conocimientos (Granados *et al*., 2017).

El *mapa conceptual*, propuesto por Novak (1977), es una técnica que se emplea para representar de forma gráfica las ideas, organizándolas de forma esquemática y jerárquica, a fin de que se simplifiquen los conceptos y las relaciones entre estas con la finalidad de consolidar los conocimientos. Favorece el trabajo cooperativo y la mejora de las competencias clave, y permite el desarrollo integral del alumnado, que accede a un proceso de aprendizaje más rico y funcional. El uso educativo de los mapas conceptuales se fundamenta en la teoría del aprendizaje significativo (González, 2008) y también se conecta con la visión constructivista de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Miller *et al*., 2009; Novak y Cañas, 2006), en que los conocimientos previos del alumnado se pueden interpretar como esquemas cogniti-

vos que evolucionan, se reestructuran y se enriquecen con el aprendizaje.

En este enfoque educativo, aprender consiste en incorporar a la memoria nuevos conocimientos y ser capaz de recuperarlos y utilizarlos cuando se necesita, pero también supone compartir ideas y colaborar en equipo en la construcción del conocimiento (Preszler, 2004). Estos mapas conceptuales obligan a reflexionar sobre el propio conocimiento, ayudan a visualizar las carencias del proceso de aprendizaje de cualquier materia en un momento dado (Pontes, 2012), y también permiten representar la evolución en la construcción del conocimiento de una persona o de un grupo si se utilizan como recurso de aprendizaje colaborativo.

9.2. Descripción

La metodología didáctica de la actividad formativa consiste en realizar un trabajo con pequeños grupos de tres a cinco estudiantes para trabajar uno de los conceptos de la materia propuesta por el profesorado y aprender a relacionarlo con otros conceptos o términos con los que puedan vincularse de una forma más participativa, a fin de que se incremente la cooperación grupal, la motivación y la creatividad del alumnado. La herramienta tecnológica que se propone aplicar es el software Lucidchart, que permite incorporar notas a cada uno de los nuevos conceptos que el alumnado plantee como conceptos relacionados con el concepto propuesto, y describir el significado que tiene para el alumnado cada nuevo concepto relacionado en el mapa conceptual. Esta herramienta tiene una parte de acceso abierto.[10]

Como ejemplo, se muestra uno de los mapas conceptuales elaborado por estudiantes sobre el concepto de proximidad en los servicios sociales en la figura 9:

10. https://lucidchart.com.

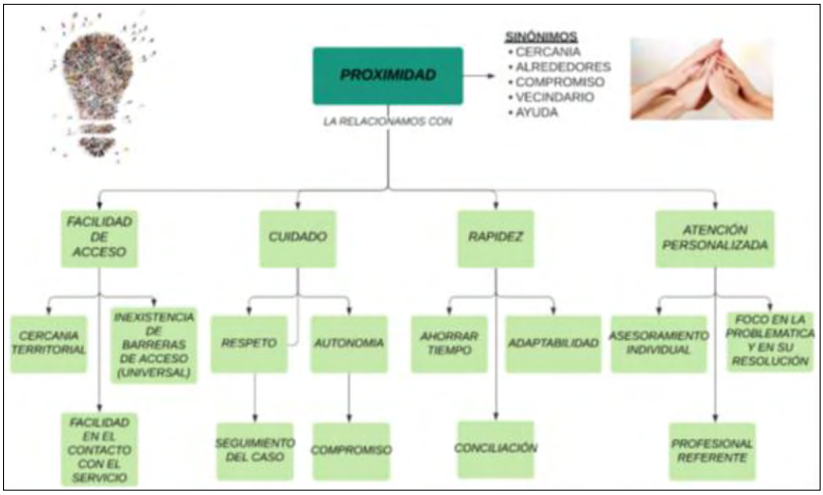


Figura 9: Mapa conceptual sobre el concepto de proximidad en los servicios sociales. Fuente: campus virtual UB curso 2021-2022. Máster ISE.

Los mapas conceptuales digitales permiten interrelacionar conceptos a partir de representaciones gráficas de conceptos en un área de conocimiento. Su importancia como instrumento de representación del conocimiento de un tema ayuda a reconocer visualmente los conceptos más importantes, las relaciones entre estos y la organización de la estructura cognitiva. Esto aporta al profesorado y al alumnado un recurso útil para organizar, sintetizar y comunicar lo que saben sobre un tema concreto.

Los *mapas conceptuales* pueden utilizarse como recurso comunicativo por parte del profesorado a la hora de mostrar información sintética y estructurada sobre cualquier temática, o pueden emplearse como estrategias de aprendizaje que desarrolla el alumnado cuando abordan el estudio de un tema. Nos pueden ayudar a organizar, representar y almacenar nuestro conocimiento.

Los mapas conceptuales desarrollan distintos procesos formativos en la codificación de la información: selección, abstracción, interpretación e integración. Cuando se elabora un mapa conceptual es necesario un proceso de selección de términos o conceptos que ya existen en la estructura cognitiva de una persona, y una selección en la colocación

de los conceptos en el orden jerárquico de mayor a menor inclusividad. Posteriormente, se realiza un proceso de abstracción e interpretación para elegir los elementos más significativos. Por último, con el proceso de integración se puede modificar el esquema existente o cambiarlo por uno nuevo (Valdés *et al*., 2006).

9.3. Resultados y valoración de la experiencia

A partir de los conceptos que ha sugerido el alumnado, se ha podido trabajar mejor el significado del concepto propuesto porque ha sido más motivador y se ha contado con un mejor nivel de atención en el aula, y también porque han sido más creativas a la hora de poder interiorizar el concepto propuesto. De este modo, se ha llegado a crear un entorno sensible al aprendizaje porque el alumnado percibe que el aula es un buen lugar para aprender y que fomenta los logros de dominio de la materia, que son los logros que realiza el alumnado aprendiendo por el propio gusto de aprender.

Es muy importante despertar la motivación intrínseca del alumnado mediante la creación de un clima de aprendizaje en el aula y la realización de actividades de aprendizaje estimulantes. La motivación intrínseca hace referencia a aquella motivación del alumnado para implicarse en una actividad formativa por su propio valor, y la recompensa su participación en la propia actividad, sin que existan recompensas explícitas. Las actividades de aprendizaje estimulantes son las que van más allá del esfuerzo y del tiempo en invertir porque invitan a realizarlas.

La elaboración de un mapa conceptual no es un proceso automático, sino que implica el papel activo del alumnado, que debe realizar una serie de procesos y acciones mentales que generan un aprendizaje significativo. Este proceso puede realizarse de una forma lúdica y, a la vez, estimulante para el alumnado y el profesorado en cualquier área de conocimiento y en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con el uso de este tipo de herramientas tecnológicas, se enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado, dado que construir un mapa conceptual sin referencias previas sobre un área de conocimiento concreta requiere la memoria y la comprensión de los conteni-

dos. La introducción de entornos digitales en una sociedad cada vez más conectada con las TIC y las TAC supone un aspecto atractivo que sitúa al alumnado en su contexto más cercano y se adapta a la evolución de la sociedad. Es incuestionable que el profesorado debe ejercer un rol importante en el éxito de los procesos de enseñanza-aprendizaje, y es necesario que su labor docente se actualice de forma continuada, dado que una adecuada formación puede ser determinante para la buena marcha del sistema educativo (Moreno y Trigo, 2017).

II.C. COMUNIDAD Y COHESIÓN DE GRUPO EN ESPACIOS DE FORMACIÓN EN LÍNEA

10. LOS INTERCAMBIOS VIRTUALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR

› **Núria Fuentes-Peláez y Mònica López López**

10.1. Introducción

El uso de las plataformas virtuales en la educación superior, a pesar de todas las limitaciones que puedan tener, se ha revalorizado durante la pandemia causada por la COVID-19. Uno de los elementos que han contribuido a incrementar este valor es su uso como respuesta a las limitaciones de la movilidad para favorecer el intercambio entre estudiantes de educación superior (EU, 2022). Precisamente, esta es una de las propuestas que ofrece el programa de la Unión Europea Erasmus +, en que, por medio de estos intercambios, se trata de reforzar, por una parte, el desarrollo del diálogo intercultural y el desarrollo de las competencias interpersonales básicas para el trabajo en equipo, y, por otra, facilitar el acceso a una educación internacional e intercultural sin necesidad de articular una movilidad física (EU, 2022).

La propia Unión Europea establece las condiciones en las que se desarrollan estos intercambios, especificando que tienen lugar en grupos de tamaño reducido moderados por una persona preparada que actúa como facilitadora de este intercambio (EU, 2022). Este marco ha inspirado la experiencia que se relata en este capítulo y que se describe a continuación.

10.2. Descripción de la experiencia de innovación docente

La experiencia de innovación docente que se describe en este capítulo se enmarca en el programa de innovación de la enseñanza y el aprendizaje de la Universidad de Groninga (Países Bajos) ENVOIE (Enabling Virtual Online International Exchange). El ENVOIE tiene como objetivo promover el intercambio internacional en línea como

práctica universitaria para mejorar la competencia comunicativa intercultural, la competencia lingüística, la alfabetización digital y aquellas que están relacionadas con el trabajo en equipo (Universidad de Groninga, 2022).

En este contexto, y durante el curso 2020-2021, la Universidad de Groninga y la Universidad de Barcelona han colaborado desarrollando esta experiencia de innovación. En total, son doce las personas implicadas en el intercambio en línea: cinco estudiantes de la Universidad de Groninga, del Master Youth, Society and Policy (YSP), de la asignatura Decision-Making in Child Protection: Using Research to Improve Policy and Practice; cinco estudiantes de la Universidad de Barcelona, procedentes del Master Social and Education Action (MISE), de la asignatura Children and Youth: Participación y Protección, y las dos profesoras responsables de las materias sobre protección a la infancia.

El objetivo del intercambio se centra en el análisis de la participación de la infancia y las familias en los sistemas de protección de la infancia de al menos los dos países. Los y las estudiantes se agrupan en dos grupos mixtos (formados por estudiantes de ambos programas de máster) para el análisis de la participación infantil o bien de las familias. Este análisis consiste en una revisión de la investigación previa, las políticas y las intervenciones sobre la temática. El trabajo se presenta en un informe escrito conjunto de un máximo de 6.000 palabras y en un póster que sintetiza los principales resultados, incluyendo la defensa oral (figura 10).

El intercambio se desarrolla en las siguientes etapas:

- 0. *Preparación del ENVOIE*. La preparación del intercambio implica una serie de decisiones previas que afectan a los planes docentes y a la organización de las asignaturas. Estas decisiones se refieren a: a) el contenido del intercambio teniendo presente la relevancia para la materia y la posibilidad de realizar un análisis comparativo entre países; b) el número de estudiantes implicados y sus características (voluntariedad y dominio de la lengua inglesa); c) las características de la presentación del trabajo realizado; d) la evaluación, y e) la duración del intercambio.

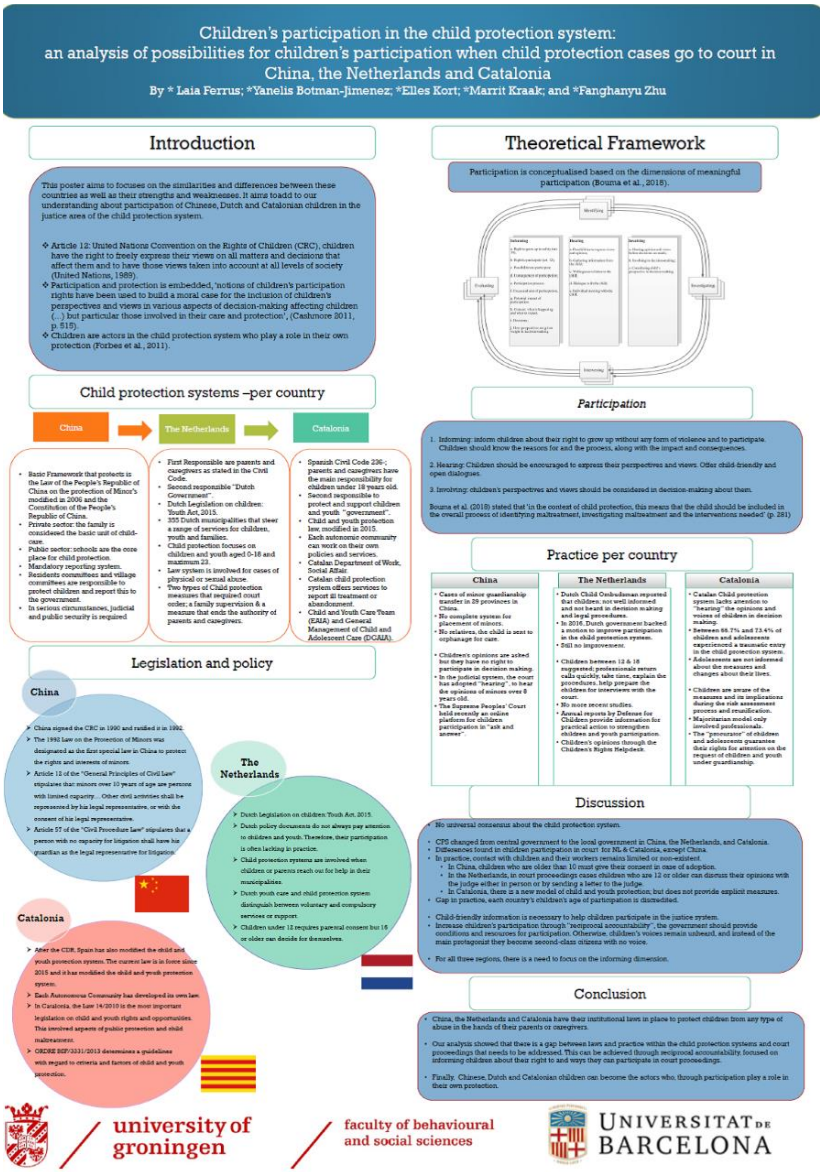


Figura 10. Ejemplo de póster. Edición 2020-2021. Fuente: trabajo académico: Ferrus, L.; Botman-Jiménez, Y.; Kort, E.; Kreak, K.; Shu, F.

- 1. *Presentación del ENVOIE* al alumnado. La presentación se realiza a dos niveles: a) un primer nivel general a todo el grupo de estudiantes: el profesorado responsable presenta el ENVOIE en la primera sesión de sus asignaturas comentando sus características, y b) un segundo nivel específico para las personas interesadas en participar en el que se explica con más detalle el ENVOIE y se crean los dos grupos internacionales para el análisis de cada tema.
- 2. *Desarrollo de los contactos en línea*. El alumnado mantiene entre tres y cinco contactos en línea utilizando la herramienta de videoconferencia de su elección, además del correo electrónico. El profesorado está presente en el primero de los encuentros para facilitar el foco de la temática y el procedimiento de análisis. Los grupos trabajan de forma autónoma en las siguientes sesiones, pero si se requiere la presencia del profesorado la reclaman. Cada docente sigue el desarrollo de uno de los grupos.
- 3. *Evaluación del aprendizaje*. El alumnado presenta el resultado de sus trabajos y una reflexión personal sobre los aprendizajes que le ha aportado el intercambio en línea. Los trabajos se presentan en formato escrito (informe), gráfico (póster) y oral.
- 4. Reconocimiento del intercambio en línea. El alumnado recibe un reconocimiento de su participación en forma de diploma.
- 5. Evaluación del intercambio. El profesorado implicado evalúa la experiencia en términos de contenido, proceso de aprendizaje, coordinación y continuidad.

10.3. Resultados y valoración de la experiencia

La valoración de la experiencia del ENVOIE y sus resultados se presentan organizados en cinco áreas interconectadas que se valoran clave en el desarrollo de intercambios en línea en la educación superior.

- *Internacionalización e interculturalidad*. La internacionalización y la interculturalidad que se observa en los grupos de trabajo de esta experiencia aparece como un valor de la educación superior. El ENVOIE refleja la diversidad de nacionalidades y culturas del alumnado de educación superior en el nivel de máster. En tan solo diez estudiantes había representadas ocho nacionalidades procedentes de

Europa (España, Holanda y Grecia), Asia (China) y América (Colombia, Perú y Chile). En este contexto el alumnado ha puesto en marcha competencias comunicativas con perspectiva intercultural para centrarse de forma eficiente en la búsqueda, selección y análisis de la información. Además, dado que parte de la bibliografía que han analizado está en la lengua de origen del alumnado, la competencia en lengua inglesa ha permitido trasladar eficazmente las ideas más importantes del texto para contribuir al objetivo del equipo.

- *Tecnología*. La tecnología es imprescindible para el intercambio y el trabajo cooperativo. El estudiante utiliza plataformas en línea para redactar el informe conjunto, diseñar el póster, comunicarse entre ellas y presentarlo al resto de compañeras. La participación en intercambios como el que se relata en este capítulo contribuye al desarrollo de estas competencias. Ahora bien, el uso de las competencias digitales no es solo un requerimiento para el alumnado, también lo es para el profesorado que organiza el intercambio y lo supervisa. Participar y organizar un intercambio de este tipo requiere competencias digitales básicas, que se ampliarán con la participación en la propia actividad.
- *Organización y supervisión de la experiencia grupal*. La organización y la supervisión del profesorado implicado en las materias orienta el aprendizaje cooperativo de la materia y apoya la dimensión intercultural del aprendizaje. La formación de grupos reducidos facilita los procesos comunicativos y, también, los organizativos. Asimismo, el uso de un marco estructurado para el desarrollo del intercambio y para el análisis de los sistemas de protección a la infancia ayuda, sin duda, a la organización de la información, la comparación y la identificación de retos a mejorar en cada sistema de protección. Ahora bien, esta experiencia en línea aspira a ir más allá del intercambio de información; aspira a la estimulación de la reflexión en torno a los análisis comparativos realizados para buscar propuestas de mejora de los retos analizados que impacten en las políticas de los países seleccionados. En este punto, la facilitación de la persona docente actúa como un estimulante para la promoción del debate y la construcción de respuestas colectivas.
- *Motivación para el aprendizaje*. La motivación del estudiante facilita el desarrollo del intercambio y la consecución de aprendizajes signi-

ficativos. El alumnado invirtió entre 20 y 25 horas en las conexiones virtuales o trabajo cooperativo, más el trabajo autónomo que cada persona dedicó a la búsqueda documental, la lectura, el análisis y la escritura. Además, el alumnado trabajó un tiempo en el registro o escritura de un diario en el que narran su experiencia y reflexionan sobre el proceso de adquisición de conocimientos. La implicación del alumnado se ve reflejada en sus aprendizajes y los trabajos realizados, y es más elevada que la del resto de estudiantes que no han participado en el intercambio.

- *Partenariado*. El trabajo conjunto virtual entre docentes e investigadoras de distintas universidades europeas favorece la construcción de las relaciones de partenariado de confianza, lo que abre las posibilidades de continuar colaborando también en intercambios presenciales.

Finalmente, cabe añadir que experiencias de este tipo requieren, por un lado, ser acompañadas de un proceso evaluativo que permita identificar sus puntos fuertes y sus debilidades y, por el otro, buscar formas de reconocimiento tanto al estudiante que participa en ellas como al profesorado que se implica, así como a las instituciones universitarias, a fin de dar continuidad a la experiencia.

11. CICLO DE CONFERENCIAS-CHARLAS PARA LA ADQUISICIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES EN EL PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL

› **Esther Luna**

11.1. Introducción

Acompañar al alumnado, a lo largo de su proceso de enseñanza-aprendizaje, desde un enfoque integral resulta imprescindible para favorecer su bienestar personal y social, que repercute, a su vez, en su rendimiento y en una mejora de la convivencia y clima de clase (Cobos y Muela, 2019).

Este acompañamiento es el que se denomina *acción tutorial*, entendida como el conjunto de intervenciones que se llevan a cabo para favorecer y mejorar la convivencia de clase, el desarrollo personal, la inclusión y la participación del alumnado (Chiloeches, 2021). En el contexto universitario, la acción tutorial se centra en la acogida y la inclusión del alumnado en la universidad y el apoyo y la orientación al desarrollo de su itinerario académico y profesional.

En el Máster ISE se pretende favorecer el bienestar personal y social del alumnado desde la proactividad e ir más allá de paliar el problema cuando emerge (Gómez, 2022). Es decir, la idea no es trabajar los problemas que surgen, sino realizar acciones a favor del bienestar personal y social del alumnado como un continuo que forma parte del acompañamiento en su proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, el Plan de acción tutorial (PAT) del Máster ISE entiende el acompañamiento del alumnado en su proceso formativo como una acción sistematizada que se debe establecer de forma reflexiva con el objetivo de:

- Mejorar la toma de decisiones del alumnado.
- Optimizar el desarrollo de su proceso formativo individual y grupal.
- Aportar valor al propio máster.

La consolidación de estos objetivos se rige por los siguientes cuatro principios:

- Principio de privacidad y confidencialidad. La información se utiliza dentro de los canales establecidos y será tratada de forma adecuada, según establece la normativa de la Universidad de Barcelona.
- Respeto a los derechos del alumnado según la normativa de la Universidad de Barcelona.
- Coordinación y colaboración entre todas las personas implicadas.
- Optimización de recursos y mejora de la organización, el desarrollo y la docencia del máster.

Para lograr los objetivos propuestos en el PAT, se contemplan cinco escenarios de intervención:



Figura 11. Los cinco escenarios de intervención del PAT del Máster ISE.

Tal como se puede ver, el acompañamiento del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje es, precisamente, un proceso que se realiza desde el inicio, con la acogida; durante la formación, con el seguimiento y la orientación, el asesoramiento y orientación del Trabajo Final de Máster, el acompañamiento en la asignatura Intervenciones Sociales y

Educativas en el Propio Contexto[11] y con otros recursos de la Facultad de Educación, y, al finalizar el máster, con las jornadas temáticas, que parten de las necesidades y los intereses del alumnado del curso que transcurre.

Cabe destacar la importancia de efectuar este acompañamiento independientemente de la modalidad de enseñanza en la que nos encontremos, ya sea presencial o en línea. En cuanto a la modalidad en línea, la experiencia llevada a cabo en el Máster ISE resultó clave y fundamental para que el alumnado se sintiera acompañado durante el tiempo de pandemia mundial ocasionado por la COVID-19.

11.2. Descripción

En este sentido, y en línea de un PAT que favorezca el bienestar personal y social del alumnado desde la proactividad y entendiendo este acompañamiento como un proceso, se llevan a cabo diferentes acciones, entre ellas el Ciclo de Conferencias-Charlas para la Adquisición de Hábitos Saludables en Tiempo de Pandemia. Si bien este ciclo de conferencias-charlas estaba contextualizado por el momento en el que nos encontrábamos –la pandemia– se puede extrapolar a cualquier enseñanza virtual de educación superior. Esto es posible porque la finalidad del ciclo, además de acompañar la desilusión, la desmotivación y la monotonía que provocó la situación, que implicaba una nueva adaptación de nuestros hábitos a las nuevas circunstancias, también era paliar los efectos nocivos de estar sentadas, frente a una pantalla, durante horas y en constante conexión con la red, denominador común con la formación en línea.

Además, cabe añadir que, si bien este ciclo lo presentamos como una actividad destinada al alumnado, es una actividad dirigida a toda la comunidad del máster: alumnado, profesorado y PAS, ya que se sienten beneficiadas todas las personas que estén interesadas. De acuerdo con los escenarios de intervención establecidos en el PAT, esta actividad

11. Es una asignatura anual del máster en que el alumnado interviene en la comunidad en calidad de profesional de la intervención social y educativa. Para más información, visítese el plan docente de la asignatura: http://grad.ub.edu/grad3/plae/AccesInformePDInfes?curs=2022&assig=571229&ens=M130J&recurs=pladocent&n2=1&idioma=CAT.

pertenece al escenario «Seguimiento y orientación durante el máster», en este caso grupal, y consiste en la realización de las siguientes cuatro conferencias-charlas:

- ¿Cómo utilizar la biblioteca virtual de la Universidad de Barcelona (UB)? A cargo del personal CRAI UB de Mundet.
- Hábitos para un estilo de vida saludable. Transformación personal. A cargo de un profesional del deporte.
- Aprendizaje virtual/teletrabajo: higiene postural y ejercicios como prevención. A cargo de una profesional fisioterapeuta y osteópata.
- Hábitos saludables en internet. A cargo de profesionales en comunicación audiovisual.

Todas las charlas presentan un formato breve de 90 minutos, en que se contemplan 40 minutos de explicación y 50 minutos destinado al debate, consultas y asesoramiento. Hay que remarcar que son llevadas a cabo por profesionales en el ámbito y con dominio de la materia.

El contenido de las charlas se selecciona a partir del reto que supone realizar un máster en formato en línea y realizando un sondeo previo con el alumnado, el profesorado y el PAS. En este análisis se detectan cuatro necesidades, que se transforman en estas cuatro charlas. En primer lugar, realizar un máster en línea requiere un uso virtual de la biblioteca; por tanto, resulta necesario conocer el potencial que puede tener la biblioteca virtual en el proceso formativo del alumnado. Por otra parte, estar sentadas frente al ordenador durante varias horas cada día plantea dos retos: la importancia de mantener hábitos saludables, que recaen en realizar deporte, buena alimentación y horas de sueño reparadoras, así como tener una buena postura corporal y realizar ejercicios de prevención para evitar lesiones inmediatas a medio/largo plazo. Y, por último, estar en continua conexión con las redes presenta unos riesgos de los que debemos ser conscientes para su buen uso. Por ello, la última de las charlas se destina a los hábitos saludables en internet, la educación mediática.

11.3. Valoración y resultados de la experiencia

Las conferencias-charlas del ciclo son valoradas muy positivamente y se hace hincapié en dos cuestiones clave:

- Se destaca el enfoque de asesoramiento que han tenido las charlas, puesto que, después de la exposición teórica, las participantes cuentan con un espacio amplio para poder realizar consultas y preguntas a profesionales expertos, ya sean genéricas o individuales.
- Son fuente de detección de otras necesidades interesantes que permiten seguir con este acompañamiento del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

La valoración positiva también se pone de manifiesto por la petición explícita de más conferencias-charlas con el mismo formato y con contenido separado del propio máster porque, tal como se evidencia en los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario[12] de valoración del mismo ciclo: «una se siente más acompañada, no tan sola detrás de la pantalla del ordenador» y porque «siento que hay una comunidad detrás, de la cual yo también formo parte» y con la que «establezco sinergias y conexiones desde otro lugar». Por tanto, en cierta medida, podemos decir que el ciclo de conferencias-charlas dentro del PAT, en el marco de la enseñanza virtual en la educación superior, ha supuesto una estrategia pedagógica que ha creado comunidad y cohesión de grupo.

Por último, destacamos la importancia de destinar esfuerzos desde el PAT en el cuidado de la salud, puesto que uno de sus efectos positivos es el bienestar que genera a toda la comunidad dentro del contexto de aprendizaje. Asimismo, se remarca la importancia de crear iniciativas y acciones dirigidas a toda la comunidad educativa.

12. Se ha diseñado un cuestionario en línea para que las participantes del ciclo de conferencias-charlas puedan valorarlas. Este cuestionario se ha elaborado y aplicado con la aplicación Google Forms.

12. EXPOSICIÓN VIRTUAL DEL *PHOTOVOICE* COMO ESPACIO DE REFLEXIÓN Y DE CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO

› **Esther Luna, Macarena Cossio y Rui Zhou**

12.1. Introducción

Esta experiencia está enmarcada dentro del proyecto «Visibilizar y dimensionar las violencias sexuales y de género en las universidades», financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU), la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (ERDF), dentro del programa estatal de I+D+i, orientado a los retos de la sociedad 2018, con número de proyecto RTI2018-093627-B-I00.

Una imagen vale más que mil palabras; ¿existe una estrategia didáctica que combine la fotografía y la voz para trabajar y profundizar en los contenidos de una materia? La respuesta es afirmativa, el *photovoice* o fotovoz responde a este desafío.

Photovoice es una palabra compuesta que, como su nombre indica, combina material fotográfico (foto) y auditivo (voz) de carácter participativo, creativo y que permite compartir las experiencias y conocimientos entre las participantes sobre una temática en concreto a partir de las fotografías que el alumnado toma y la reflexión que hace sobre ella. Por tanto, para llevar a cabo el *photovoice* es necesario equipar a las personas con cámaras a fin de que puedan crear sus fotografías y representaciones simbólicas.

Si nos remitimos al nacimiento de esta estrategia didáctica, hay que destacar que fue desarrollada a principios de los años noventa por la doctora Caroline Wang, profesora e investigadora de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Michigan, con el fin de crear oportunidades para que las personas en situación de vulnerabilidad social pudieran explicar sus historias y ser escuchadas por su propia voz, y participar, así, activamente en el fortalecimiento de sus comunidades.

Empezó a aplicarse a clases trabajadoras, quienes carecían de oportunidades para expresar sus intereses y sus vidas. Así, las demás personas podían percibir las realidades a través de los ojos de quienes las sufrían. A partir de aquí, se utilizó como herramienta educativa para que la comunidad pudiera identificar y reflexionar sobre las cuestiones preocupantes de sus comunidades, promover la sensibilización sobre los temas que se reflejaban en las fotografías y los debates, a fin de empoderar a las participantes y, al final, actuar en el ámbito de las políticas públicas (Wang y Burris, 1994, 1997; Wang *et al*., 2004). El *photovoice* tenía un carácter político porque pretendía reclamar la atención de las personas responsables de la toma de decisiones e influir en sus opiniones sobre un tema específico o una realidad muy diferente a la suya. Se aumentaba, así, la conciencia y la comprensión de experiencias distintas a las propias y se ayudaba a desarrollar una comprensión más amplia e inclusiva de las cuestiones que se abordaran. De esta forma, los responsables políticos pueden tomar decisiones más igualitarias sobre políticas públicas con el objetivo de mejorar la vida de personas en situación de vulnerabilidad social (Palibroda *et al*., 2009).

Si bien el nacimiento del *photovoice* fue en contextos vulnerables a fin de dar voz a personas en situación de riesgo social, en los últimos años se considera como una estrategia didáctica (Luna *et al*., 2021) en que el alumnado aprende y profundiza en los contenidos de la materia a partir de la fotografía que toma y de la reflexión que hace de ella. Estas fotografías y reflexiones están impregnadas por sus propias experiencias, ideas y preocupaciones sobre el tema a tratar. De acuerdo con Spielman (2001), Nelson y Christensen (2009) y Horwitz (2012), el *photovoice* establece un clima de aula proactivo, participativo e interactivo que fortalece el pensamiento crítico y comunicativo del alumnado y permite una relación igualitaria y colaborativa entre docente y alumnado.

12.2. Descripción

Se ofrece al profesorado y al alumnado un seminario formativo virtual sobre violencias sexuales y de género (VSdG) a cargo de Aloe Cubero,[13]

13. Aloe Cubero Pajares, profesora de la Universidad Rovira i Virgili y miembro del Grupo de Investigación GREDI: https://www.ub.edu/gredi/aloe-cubero-pajares/.

en que el *photovoice* es la estrategia didáctica utilizada y las violencias sexuales y de género es su contenido.

A partir de un proceso metodológico riguroso y planificado, que puede consultarse en Luna et al. (2021), el resultado ha sido la producción de fotonarrativas, impregnadas por la emoción y teñidas de la experiencia de la autora, que ponen en relación con el contenido aprendido. A continuación se exponen algunas de ellas con una doble finalidad; por un lado, compartir interesantes reflexiones que esperamos que te hagan vibrar y que te lleven a la reflexión, y, por el otro, dar a conocer el trabajo realizado a modo de exposición fotográfica.

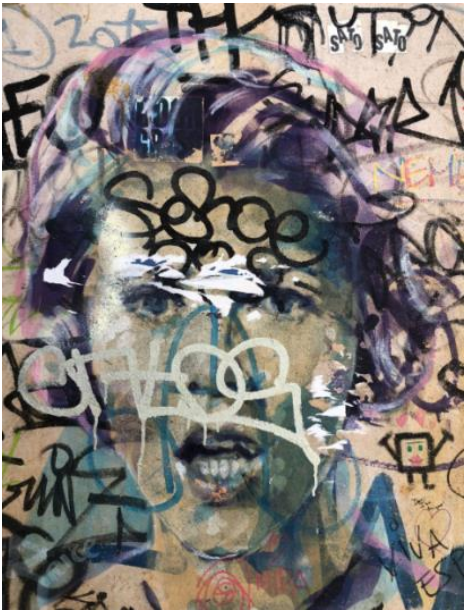


Figura 12. Fotonarrativa de Macarena Cossio. Fuente: elaboración propia.

Y ahí estaba yo, queriendo gritar, pero al abrir mi boca no salía ni un sonido. Ahí estaba yo, pensando que estaba loca, que seguro que estaba exagerando. Esto no me puede estar pasando a mí, yo soy mejor que esto, ¿no? Ahí estaba yo, justificándolo, creyéndome culpable. Ahí me quedaba parada, escondiendo las peleas, los gritos y las manipulaciones, decorando la relación, pintándola con flores. Pero poco a poco me

fui desvaneciendo, dejé de ser yo misma... Y ahora me pregunto: ¿si me hubiera pegado, me habría dado cuenta más rápido?

La violencia de género no siempre es visible. A veces es escurridiza, silenciosa, sutil..., muy sutil. La violencia de género te hace dudar de ti misma, te roba tu identidad y juega con tu mente. Porque a veces pensamos que no es para tanto, porque no siempre nos trata mal, porque estamos seguras de que nos ama, porque también lo pasamos bien en muchos momentos, porque «todos se pelean», porque..., porque..., porque...



Figura 13. Fotonarrativa de Rui Zhou.

¿Por qué nos sentimos «felices» de estar «guapas» con el maquillaje? ¿Por qué dicen que el uso de maquillaje demuestra respeto por los demás? Los estándares de belleza están socialmente definidos y el placer proviene de la retroalimentación de los demás, y el maquillaje nos hace sentir más seguros ante el criterio social. Sin embargo, cuando llevamos maquillaje, la base de maquillaje sensibiliza la piel, el pintalabios reseca e irrita los labios, la sombra de ojos y la máscara de pestañas caen fácilmente a los ojos, y el uso de lentes de contactos durante mucho de tiempo provoca sequedad en los ojos.



Figura 14. Fotonarrativa de autora anónima.

Entiendo las violencias sexuales y de género como cualquier acto contra la voluntad de una persona basado en normas de género y relaciones desiguales de poder. Cuando pienso cómo he vivido las VSdG que he sufrido, me viene el SILENCIO (imagen de la izquierda), así como la soledad que se desprende de ese silencio; el miedo a contar lo que ha pasado por ser juzgada o tildada de «exagerada» o, incluso, a sentirme culpable por lo ocurrido, porque yo he sido el motor de lo que ha pasado. Siempre me he avergonzado de mi historia, la he escondido y la he echado de mis pensamientos. Después de muchos años, he aceptado «mi historia» porque forma parte de «mi vida» y he dejado de avergonzarme hasta el punto de querer compartirla para sacarme esta carga, que no es mía ni nada de lo que sea culpable. Esa liberación se ilustra con la imagen de la derecha: GRITAR.

Estas tres fotonarrativas son una muestra del proceso formativo en *photovoice* recibido. Se realizó una exposición virtual de todas ellas en el marco del I Simposio Internacional, «Retos y oportunidades de la formación virtual en los estudios universitarios de grado superior», organizado por el Máster ISE. Esta exposición pretende dar a conocer y visibilizar la realidad de las violencias sexuales y de género, así como ser un acto de reconocimiento de toda la producción realizada por parte del alumnado y profesorado en el proceso formativo.

12.3. Valoración y resultados de la experiencia

Entre los distintos resultados obtenidos en la experiencia, se destacan dos cuestiones principales. Por un lado, el espacio de intercambio y de diálogo que se ha dado entre alumnado y profesorado, ya que ha sido una formación compartida en la que ambos han tenido el mismo rol, de alumnado. Esta relación ha roto relaciones jerárquicas y ha favorecido el acercamiento de miradas. Y, por otra parte, ha supuesto un espacio de reflexión transparente y constructivo, tal como se evidencia en la siguiente fotonarrativa:



Figura 15. Fotonarrativa de Esther Luna.

Flor es un nombre femenino y es la parte de las plantas fanerógamas donde se encuentran los órganos reproductores, que suelen estar dispuestos en cuatro verticilos (cáliz, corola, androceo y gineceo); pueden ser de muchas formas y colores distintos, unisexuales o hermafroditas, solitarias o agrupadas en inflorescencias.

Tanto por su género, por la capacidad de reproducción como por la diversidad de formas y colores, me siento identificada como mujer con la descripción de flor; el hecho de que sea lila no es una coincidencia.

Flor también significa «palabra o expresión de admiración, halago o elogio que se dirige a una persona». Me siento de nuevo identificada por el agradecimiento y la admiración a todas y a todos por haber formado este seminario y haber dedicado tiempo y espacio a la reflexión, a una reflexión sincera libre de juicios y de jerarquías.

Y, a modo de reflexión final, si nos vamos al análisis del significado de soñar con flores lilas, es símbolo de prosperidad, de buenos cambios, de riqueza espiritual y de sensaciones positivas. Espacios como este son los que promueven que haya cambios y transformación, que «las cosas se muevan».

Por último, queremos dar las gracias a todas las compañeras participantes en esta experiencia, porque sin el grupo no es posible que se den espacios de debate y de reflexión: Aloe Cubero, Clara Felicita Ibáñez, Nilo Ortiz, M. José Rubio-Martín[14] y Agustina Sanllehí.

14. Doctora M. José Rubio-Martín, profesora de la Universidad Complutense de Madrid. Para más información, visítese https://www.ucm.es/trabsocialcomun/m%C2%AA-jose-rubio-martin.

III. APORTACIONES FINALES

En este último apartado recogemos la mirada de una estudiante, como acción de escucha activa al alumnado, destinatario de la formación. También la vivencia de un profesor asociado que, a su vez, es estudiante del máster, quien aporta una reflexión conjugando la doble mirada como docente y alumno. Y, finalmente, y a modo de cierre, se comparten algunas reflexiones finales.

13. EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: SENTIRSE PARTE DEL GRUPO EN LA FORMACIÓN EN LÍNEA

› **Águeda Selfa**

13.1. Introducción

A lo largo de la historia, la educación ha ido afrontando cambios en los modelos implementados para poder adaptarse a los retos que el entorno social plantea. La globalización acelera estos cambios y el modelo convencional que domina en las aulas se ha visto obligado a incluir el uso de las tecnologías para aplicar nuevas prácticas educativas.

En la actualidad, la formación híbrida está activa en gran parte de las formaciones existentes y sujeta a múltiples factores que la convierten en una acción educativa transformadora. Aun así, ello requiere de docentes que apliquen metodologías dinámicas donde se muestre un aprendizaje significativo para el alumnado y que genere experiencias satisfactorias en los procesos de aprendizaje. Para ello, es importante que el alumnado se sienta parte tanto del proceso en el que está inmerso como del grupo al cual está sujeta dicha formación.

13.2. Descripción

Cualquier proceso relacional entre personas viene derivado de una interacción de los miembros. Esta interacción se fortalece a partir del diálogo que se establece entre ellos.

En los procesos educativos esta interacción es muy importante dado que, mediante de la comunicación que se genera, se fortalecen las relaciones interpersonales entre el profesorado y el alumnado (Pérez, 2009). En la formación presencial esta comunicación ya se visualiza con la interacción de las personas participantes, pero en la formación híbrida se debe construir entre los miembros que participan.

Se vuelve indispensable en la modalidad de formación en línea generar sensación de comunidad y favorecer la creación de situaciones de participación social y consulta entre las personas integrantes. A partir del diseño de actividades que impliquen interacción, se puede reducir la distancia personal y ayudar a que el alumnado esté inmerso en el proceso de aprendizaje. Por ello, se deben promover espacios virtuales de diálogo como mecanismo de intercambio e interacción con los miembros del grupo, a fin de evitar el sentimiento de soledad y poder adaptar, así, la formación a las necesidades de las personas participantes.

En este sentido, podemos hablar del sentimiento de pertenencia (Roque y Quizhpi, 2022), puesto que es el elemento central para la continuidad de las interacciones.

Cuando hablamos de sentimiento de pertenencia, incluimos una serie de dinámicas, tanto propias como externas, que nos ayudan a incluirnos como individuos en el grupo. Una de las cuestiones centrales es la complicidad que se establece entre las personas integrantes.

Si nos centramos en la formación en línea, dichas dinámicas siguen siendo principales para poder formar parte de la comunidad de aprendizaje, pero esta vez recae mucho más peso en la figura del profesorado, ya que debe ser una pieza central para forjar dicha complicidad.

En la formación híbrida, el rol de la persona docente cambia radicalmente y se vuelve necesario adecuar el modelo educativo impartido en la formación presencial, guiando el proceso de formación e incorporando nuevas funciones, tales como las competencias digitales (Viñals y Cuenca, 2016) y buenas prácticas educativas.

Sin embargo, implementar dichas prácticas implica que todos los integrantes nos sintamos parte del desarrollo y ejecución de la actividad formativa, de forma que se consiga la colaboración en el proceso de formación. De esta manera, las líneas educativas a las que los programas se encaminan deben incluir una mayor implicación del alumnado en las actividades que se organizan propiciando aprendizajes colaborativos, construyendo conjuntamente el conocimiento mediante la reflexión y el intercambio de ideas para que se fortalezcan las relaciones interpersonales (Pérez, 2009) y, por consiguiente, todos los integrantes nos

sintamos más identificados con el desarrollo del programa (Fernández y Parrilla, 2021).

Por ello, crear una comunicación horizontal y dinámica entre los participantes del proceso formativo –profesorado y alumnado–, implementar actividades colaborativas que faciliten dicha comunicación, usar herramientas digitales que promuevan un espacio virtual para favorecer situaciones de consulta y participación conlleva como resultado la facilidad en el seguimiento del proceso de aprendizaje para el profesorado y una adecuada adquisición de los conocimientos por parte del alumnado.

13.3. Valoración de la experiencia y resultados

En primera instancia, cabe mencionar que la formación requiere un tiempo de adaptación por parte de la institución que la imparte y más si su actividad principal está centrada en la formación presencial. Como se ha mencionado anteriormente, la formación en línea requiere unos conocimientos por parte del profesorado en el uso y manejo de herramientas didácticas en entornos digitales; plataformas virtuales capaces de ofrecer el contenido adecuado al alumnado, teniendo en cuenta las exigencias que las tecnologías requieren en los procesos educativos y sin generar sensación de soledad o abandono en el alumnado menos preparado para la modalidad en línea, entre otras cuestiones.

En este sentido, a lo largo del proceso de aprendizaje que hemos recibido, se ha visto evidenciada una transición positiva de modelo educativo por parte de la institución y del profesorado, en términos de adaptación de su modalidad educativa centrada en la presencialidad, hacia una adaptada a las nuevas tecnologías.

En segunda instancia, la transición de una modalidad educativa presencial a una en línea también influye en el alumnado, ya que se tienen que cambiar las dinámicas relacionales con nuestros iguales, el profesorado y la formación.

No obstante, a lo largo del proceso el profesorado ha combinado clases magistrales sincrónicas y nuevas metodologías adaptadas a la formación en línea. Las primeras están más centradas a desarrollarse con

carácter tradicional, con la única diferencia observable de realizarlas delante de una pantalla y sin promover la interacción entre las personas participantes. Esta metodología no facilita la participación y, como consecuencia, el alumnado presenta poca atención e implicación en el contenido de la materia.

Las segundas se han evidenciado en la realización de clases sincrónicas y asincrónicas más dinámicas utilizando plataformas interactivas, creando varios grupos de trabajo entre el alumnado y promoviendo espacios virtuales de consulta entre las personas participantes. Como resultado, esta metodología ha sido mejor recibida por el alumnado, dado que favorece el proceso de aprendizaje y, por consiguiente, que el alumnado tenga una mayor implicación en las actividades que se organizan y en el contenido de la materia con el desarrollo de los programas educativos.

A partir de dinámicas relacionales y comunicativas que se han ido creando entre todos los miembros del proceso formativo y los espacios que han favorecido la reflexión del contenido de la materia, se han realizado debates entre las personas participantes, se han compartido conocimientos y se han trabajado competencias propias de la expresión oral y escrita, entre otras.

Así pues, utilizar metodologías dialógicas y dinámicas ha facilitado la participación de todos los integrantes del proceso formativo y ha posibilitado que el alumnado pueda ser partícipe de su proceso de aprendizaje poniendo en juego otras competencias propias de dicho proceso.

14. MIRADAS COMPLEMENTARIAS A LA FORMACIÓN EN LÍNEA UNIVERSITARIA

› **Antonio Alcántara**

14.1. Introducción

El autor de este capítulo realiza una reflexión en torno a la formación virtual superior universitaria a partir de su experiencia, por un lado, como alumno del Máster ISE que asiste a las clases y, por otro, como profesor en activo. Ofrece visiones complementarias que permiten extraer valoraciones, aprendizajes y recomendaciones para la docencia en línea.

Ha sido un curso marcado por las condiciones y normativa del segundo año de pandemia. Todas hemos tenido afectaciones emocionales y organizacionales, independientemente del rol discente o docente. Pasar a un formato de formación online de forma obligada y repentina ha generado una gran complejidad, tanto para el colectivo de alumnado como del profesorado. El mundo digital no es algo nuevo, pero sí lo ha sido la situación excepcional que ha obligado a esta adaptación. La cultura digital genera una representación colectiva de la realidad social y crea «una concepción de los espacios individuales y colectivos, y nuevas formas de relación, organización, producción y consumo de bienes y servicios» (Viché, 2013, p. 3). Ha sido una imprevista construcción de nuevas relaciones en un marco digital. En este sentido, mantenernos cerca, preservar la atención a través de la pantalla y al mismo tiempo ser capaces de generar una relación de enseñanza y aprendizaje de calidad se han convertido en algunos de los retos a los que debemos dar respuesta. Sangrà (2020) plantea un aforismo que dice «No hay distancia más larga que la falta de interés» (Sangrà , 2020, p. 32). Nos plantea que la educación en línea nos echa una mano para acortar la distancia social. Y, para este acercamiento, es esencial disponer de las herramientas digitales y, al mismo tiempo, no obviar que las dinámicas participativas y dialógicas son las que nos situarán en un escenario para la

vivencia y la implicación de los diferentes actores del hecho educativo (Viché, 2013).

De esta forma se sitúa como una guía metodológica la propuesta de Guitert *et al*. (2020), de cinco elementos clave para un modelo de aprendizaje basado en proyectos colaborativos en línea en la educación superior:

- Alumnado en el centro. El curso debe estar centrado en el estudiante y fomentar su papel activo.
- Estructura en fases. El curso está estructurado en fases, que incluyen un conjunto de actividades basadas en tareas o retos y su unión con el trabajo colaborativo.
- Multiformato. Los recursos están en distintos formatos (textual, web, vídeo) para promover la motivación y el aprendizaje.
- Evaluación 360°. Incluye la evaluación individual, la reflexión grupal, la autoevaluación de la contribución individual a las tareas del grupo, la valoración de la contribución de las compañeras con una actividad de evaluación por parejas y la evaluación global del curso.
- Profesorado en línea proactivo. La presencia docente es clave durante el diseño de las actividades y en el seguimiento continuo del proceso de los grupos y su evaluación.

14.2. Descripción

La comunidad educativa se ha adaptado a los cambios y a una constante incertidumbre, pero también ha habido un continuo aprendizaje de nuevas herramientas y conocimientos. La doble mirada que planteamos en este artículo viene dada por el doble rol de docente y discente. Así, la dinámica de clases nos da una información muy valiosa y al mismo tiempo también recogemos evidencias en los espacios de relación y colaboración que se generan fuera del aula. Son los espacios que se dan entre el alumnado y también entre el profesorado.

La asistencia a clase como alumna permite ver metodologías que facilitan el aprendizaje, la atención y la conexión entre discente y docente. Y también permite captar las que no. Contar con un amplio abanico de profesorado nos permite valorar una diversidad de propuestas

metodológicas y también de escenarios educativos. Hay profesorado que conoce y dispone de herramientas digitales de calidad, tiene nociones para generar una producción audiovisual atractiva, sabe crear una dinámica didáctica que asegura la atención y muestra un interés por conectar con el alumnado. También vemos cómo estos elementos varían de un docente a otro. Desde la mirada del profesorado nos encontramos con alumnos que disponen de herramientas digitales adecuadas para interactuar, se encuentran en el espacio adecuado y también cuentan con la motivación para mantenerse atentos. Salir de la pantalla negra en un marco de confinamiento es todo un reto. Tanto por mostrar el espacio personal de casa como por la situación física y emocional del momento.

Asimismo, los espacios de trabajo colaborativo entre el alumnado y también entre el profesorado son los lugares donde se pueden contrastar y complementar estas observaciones. Los espacios de trabajo entre el profesorado son más formales y se encuentran en las reuniones de los equipos docentes o en las colaboraciones para planificar y mejorar las clases. Los espacios que se dan entre el alumnado son más informales y están vinculados al momento de conversación durante los trabajos y entre clases. Destaca el funcionamiento de los grupos de WhatsApp de alumnado, en que, en ocasiones, se comenta la clase en directo y en paralelo a lo que está sucediendo en la pantalla. Se habla del ritmo de la clase, del cansancio y de esas cosas que no se entienden, o de ese descanso que a veces no llega.

Contar con las dos miradas complementarias, discente y docente, a lo largo del curso nos abre la posibilidad de aglutinar elementos para realizar una valoración y, posteriormente, algunas propuestas de mejora.

14.3. Valoración y resultados de la experiencia

Recoger y ordenar la información de estos diferentes espacios permite realizar una valoración de estos meses de formación en línea. Las ideas fuerza son las que se explican a continuación:

- La situación de formación online es nueva y complicada para todos, tanto para el alumnado como para el profesorado.

- El aprendizaje se da de forma constante. La búsqueda de nuevos recursos digitales, las dinámicas en clase, la transmisión de contenidos, entre otros, es un descubrimiento continuo. Destaca la generosidad y buena voluntad para compartir de todas las participantes implicadas.
- Un equipo docente cohesionado y generoso permite compartir conocimientos, herramientas, estrategias y también inquietudes, ilusiones y esperanzas. El trabajo previo de planificación conjunta de todo el equipo y el seguimiento son un elemento clave.
- Las clases son difíciles de seguir cuando solo son en formato magistral y se hacen acompañadas de PowerPoint.
- Los descansos son necesarios y deben estar definidos y planificados. Se deben respetar. La desconexión se produce en unos veinte minutos.
- La plataforma tipo Zoom tiene más prestaciones y facilita mucho más la comunicación y la participación que otros tipos, como la de BbCollaborate. Disponer de herramientas que permiten que todo el mundo pueda verse y generar equipos de trabajo en el momento facilita la dinamización, la atención y el aprendizaje durante la clase.
- La cámara del alumno debe estar encendida en todo momento. Y, si hay problemas de conexión, deben estar justificados. Las cámaras apagadas no facilitan la comunicación. A veces, realizar dinámicas de trabajo colaborativo en pequeños equipos al inicio de la clase posibilita que las pantallas se abran y ya se queden así el resto de la clase.
- El formato en línea permite seguir la clase desde distintos espacios. Es básico que el lugar facilite la atención y la concentración.
- Los dispositivos para seguir las clases por parte del alumnado no pueden ser teléfonos móviles. No facilitan un entorno virtual agradable y sencillo para dar clases más dinámicas y utilizar herramientas colaborativas.
- Falta un espacio relacional informal. Las herramientas en línea facilitan la conversación, pero no crean un espacio relacional espontáneo donde encontrarse y generar diálogos como, por ejemplo, ocurre en la biblioteca o en el bar.

Al prestar atención a estas valoraciones derivadas de la observación participante se proponen una serie de acciones para las docentes con el

objetivo de facilitar el aprendizaje, la conexión y la atención del alumnado. Se explican a continuación:

- Organizar las clases con un ritmo claro que mantenga la atención y facilite la adquisición de conocimientos. Se deben combinar clases expositivas con dinámicas de equipo y materiales audiovisuales para mantener la energía y la atención del alumnado. Se debe facilitar el guion de la clase y, si es posible, de toda la asignatura y mostrar, de forma clara, qué está pasando y qué va a pasar.
- Usar herramientas colaborativas y visuales como Miro, Jamboard, Padlet, Lucichard,[15] entre otras. Se trata de introducir estrategias que faciliten que todas las voces del alumnado lleguen a los espacios colectivos. Y también deben aprovecharse las herramientas asincrónicas como los foros y blogs, además de asegurarse de que llegue la información necesaria y se produzca la interacción entre el alumnado.
- Emplear las dinámicas de aprendizaje que tienen como objetivo resolver un reto. Pueden ser gamificaciones, el trabajo a partir de casos o la elaboración de proyectos. Y, dentro de lo posible, vincularlo a experiencias reales.
- Implicar al alumnado en la valoración del proceso de aprendizaje, de las competencias adquiridas y del funcionamiento del trabajo colaborativo. También dar un tiempo de calidad y recurrente para despejar dudas, comentar inquietudes, generar relaciones, recoger propuestas de mejora y valorar el funcionamiento del curso. Este espacio puede ser al principio o antes de finalizar la clase. O bien, cada cierto tiempo, dedicar la mitad de una clase a conversar sobre el momento emocional y organizacional y, al mismo tiempo, introducir valoraciones de la dinámica de la clase. En definitiva, es importante encontrar tiempo para un mejor acompañamiento al alumnado.
- Y, para finalizar, mantener con intensidad la coordinación del equipo docente a nivel de clase y emocional. Al mismo tiempo, es un factor clave contar con el apoyo de la organización y la creación de un ambiente que facilite la cooperación y el cuidado de los procesos y las personas.

15. Aplicaciones de *software* libre, ya introducidas anteriormente en esta publicación.

En conclusión, la adaptación a la formación en línea nos sitúa en un escenario de mejora docente para asegurar procesos de aprendizaje significativos. Y esto implica cambios personales, técnicos y organizacionales. Un cambio cultural.

15. LAS ESTRATEGIAS TAC PARA LA MEJORA DE LA COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO COMPARTIDO EN LA FORMACIÓN VIRTUAL. OPORTUNIDAD DE ENRIQUECIMIENTO DEL MODELO TPACK

› **Núria Fabra, Esther Luna, J. M. Mesquida y Adela Boixadós**

En este volumen se han recogido varias aplicaciones, estrategias metodológicas y herramientas tecnológicas útiles para la docencia en línea, aportaciones que esperamos que sean de utilidad para la innovación docente en la formación superior universitaria. Se trata de una selección de experiencias que han sido identificadas, en el marco del MISE, conjuntamente por el alumnado y el profesorado, como prácticas recomendadas. Consideramos que las TIC no son únicamente una herramienta o medio para la formación en línea, sino que son estrategias válidas que aportan innovación docente tanto a la formación presencial como a la formación en línea. Así, hablamos de *TAC*, la tecnología como herramienta para mejorar la calidad del aprendizaje, un paso más allá de la utilización de la tecnología en la docencia (TIC).

El profesorado ha expuesto que la formación en línea aporta instrumentos de comunicación y motivación al alumnado, especialmente de las personas más jóvenes, empleando un lenguaje que les es muy cercano y facilita la participación digital de forma sencilla y práctica en la formación presencial y en línea. Tal como hemos descrito al inicio, esta es una característica del TPACK, en el sentido de que la tecnología no es solo un recurso, sino una estrategia que incorpora valor añadido. Hemos aprendido del modelo TPACK que los escenarios digitales tienen un alto potencial docente con capacidad para transmitir y constituir entornos de aprendizaje motivadores y ajustados a las necesidades del alumnado y que hay que tomar la perspectiva de integración y significación de conocimientos en los soportes y herramientas digitales como una acción global; es decir, no se trata solo de emplear el canal, sino considerarlo una estrategia docente.

El modelo TPACK incluye las categorías conocimiento tecnológico, conocimiento pedagógico y conocimiento de contenido, así como las intersecciones entre estas mismas categorías, que dan lugar a las categorías de conocimiento tecnológico-pedagógico, el conocimiento tecnológico y de contenido, el conocimiento pedagógico y de contenidos y el conocimiento tecnológico-pedagógico del contenido (Koehler y Mishra, 2009). Desde nuestra experiencia y, tras escuchar al alumnado y al profesorado del Máster ISE, corroboramos su importancia y juzgamos oportuno proponer una nueva dimensión, que está centrada en la generación de una comunidad de aprendizaje. Es decir, consideramos que la formación superior universitaria debe facilitar la participación del alumnado a partir de sus necesidades e intereses y aportar una perspectiva ética y crítica hacia la sociedad que nos rodea construyendo conocimiento compartido que contribuya a la transformación social.

En este sentido, la generación de conocimiento compartido no solo mejora la significación de los aprendizajes, sino que constituye una estrategia de capacitación para el trabajo en equipo y el trabajo en red. Las oportunidades que aportan las TAC y sus beneficios de reducción de tiempo y desplazamientos incrementan el compromiso formativo y generan dinámicas de trabajo que facilitan la cooperación. Utilizar las herramientas digitales nos acerca a las personas jóvenes; resulta un sistema sostenible que obliga a crear nuevas sinergias entre alumnado, profesorado, tercer sector y mundo empresarial.

Esta nueva dimensión propuesta en el modelo TPACK recae en la importancia de crear comunidad, es decir, velar por la introducción de estrategias digitales que permitan la generación de conocimiento compartido. Tal como se apunta anteriormente, las herramientas digitales son un nuevo espacio de relación; por ello el TPACK se enriquece con la introducción de esta dimensión relacional que contribuye a la creatividad y la innovación desarrollando las competencias necesarias para el trabajo en red. Las experiencias en que la acción docente no ha facilitado la participación del alumnado se han basado en la transmisión de contenidos y han dejado de lado el desarrollo y el refuerzo de los vínculos que pueden favorecer dinámicas de trabajo y procesos de cohesión grupal. Estas han sido valoradas como negativas y, en cambio, se han puesto en valor las prácticas que han incorporado esta dimensión relacional: las clases virtuales síncronas en que se abren las cámaras,

se limita el uso de la función de proyección de presentaciones para incrementar los tiempos de presencia del profesorado en la pantalla, se incorporan vídeos e imágenes de las participantes, se dividen los grupos grandes en salas paralelas que faciliten la participación de todo el alumnado, se incluyen actividades participativas y dinámicas que fomenten la interactividad, se regulan los tiempos de actividad, se vela por la generación de espacios lúdicos para conversaciones informales y actividades complementarias virtuales o presenciales que contribuyan a generar sinergias colaborativas son las prácticas mejor valoradas que alumnado y profesorado manifiestan para facilitar la generación de aprendizajes significativos. Todas ellas comparten la idea de crear comunidad de aprendizaje. El acompañamiento tutorial personalizado ha sido otro elemento considerado de valor, que nos recuerda la importancia del vínculo educativo, base de la docencia.

Un elemento constante que han puesto de manifiesto estudiantes y profesorado es la importancia de tener en cuenta las desigualdades sociales y las brechas digitales; un modelo TPACK eficiente requiere disponer de herramientas digitales y formación especializada para un uso correcto; además, necesita tiempo de trabajo de preparación por parte del profesorado. Sin estos requisitos previos, la formación no permite establecer dinámicas ni ofrece un entorno de formación que permita una formación de calidad. Así, la tecnología tiene sus limitaciones, que no se pueden menospreciar en el proceso de diseño e implementación. Es una inversión rentable en tiempo y recursos, y a menudo es una alternativa muy sostenible y recomendable.

Así pues, nuestra experiencia nos lleva a recomendar la introducción de los recursos digitales en la formación presencial y su aprovechamiento como oportunidades de mejora de la comunicación con el alumnado, y de innovación docente. También es importante poner en marcha estrategias que incentiven la participación y faciliten no solo la transmisión de aprendizajes, sino la cooperación con el tejido social y empresarial para generar conocimiento aplicado, de forma que se mejore el compromiso de la universidad con el mundo profesional y se ofrezca al alumnado dinámicas y sinergias de trabajo basadas en la cooperación. Con esta voluntad hemos recogido las experiencias presentadas y os ofrecemos su descripción, cómo aplicarlas y la reflexión en torno a su utilidad a partir de la experiencia vivida.

Por último, y a modo de conclusión, queremos remarcar tres ideas fuerza. La primera de ellas ha surgido anteriormente, pero, debido a la importancia que ha tenido en la reflexión generada en el profesorado y el alumnado implicado en la investigación y la redacción de este volumen, consideramos oportuno recordarla: *la construcción de la comunidad de aprendizaje*. Entendemos la acción docente como un espacio reflexivo y de generación de conocimiento en que se construyen entornos de aprendizaje e indagación a partir de la interacción bidireccional. Construir una comunidad de aprendizaje implica que profesorado y alumnado comparten la responsabilidad de participar en las actividades docentes presenciales y en línea. Hay que incorporar actividades que faciliten el sentimiento de pertenencia al equipo de trabajo, ejercicios que deben ser desarrollados con responsabilidad y compromiso por el alumnado. Solo desde la participación activa se genera el espacio de confianza suficiente para poder expresarse de forma abierta y sincera, de forma que se generan entornos de formación bidireccional de calidad. El compromiso de participación del estudiante, así como la responsabilidad del profesorado de ofrecer entornos de aprendizaje, herramientas y recursos idóneos para los contenidos en cada medio son la clave para el aprendizaje. Por tanto, es solo desde la corresponsabilidad que se construyen entornos de aprendizaje eficientes. El aula presencial o virtual son espacios de trabajo activo que requieren rigor y tiempo de dedicación. La formación en línea puede implicar un ahorro de tiempo, puesto que evita los tiempos de desplazamiento, pero en ningún caso supone un menor tiempo de trabajo para el estudiante ni para el profesorado. Se constata, a partir de nuestra experiencia, que incluso puede requerir más tiempo de planificación y preparación por parte del profesorado. Los conocimientos y el dominio del entorno virtual son facilitadores, pero el trabajo formativo necesita compromiso, esfuerzo y tiempo de trabajo.

Asimismo, se evidencia la necesidad de generar conocimientos que den respuesta a los retos e interrogantes de las personas participantes y la sociedad en que están inmersas, que impulsen la búsqueda de respuestas a las necesidades sociales emergentes, que estén de acuerdo con los retos de la sostenibilidad medioambiental y la necesaria mejora de cohesión social. Es desde esta concepción que la formación superior universitaria tiene el derecho y el deber de incorporar la tecnología como

una estrategia docente, que facilita la comunicación y promueve la participación, ya que es un lenguaje que forma parte de nuestra cotidianidad y que responde a las necesidades de una sociedad informada e interconectada. Muchas de las aportaciones recogidas giran en torno a las estrategias del profesorado para mejorar la comunicación, construir comunidad de aprendizaje, convertir el aula presencial o virtual en un espacio reflexivo de concienciación, favorecedor de asumir nuestra responsabilidad en la construcción de un futuro mejor, un método para la conexión entre la teoría y la práctica, una plataforma para la generación compartida de conocimiento. La tecnología no es solo una herramienta; se convierte en un medio, una estrategia que facilita este ejercicio de corresponsabilidad y nos ayuda a ser coherentes con la educación entendida como motor de cambio, una educación comprometida con la mejora de las relaciones entre las personas en y con la comunidad que se orienta a la construcción de un mundo mejor. Una herramienta que hay que conocer, puesto que es necesaria la formación del profesorado y el alumnado cuando no se dispone de los conocimientos necesarios para garantizar su participación activa.

La segunda idea fuerza pone el acento en *la importancia de escuchar e incorporar al alumnado tanto en la docencia como en la investigación*, ya que dota de calidad a la acción y a la innovación docente. Si el alumnado es el centro de la formación, debe formar parte y estar integrado en toda acción formativa y evaluadora. Su voz, como se ve en este volumen, es relevante y aporta elementos de valor: el contraste de expectativas y cruce de miradas de necesaria escucha activa, que convierten la acción docente en una acción de corresponsabilidad y pacto educativo alumnado-profesorado. En nuestro caso, podemos corroborar que ha sido una experiencia de generación de conocimiento compartido en que todas hemos aprendido más, aportando resultados más prácticos, significativos y reflexivos.

La tercera es *el aprovechamiento de las oportunidades que la tecnología nos brinda de trabajar en colaboración con el mundo industrial, el tercer sector social y las instituciones públicas*. La tecnología facilita la colaboración bidireccional, una responsabilidad docente de conectar la formación superior a las necesidades sociales y el mundo profesional desde una perspectiva crítica y constructiva.

Por todo ello, proponemos ofrecer formaciones virtuales que contemplen estrategias y dinámicas facilitadoras de la participación del alumnado, en que el profesorado acompaña en el proceso formativo y genera contextos de empoderamiento con un compromiso educativo real. También hay que facilitar el establecimiento de pactos docentes eficientes, no solamente dentro de la universidad, sino en complicidad con el mundo profesional, así como incrementar el compromiso social del modelo formativo y poner en valor la misión de la universidad: contribuir a la generación de conocimiento a fin de construir un mundo más eficiente, sostenible y con mayores índices de cohesión social.

Esperamos que esta recopilación sea de interés e impulse a seguir trabajando para encontrar estrategias didácticas que mejoren la calidad y el impacto de la educación superior. Animamos a la comunidad universitaria a incorporar nuestra contribución: sumar al TPACK una dimensión relacional que convierta el espacio virtual en una comunidad de aprendizaje, participativa y dinámica.

BIBLIOGRAFÍA

Adell, J. (2010). Diseño de actividades según el TPACK [vídeo]. En: J. Adell. *Diseño de actividades didácticas con TIC. Modelo TPACK* [ponencia]. II Jornadas de Educación Digital (JEDI), Universidad de Deusto. https://www.youtube.com/watch?v=5mi2D7WTMXI

Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En: J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (coords.). *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp. 13-32). Asociación Espiral, Educación y Tecnología. https://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacin_con_TIC.pdf

Alcalá del Olmo-Fernández, M. J., Rodríguez-Jiménez, C., Santos-Villalba, M. J. y Gómez-García, G. (2021). Educar para el desarrollo sostenible en el contexto universitario: un análisis bibliométrico. *Formación Universitaria*, 14 (3). http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000300085

Alonzo Rivera, D. L., Valencia Gutiérrez, M. del C., Vargas Contreras, J. A., Bolívar Fernández, N. del J. y García Ramírez, M. de J. (2016). Los estilos de aprendizaje en la formación integral de los estudiantes. *Revista Boletín Redipe*, 5 (4), 109-114. https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/105

Aparicio, Ó. Y. y Quintana, J. (2017). Las TIC como herramientas cognitivas. En: J. Quintana y Ó. Y. Aparicio (eds.). *Temas emergentes en educación* (pp. 57-68). Universidad Central. https://bit.ly/3BgjuYO

Argota-Pérez, G., Álvarez Becerra, R. M., Garcia-Ceccarelli, J. A., Bendezú-Acevedo, M. D. R., Castillo-Romero, P. C., Pari-Olarte, J. B., Roca-Vazquez, K. L., Gutierres-Ramos, E. M. y Peñaranda-Calle, C. A. (2021). Formación educativa, investigación e innovación en docentes universitarios: precepto crítico contemporáneo. *Paideia XXI*, 11 (1), 127-139. http://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/view/3906/4778

Badilla-Saxe, E. (2015). *Educación sin distancia*. https://www.nacion.com/opinion/foros/eleonora-badilla-educacion-sin-distancia/Z3KMRFCALJDERAGDCWU35K5T7Y/story/

Bakker, A. B., Petrou, P., Op den Kamp, E. M. y Tims, M. (2020). Proactive vitality management, work engagement, and creativity: the role of goal orientation. *Applied Psychology*, 69 (2), 351-378. https://doi.org/10.1111/apps.12173

Balladares-Burgos, J. y Valverde-Berrocoso, J. (2022). El modelo tecnopedagógico TPACK y su incidencia en la formación docente: una revisión de la literatura. *RECIE, Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6 (1), 63-72. https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/view/376/323

Beatty, B. J. (2019). *Hybrid-flexible course design*. EdTech Books. Building the Universities of the Future through Social Innovation Education. https://bufsie.eu/

Bender, S., Rubel, D. J. y Dykeman, C. (2018). An interpretive phenomenological analysis of doctoral counselor education students' experience of receiving cybersupervision. *The Journal of Counselor Preparation and Supervision,* 11 (1). https://repository.wcsu.edu/jcps/vol11/iss1/7

Bolívar, A. (2005). Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 9 (2), 1-39. https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/19753

Brown, S. J., White, S., Bowmar, A. y Power, N (2017). Student engagement in a compulsory introductory physiology course. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 17 (1), 52-62. https://doi.org/10.14434/v17i1.20066

Building the Universities of the Future through Social Innovation Education (BUFSIE) (2021) https://bufsie.eu/

Bush, J. (2020). Using screencasting to give feedback for academic writing. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 15 (3), 1-14. https://doi.org/10.1080/17501229.2020.1840571

Cabero, J. (dir.) (2014). *La formación del profesorado en TIC: modelo TPACK (conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido).* Universidad de Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/32292/la%20formacion%20del%20profesorado%20en%20TIC.pdf

Cabero, J. y Duarte, A. M. (1999). Evaluación de medios y materiales de enseñanza en soporte multimedia. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 13, 23-45. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/45495/file_1.pdf

Cabeza, P. D., Fernández, P. V. y Roldán, B. M. I. (2020). Internal networking and innovation ambidexterity: the mediating role of knowledge management processes in university research. *European Management Journal*, 38 (3), 450-461. https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.12.008

Capilla, A., Sainz, J. y Sanz, I. (2020). *Efectos de la crisis del coronavirus en educación*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).

Cardona, J. P. (2015). Estudio correlacional de implementación de diseño emocional en objetos de aprendizaje. *Campus Virtuales*, 4 (1), 44-54. www.revistacampusvirtuales.es

Cavinato, A. G., Hunter, R. A., Ott, L. S. y Robinson, J. K. (2021). Promoting student interaction, engagement, and success in an online environment. *Anal. Bioanal. Chem.*, 413, 1513-1520. https://doi.org/10.1007/s00216-021-03178-x

Cobos, A. y Muela, J. A. (2018). Propuesta de implantación de estructuras asistenciales para la promoción universal, selectiva e indicada de la salud y el bienestar emocional en el ámbito educativo. *Revista de Estudios de Juventud*, 18 (121), 183-192.

Colvin, J. C. y Tomayko, M. C. (2015). Putting TPACK on the radar: a visual quantitative model for tracking growth of essential teacher knowledge. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 15 (1), 68-84. https://citejournal.org/wp-content/uploads/2016/04/v15i1current-practice1.pdf

Cooper, S. (2008). Delivering student feedback in higher education: the role of podcasting. *Journal of Music Technology and Education*, 1 (2), 153-165.

Cospaces (2022). *Make AR & VR in the classroom*. Cospaces. https://cospaces.io/edu/

Chai, C. S., Koh, J. H. L. y Tsai, C. C. (2013). A review of technological pedagogical content knowledge. *Educational Technology & Society*, 16 (2), 31–51. https://drive.google.com/file/d/1JVqLvK7PWVmahk31BC2rUDPPdWPS6obF/view

Chai, C. S., Koh, J. H. L., Tsai, C. C. y Tan, L. L. W. (2011). Modeling primary school pre-service teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK) for meaningful learning with information and communication technology (ICT). *Computers and Education*, 57 (1), 1184-1193. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131511000157

Chiloeches Giraldo, C. (2021). *La educación emocional dentro de la acción tutorial en el contexto del COVID-19*. https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/22493

Colvin, J. C. y Tomayko, M. C. (2015). Putting TPACK on the radar: a visual quantitative model for tracking growth of essential teacher knowledge. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 15 (1), 68-84. https://citejournal.org/wp-content/uploads/2016/04/v15i1current-practice1.pdf

Comissió Europea. (2002). *Erasmus+. Programa de la UE per a l'educació, la formació, la joventut i l'esport. Intercanvis virtuals en educació superior i joventut*. https://erasmus-plus.ec.europa.eu/programme-guide/part-b/key-action-1/virtual-exchanges

Departament d'Educació (2022). *Marc de referència de la competència digital docent*. Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació. https://educacio.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/colleccions/pla-educacio-digital/marc-referencia-competencia-digital-docent/marc-referencia-cdd.pdf

Duarte Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos, 29*, 97-113. https://doi.org/10.4067/S0718-07052003000100007

Dwyer, C. P., Hogan, M. J. y Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 43-52. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.12.004

Eltahir, M. A., Alsalhi, N. I., Qatawneh, S. H., H.A. y Jaradat, M. A. (2021). The impact of game-based learning (GBL) on students' motivation, engagement and academic performance on an Arabic language grammar course in higher education. *Education and Information Technologies*, 26 (3), 3251–3278. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10396-w

Escorcia, G. (2017). *Abstracción del territorio* [vídeo]. Universidad Castro Carazo https://www.youtube.com/channel/UCsz784UXtV6OeapFZQrGgKA

European Comission. Employment, Social Affairs & Inclusion. (2019). *The European pillar of social rights action plan*. European Union. https://op.europa.eu/webpub/empl/european-pillar-of-social-rights/en/

Evans, C. y Gibbons, N. (2007). The interactivity effect in multimedia learning. *Computers & Education*, 49 (4), 1147-1160. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.01.008

Fernández, E. (2020). Análisis de estrategias metodológicas apoyadas en el uso de las TIC para fomentar el aprendizaje cooperativo del alumnado universitario del Grado de Pedagogia. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 95 (34.2), 79-100.

Fernández Menor, I. y Parrilla Latas, Á. (2021). Apuntes para la lucha contra la exclusión desde la comunidad socio-educativa. *Revista Prisma Social*, 33, 183-201. https://revistaprismasocial.es/article/view/4261

Ferrari, M. y França. F. (2011). *Relaciones públicas. Naturaleza, función y gestión en las organizaciones contemporáneas*. La Crujia.

Forés, A. y Subías, E. (2017). *Pedagogías emergentes. 14 preguntas para el debate*. Octaedro/ICE-UB.

Galván-Fernández, C. y Fuertes-Alpiste, M. (2019). Il digital storytelling nella formazione degli operatori socio-educativi. En: *La mossa del gambero. Teorie, metodi e contesti di pratica narrativa* (pp. 215-231). Mimesis.

García Aretio, L. (2015). *El nuevo docente en la educación a distancia* [vídeo]. Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED). https://www.youtube.com/watch?v=ZcaKNvN7SHo

García Aretio, L. (2020). Los saberes y competencias docentes en educación a distancia y digital. Una reflexión para la formación. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23 (2), 9-30. https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/26540

García, J. L.A. (2019). La tutoría universitaria como práctica docente: fundamentos y métodos para el desarrollo de planes de acción tutorial en la universidad. *Pro-Posições*, 30. https://doi.org/10.1590/1980-6248-2017-0038

García-Martínez, J.A. y González-Sanmamed, M. (2020). La comunicación y la interacción como aspectos clave de los entornos personales de aprendizaje: perspectiva de estudiantes costarricenses de educación. *Revista Electrónica Educare*, 24 (3), 100-119.

Golden, T. (2020). Reframing photovoice: building on the method to develop more equitable and responsive research practices. *Qualitative Health Research*, 30 (6), 960-972.

Goldhammer, F., Gniewosz, G. y Zylka, J. (2017). ICT engagement in learning environments. En: S. Kuger (ed). *Assessing contexts of learning. Methodology of educational measurement and assessment* (pp. 331-351). Springer International.

González, F. (2008). *El mapa conceptual y el diagrama V. Recursos para la enseñanza superior en el siglo XXI*. Narcea.

Granados, J., López, R., Avello, R., Luna, D., Luna, E. y Luna W. (2017). Las tecnologías de la información y la comunicación, las del aprendizaje y del conocimiento y las tecnologías para el empoderamiento y la parti-

cipación como instrumentos de apoyo al docente de la universidad del siglo xxi. *Medisur*, 12 (1). http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2751

Guitert, M., Romeu, T. y Romero, M. (2020). Elementos clave para un modelo de aprendizaje basado en proyectos colaborativos online (ABPCL) en la Educación Superior. *American Journal of Distance Education*, 34 (3), 241 253. https://doi.org/10.1080/08923647.2020.1805225

Harris, J. y Hofer, M. (2009). Instructional planning activity types as vehicles for curriculum-based TPACK development. En: C. D. Maddux (ed.). *Research highlights in technology and teacher education* (pp. 99-108). Society for Information Technology in Teacher Education (SITE). https://scholarworks.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1005&context=bookchapters

Harris, J., Grandgenett, N. y Hofer, M. (2010a). *Rúbrica de evaluación de integración de tecnología*. https://activitytypes.wm.edu/Assessments/TechIntegrationAssessmentRubricSpanish.pdf

Harris, J., Grandgenett, N. y Hofer, M. (2010b). Testing a TPACK-based technology integration assessment rubric. En: C. D. Maddux (ed.). *Research highlights in technology and teacher education 2010* (pp. 323-331). Society for Information Technology & Teacher Education (SITE). https://www.researchgate.net/publication/270450745_Testing_a_TPACK-Based_Technology_Integration_Assessment_Rubric

Hattie, J. y Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), 81-112.

Hernández, F. y Sancho, J. M. (1993). *Para enseñar no basta con saber la asignatura*. Paidós. https://www.academia.edu/32837100/Hern%C3%A1ndez_F_Sancho_J_M_Para_ense%C3%B1ar_no_basta_con_saber_la_asignatura_pdf

Hofer, M. y Harris, J. (2015). Developing TPACK with learning activity types. En: M. J. Hofer, L. Bell y G. Bull (eds.). *Practitioner's guide to technology, pedagogy, and content knowledge (TPACK): rich media cases of teacher knowledge* (pp. 7.1-7.14). Association for the Advancement of Computing in Education. https://scholarworks.wm.edu/book/1

Horwitz, J. R. (2012). Photovoice as a critical reflection methodology. En: *Agency through teacher education: reflection, community, and learning*. Row-man & Littlefield Publishers.

Janta, H., Lugosi, P. y Brown, L. (2014). Coping with loneliness: a netnographic study of doctoral students. *Journal of Further and Higher Education*, 38 (4), 553-571. https://doi.org/10.1080/0309877X.2012.726972

Jonassen, D. (1991). Objectivism versus constructivism: do we need a new philosophical paradigm? *Education Technology Research and Development*, 39, 5-14. https://doi.org/10.1007/bf02296434

Kanashiro, M. D. D. M. y Schlünzen Junior, K. (2021). Formação continuada de docentes para autoria baseada no modelo TPACK e na abordagem construcionista, contextualizada e significativa. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 9 (2), 81-113. https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/411

King, D., McGugan, S. y Bunyan, N. (2008). Does it make a difference? Replacing text with audio feedback. *Practice and Evidence of Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education*, 3 (2), 145-163.

Koehler, M. J. (2012). *TPACK explained*. TPACK.org. https://matt-koehler.com/tpack2/tpack-explained

Koehler, M.J. y Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9 (1), 60-70.

Koehler, M. J., Mishra, P. y Cain. W. (2015). ¿Qué son los saberes tecnológicos y pedagógicos del contenido (TPACK)? *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 10, 9-23. https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/11552/11983

Kumar, S., Kumar, V. y Taylor, S. (2020). *A guide to online supervision*. UK Council for Graduate Education https://tinyurl.com/k5hndnh6

Latas, M. A. P., Rivas, M. R., Figueira, M. E. M. y Ruiz, M. I. D. (2017). Materiales didácticos para todos: el carácter inclusivo de fotovoz. *Educatio Siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 35 (3), 17-38.

Laurillard, D. (2002). *Rethinking university teaching* (2.ª ed.). Routledge.

Lazzus (mayo, 2022). https://www.lazzus.com/es/

Lindín, C. (coord.) (2021). *El valor de les tecnologies digitals en la millora de l'Educació Superior*. IDP-ICE (UB)/Octaedro. http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/181932

Li, D. y Tsai, C. (2020). Antecedents of Employees' goal orientation and the effects of goal orientation on e-learning outcomes: the roles of intra-organizational environment. *Sustainability*, 12 (11), 4759. https://www.mdpi.com/2071-1050/12/11/4759

Londoño, G. y Rodríguez Illera, J. L. (2009). Los relatos digitales y su interés educativo. *EFT: Educação, Formação & Tecnologias*, 2 (1), 5-18.

Loveless, A. y Williamson, B. (2017). *Nuevas identidades de aprendizaje en la era digital*. Narcea.

Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*, 5 (1), 45-47. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3647371

Lyublinskaya, I. y Kaplon-Schilis, A. (2022). Analysis of differences in the levels of TPACK: unpacking performance indicators in the TPACK levels rubric. *Education Sciences*, 12 (2), 79. https://www.mdpi.com/2227-7102/12/2/79

Luna, E., Rubio-Martín, M.J. y Cubero, A. (2021). *Identificando y reflexionando sobre las violencias sexuales y de género a través del Photovoice*. Memorias X Congreso Internacional de Educación y Gerencia Avanzada. Oviedo.

Marimon-Martí, M., Cabero, J., Castañeda, L., Coll, C., Minelli, J. y Rodríguez-Triana, M.J. (2022). Construir el conocimiento en la era digital: retos y reflexiones. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 69 (22), art. 1. https://doi.org/10.6018/red.505661

Martín, X., Puig, J., Rubio, L., Gijón, M., López-Dóriga, M., Bär, B., Calvet, J., Palos, J. y Graell, M. (2018). Introducción. ¿Cómo difundir el aprendizaje-servicio? *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, 6, 2-5. https://doi.org/10.1344/RIDAS2018.6.2

Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning.* Cambridge University.

MEIS (2020). *TPACK observation checklist. MEIS, Michigan information education system*. https://studylib.net/doc/6828389/section-1--tpack-observation-checklist---meis

Miller, K. J., Koury, K. A., Fitzgerald, G. E., Hollingsead, C., Mitchem, K. J., Tsai, H. H. y Park, M. K. (2009). Concept mapping as a research tool to evaluate conceptual change related to instructional methods. *Teacher Education and Special Education*, 32 (4), 365-378. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0888406409346149

Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022). Resolución de 4 de mayo de 2022, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación, sobre la actualización del marco de referencia de la competencia digital docente. *BOE*, (154), sec. III, pp. 67979-68026. https://www.boe.es/eli/es/res/2022/05/04/(5)/dof/spa/pdf

Mishra P. y Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: a new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017-1054. https://www.academia.edu/4309738/

Technological_Pedagogical_Content_Knowledge_A_Framework_for_Teacher_Knowledge

Mishra, P. y Koehler, M. J. (2008). *Introducing technological pedagogical content knowledge* [ponencia]. Annual Meeting of the American Educational Research Association, Nueva York. https://www.researchgate.net/publication/242385653_Introducing_Technological_Pedagogical_Content_Knowledge

Mohd, M., Janikowski, T., Guyker, W. y Chiang Wangy, C. (2020). Modifying the student course engagement questionnaire for use with online courses. *The Journal of Educators Online*, 17 (1). https://cutt.ly/AkRR5Rw

Moore, M. G. (1989). Editorial: three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3 (2), 1-7.

Mora-Cantallops, M., Inamorato dos Santos, A., Villalonga-Gómez, C., Lacalle Remigio, J. R., Camarillo Casado, J., Sota Eguzábal, J.M., Velasco, J. R. y Ruiz Martínez, P. M. (2022). *Competencias digitales del profesorado universitario en España. Un estudio basado en los marcos europeos DigCompEdu y OpenEdu, EUR 31127 ES*. Oficina de Publicaciones de la UE. https://www.crue.org/wp-content/uploads/2022/07/Competencias-digitales-del-profesorado-universitario-en-Espan%CC%83a-ONLINE.pdf

Morado, M. F. y Ocampo-Hernández, S. (2018). Una experiencia de acompañamiento tecno-pedagógico para la construcción de entornos virtuales de aprendizaje en educación superior. *Educación. Revista de la Universidad de Costa Rica*, 43 (1), 43-60. https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28457

Moreno, T. (2021). *La retroalimentación. Un proceso clave para la enseñanza y la evaluación formativa*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, División de Ciencias de la Comunicación y Diseño. http://dccd.cua.uam.mx/repositorio/libros.php?libro=MorenoOlivos-Retroalimntacion

Moreno, P. y Trigo, E. (2017). Las TIC y las TAC al servicio de la educación: una introducción a los mapas conceptuales y la toma de apuntes. *RESED-Revista de Estudios Socioeducativos*, 5, 89-103. https://revistas.uca.es/index.php/ReSed/article/view/S.1.7N5

Moscovici, S. (1961). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Huemul.

Mosquera, I. (2021). *La comunicación y el feedback audiovisual con los alumnos de TFG y TFM* [ponencia]. Congreso Internacional de Innovación en la Docencia e Investigación de la Ciencias Sociales y Jurídicas.

https://2021.inndoc.org/ponencia/la-comunicacion-y-el-feedback-audiovisual-con-los-alumnos-de-tfg-y-tfm/

Mulgan, G. (2006). The process of social innovation. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 1 (2), 145-162.

Nelson, E. y Christensen, K. (2009). Photovoice in the middle: how our students experience learning at school and beyond. *New Zealand Journal of Teachers' Work*, 6 (1), 35-46.

Novak, J. D. (1977). *A theory of education*. Cornell University.

Novak, J. D. y Cañas, A. J. (2006). *La teoría subyacente a los mapas conceptuales y cómo construirlos*. Technical Report IHMC CmapTools 2006-01. Florida Institute for Human and Machine Cognition. https://cmap.ihmc.us/publications/

Paidican, M. A. y Arredondo, P. A. (2022). The technological-pedagogical knowledge for in-service teachers in primary education: a systematic literature review. *Contemporary Educational* Technology, *14* (3), ep370. https://www.cedtech.net/download/the-technological-pedagogical-knowledge-for-in-service-teachers-in-primary-education-a-systematic-11813.pdf

Palibroda, B., Krieg, B., Murdock, L.y Havelock, J. (2009). *A practical guide to photovoice: Sharing pictures, telling stories and changing communities*. Prairie Women's Health Centre of Excellence (PWHCE).

Papert, S. (1999). Eight big ideas behind the constructionist learning lab. En: G. S. Stager (2007). *An investigation of constructionism in the Maine Youth Center* [tesis doctoral]. University of Melbourne. http://stager.org/articles/8bigideas.pdf

Pérez Alcalá, M. S. (2009). La comunicación y la interacción en contextos virtuales de aprendizaje. *Apertura*, 1 (1), 1-17. http://bit.ly/3qv2Bmi

Perrenoud, P. (2001). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Graó.

Pontes, A. (2012). Representación y comunicación del conocimiento con mapas conceptuales en la formación del profesorado de ciencia y tecnología. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 9 (1), 108-125. https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/8134/7_Pontes_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Preszler, R. W. (2004). Cooperative concept mapping improves performance in biology. *Journal of College Science Teaching*, 33, 30-35. https://eric.ed.gov/?id=EJ752487

Quintana, J. (2004). Avaluació de materials educatius multimèdia i en línia. *Perspectiva Escolar*, 283, 14-21. http://www.ub.edu/ntae/jquintana/articles/pescolar283avmm2.htm

Quintana, J. (2017). *Entornos favorables a la innovación en educación superior* [ponencia]. 1º Simpósio Internacional de Inovação em Educação Superior (SIIES), Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, Maranhão.

Quintana, J. (2020). *Taula de revisió i autoavaluació de si hem tingut en compte i amb quins nivells d'intensitat, els coneixements disciplinaris, pedagògics i tecnològics (CDPT), així com alguns dels reptes de l'ensenyament i l'aprenentatge en línia*. https://bit.ly/3Lf3rPz

Quintana, J. y Valente, J. (2022). Diferentes enfoques de la educación a distancia: revisión del concepto «estar juntos virtualmente» y sus implicaciones en el «saber estar» de los profesores. *TICs & EaD em Foco*, 8 (2), 129-152. https://ticsead.uemanet.uema.br/index.php/ticseadfoco/article/view/632

Rodríguez Illera, J. L. Barberà-Gregori, E. y Martínez-Fernández, A. (2020). Digital storytelling in the ecology of learning. Relatos digitales personales en la ecologia del aprendizaje. *Culture and Education*, 32 (2), 390-398, https://doi.org/10.1080/11356405.2020.1744068

Rodríguez, M. L., Llanes, J. Burguet, M., Buxarrais, M. R., Esteban, F, Jarauta, B., Molina, M. C., Pérez, E., Serrat, N. y Solé, M. (2013). *Com elaborar i tutoritzar i avaluar un treball de fi de màster*. Agència per la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

Roque Herrera, Y. y Quizhpi Andrade, L. R. (2022). Sentido de pertenencia en estudiantes universitarios ecuatorianos en tiempos de pandemia. *Puriq*, 4, e272. https://doi.org/10.37073/puriq.4.272

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 1 (1), 1-16. https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v1n1-salinas/228-1150-2-PB.pdf

Sánchez-Rivas, E., Sánchez-Rodríguez, J. y Ruiz-Palmero, J. (2019) Percepción del alumnado universitario respecto al modelo pedagógico de la clase invertida. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 11 (23), 151-168. https://doi.org/10.11144/Javeriana.m11-23.paur

Sangrà, A. (coord.) (2020). *Decálogo para la mejora de la docencia online. Propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos*. UOC

Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M. y Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: a cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33 (5), 464-481. https://doi.org/10.1177/0022022102033005003

Schlünzen, E. T. M., Schlünzen Junior, K., Do Santos, D. A. N, De Silva, A. M. S. y Lima, A. V. I. (2020). *Abordagem construcionista, contextualizada e significativa: formação, extensão e pesquisa no processo de inclusão*. Appris.

Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J. y Shin, T. S. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): the development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42 (2), 123-149. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ868626.pdf

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Paidós.

Schrum, L. y Berge, Z.L. (1997). Creating student interaction within the educational experience: a challenge for online teachers. *Canadian Journal of Educational Communication, 26* (3), 133.

Serón, F. J. (2019). Arte, ciencia, tecnología y sociedad. Un enfoque para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en un contexto artístico. *CTS: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 14 (40), 197-224. http://www.revistacts.net/wp-content/uploads/2020/03/vol14-nro40-07seron.pdf

Shulman, L. (1986). Who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4-14. https://www.wcu.edu/webfiles/pdfs/shulman.pdf

Spielman, J. (2001). The family photograpy project: «We will just read what the pictures tell us». *The Reading Teacher*, 54 (8), 762-770.

Tuzi, F. (2004). The impact of e-feedback on the revisions of L2 writers in an academic writing course. *Computers and Composition*, 21, 217-235.

Universitat de Groningen. (2022). *Habilitació de l'intercanvi internacional virtual en línia*. https://www.rug.nl/let/onze-faculteit/organisatie/diensten-en-voorzieningen/cliq/projecten/envoie/?lang=en

Valdés, M. A., Menéndez, L. M. y Valdés, V. G. (2006). Los mapas conceptuales: un recurso para el aprendizaje apoyado en tecnologías. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 28, 89-97. https://www.redalyc.org/pdf/368/36802809.pdf

Valente, J. A. (1999). *O computador na Sociedade do Conhecimento*. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Núcleo de Informática

Aplicada à Educação (NIED). https://www.nied.unicamp.br/biblioteca/o-computador-na-sociedade-do-conhecimento/

Viché, M. (2013). Ciberanimación. De las representaciones colectivas de la realidad a la creación de identidades solidarias. *Quaderns d'Animació i Educació Social*, 18. http://quadernsanimacio.net/ANTERIORES/dieciocho/Ciberanimacion%203.0.pdf

Vilar, J. (2011). La ética en el proceso de construcción de la identidad de los/las educadores/as sociales. En: J. Planella y S. Moyano (coord.). *Voces de la educación social* (pp. 367-381). UOC.

Viñals Blanco, A. y Cuenca Amigo, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30 (2), 103-114.

Voelkel, S. y Mello, L.V. (2014). Audio feedback, better feedback? *Bioscience Education*, 22 (1), 16-30. http://dx.doi.org/10.11120/beej.2014.00022

Wakelet (2022). https://wakelet.com/

Wang, C. y Burris, M. A. (1994). Empowerment through photo novella: portraits of participation. *Health Education Quarterly*, 21 (2), 171-186.

Wang, C. y Burris, M. A. (1997). Photovoice: concept, methodology, and use for participatory needs assessment. *Health Education & Behavior*, 24 (3), 369-387.

Wang, C. C., Morrel-Samuels, S., Hutchison, P. M., Bell, L. y Pestronk, R. M. (2004). Flint photovoice: community building among youths, adults, and policymakers. *American Journal of Public Health*, 94 (6), 911-913.

Web Accessibility Initiative (2022). *Accessibility fundamentals overview*. https://www.w3.org/WAI/fundamentals/

Wisker, G., McGinn, M. K., Bengtsen, S. S. E., Lokhtina, I., He, F., Lesheem, S., Inouye, K. y Löfström, E. (2011). Remote doctoral supervision experiences: challenges and affordances. *Innovations in Education and Teaching International*, 58 (6), 612-623. https://doi.org/10.1080/14703297.2021.1991427

Zeledón, M. P. y Aguilar, O. N. (2020). Ética e ensino universitário. Percepçoes e novos desafios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14 (1), e1201. http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2020.1201

NORMAS PARA LOS COLABORADORES

https://bit.ly/3DKFESh

EXTENSIÓN

Las propuestas de cada cuaderno no podrán exceder **la extensión de 50 páginas (en Word)** salvo excepciones, unos 105.000 caracteres; espacios, referencias, cuadros, gráficas y notas, inclusive.

PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

Los textos han de incluir, en formato electrónico, un **resumen** de unas diez líneas y tres palabras clave, no incluidas en el título. Igualmente han de contener el **título**, un ***abstract*** y tres ***keywords*** en inglés.

Respecto a la **manera de citar y a las referencias bibliográficas**, se han de remitir a las utilizadas en este cuaderno.

EVALUACIÓN

La aceptación de originales se rige por el **sistema de evaluación externa por pares**.

Los originales son leídos, en primer lugar, por el **Consejo de Redacción**, que valora la adecuación del texto a las líneas y objetivos de los cuadernos y si cumple los requisitos formales y el contenido científico exigido.

Los originales se someten, en segundo lugar, a la **evaluación de dos expertos** del ámbito disciplinar correspondiente, especialistas en la temática del original. Los autores reciben los comentarios y sugerencias de los evaluadores y la valoración final con las correcciones y cambios oportunos que se han de aplicar antes de ser aceptada su publicación.

Si los cambios exigidos son significativos o afectan a buena parte del texto, el nuevo original se somete a evaluación de dos expertos externos y de un miembro del Consejo de Redacción. El proceso se lleva a cabo como «doble ciego».

REVISORES

https://bit.ly/3oF4izw

CUADERNOS DE DOCENCIA UNIVERSITARIA 48

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

NÚRIA FABRA Y ESTHER LUNA (COORDS.)

Octaedro Editorial

IDP Institut de Desenvolupament Professional
UNIVERSITAT DE BARCELONA

ice