

Competència digital docent: 3 en 1 per a la universitat actual

13

Fernando Trujillo Sáez - @ftsaez



A top-down view of a desk setup. In the top left corner, a portion of a silver laptop keyboard is visible, showing keys for 'command', 'option', and 'control'. Below the keyboard, a red marker with a white body and a red cap lies horizontally. Below the marker, an orange pencil with black eraser and ferrule lies horizontally. In the center of the image, a yellow sticky note is placed, featuring the text 'Moltes gràcies' in a black, elegant script font.

*Moltes
gràcies*

¡Gracias
por vuestro
tiempo!



<https://unsplash.com/photos/jFu29QqO2yg>

¿Aprenderemos algo de esta crisis que nos permita mejorar y afrontar nuevas crisis?



Una crisis no
es una
oportunidad.



La “cruel e intensa
pedagogía del virus”*

CORONAVIRUS

señala nuestras debilidades.

*Boaventura de Sousa Santos

A first-person perspective of someone standing on a wooden bridge over a river. The bridge is made of weathered wooden planks and has wooden railings on both sides. The water below is a vibrant blue-green color with white rapids. The person's feet, wearing green sneakers and white socks, are visible at the bottom of the frame. A large white rectangular box with a slightly distressed edge is centered over the middle of the image, containing the word "AFFORDANCES" in a bold, black, sans-serif font.

AFFORDANCES

¿Qué hemos
aprendido en este
tiempo de pandemia
sobre educación en
la era digital?





JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

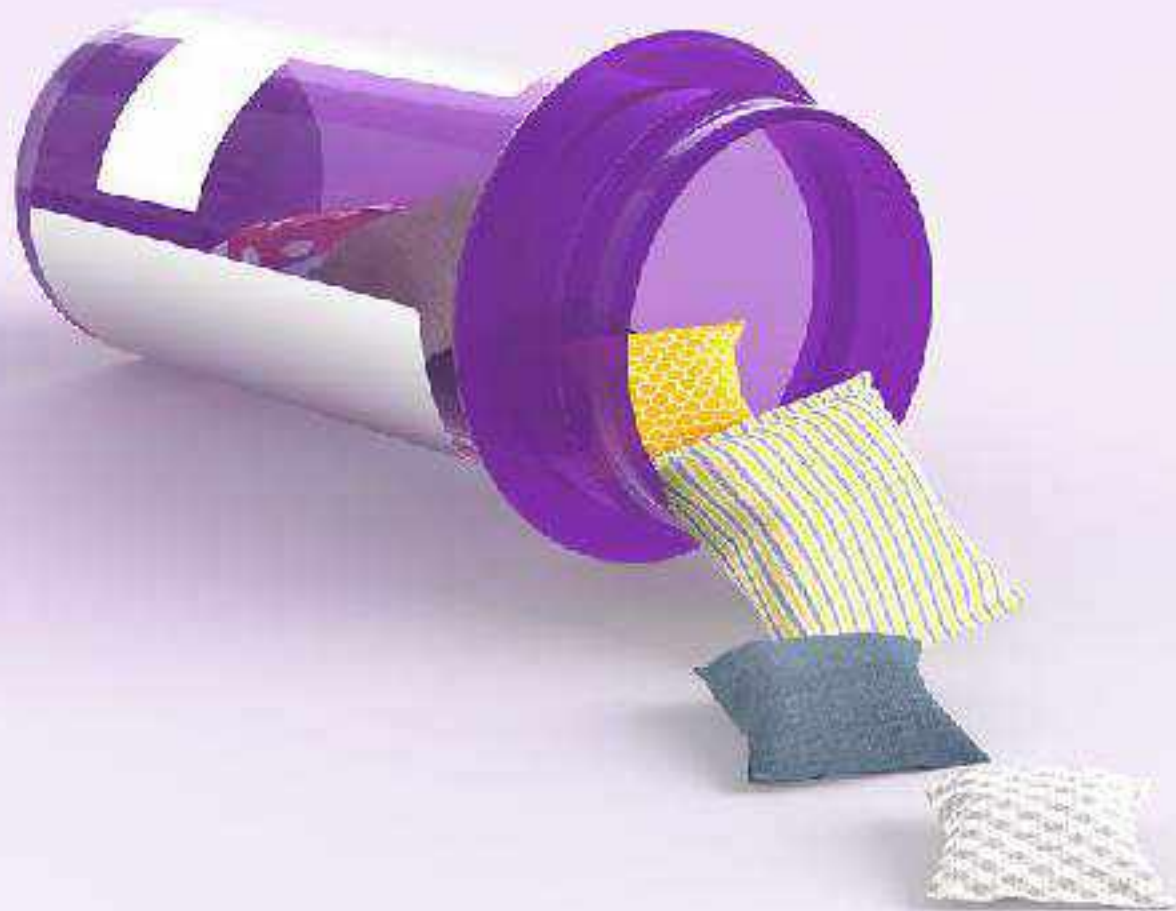
What did we learn from schooling practices during the COVID-19 lockdown?

Fecha de publicación: 6 de enero de 2021

Carretero Gomez, S., Napierala, J., Bessios, A., Mägi, E., Pugacewicz, A., Ranieri, M., Triquet, K., Lombaerts, K., Robledo Bottcher, N., Montanari, M. and Gonzalez Vazquez, I., *What did we learn from schooling practices during the COVID-19 lockdown*, EUR 30559 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, ISBN 978-92-76-28418-5, doi:10.2760/135208, JRC123654.

<https://op.europa.eu/s/oFGk>

**El COVID-19
nos exige
“not only to
analyse the
strengths and
weaknesses of
remote
schooling, but
also to reflect on
how education is
being provided in
general.”**



PRESCRIPTION: STAY AT HOME	
DISEASE:	COVID-19
PATIENT NAME:	EVERYONE
TAKE:	DAILY

**“It is urgent
that all actors
learn to be
digitally
competent.”**

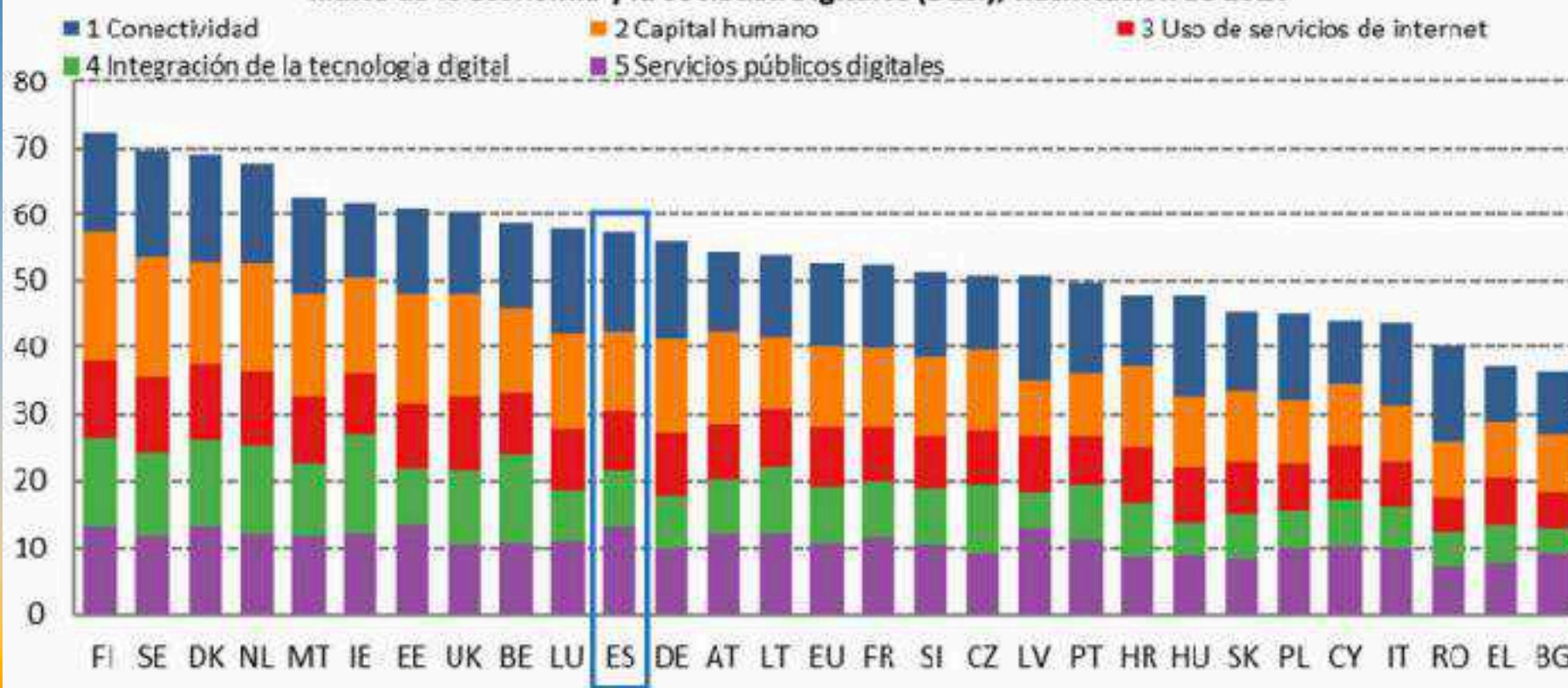
Carretero Gomez, S., Napierala, J., Bessios, A., Mägi, E., Pugacewicz, A., Ranieri, M., Triquet, K., Lombaerts, K., Robledo Bottcher, N., Montanari, M. and Gonzalez Vazquez, I., *What did we learn from schooling practices during the COVID-19 lockdown*, EUR 30559 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, ISBN 978-92-76-28418-5, doi:10.2760/135208, JRC123654.



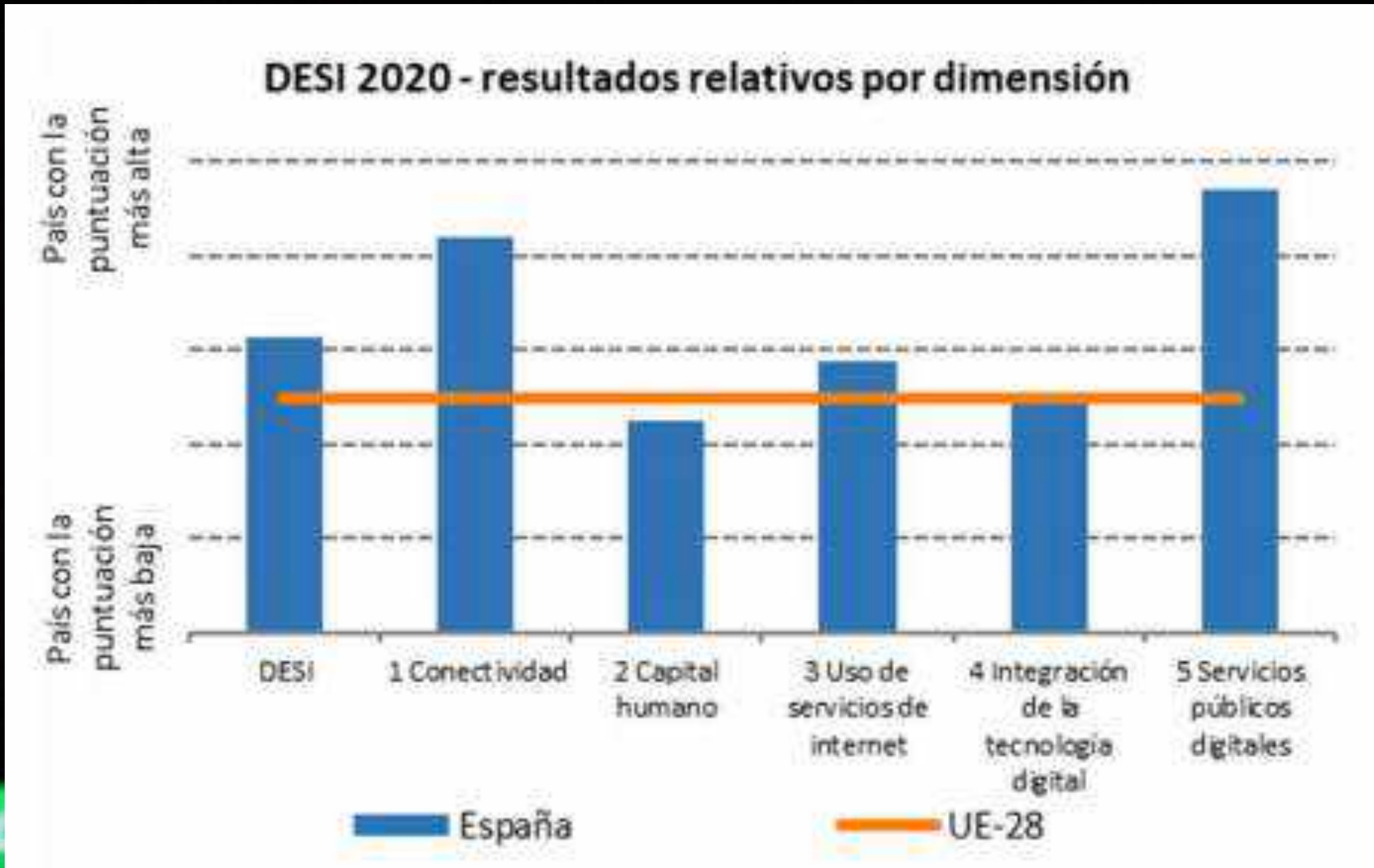
Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2020

	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2020	11	57,5	52,6
DESI 2019	10	53,6	49,4
DESI 2018	10	50,2	46,5

Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI), clasificación de 2020



Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2020



“El 43 % de las personas entre 16 y 74 años carecen de competencias digitales básicas.”

Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2020

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/spain>



Policy implications

- **Access to good quality digital infrastructure and equipment is essential to guarantee effective participation in blended or full remote education for all students.**
- **Education systems should better exploit the full potential of blended learning.**
- **(Universities) would benefit from the development of digital education plans**

Policy implications

- **Collaboration and exchange of good practices among educational staff should be encouraged.**
- **Greater investment in teachers' competences is required.**
- **Students should be equipped with both digital and social and emotional competences.**

Premisa 1:
La enseñanza en la era digital
fusiona la presencialidad y la
virtualidad.



La Universidad no estaba
preparada para la pandemia.

No podemos jugar al traje nuevo del emperador con la pandemia o simplemente mirar hacia otro lado.



A pesar de todo,
analicemos las
“affordances”.



Nada sustituye a la presencialidad.
Nadie quiere algo distinto a la
presencialidad.



Educación presencial Educación a distancia

Socialización rica	Socialización mediada
La presencia en el aula: el recurso del cuerpo, la voz y la mirada	La “presencia mediada”: el recurso de la imagen o la palabra escrita, grabada o “emitida”
Tiempo definido por el horario académico	Tiempo definido por el horario personal
Materiales y recursos como apoyo	Materiales y recursos como ejes del aprendizaje
Posibilidad de feedback inmediato	Complejidad del feedback mediado

Stop
the
spread

**La docencia virtual no sólo es
una estrategia preventiva
sino una opción didáctica real.**





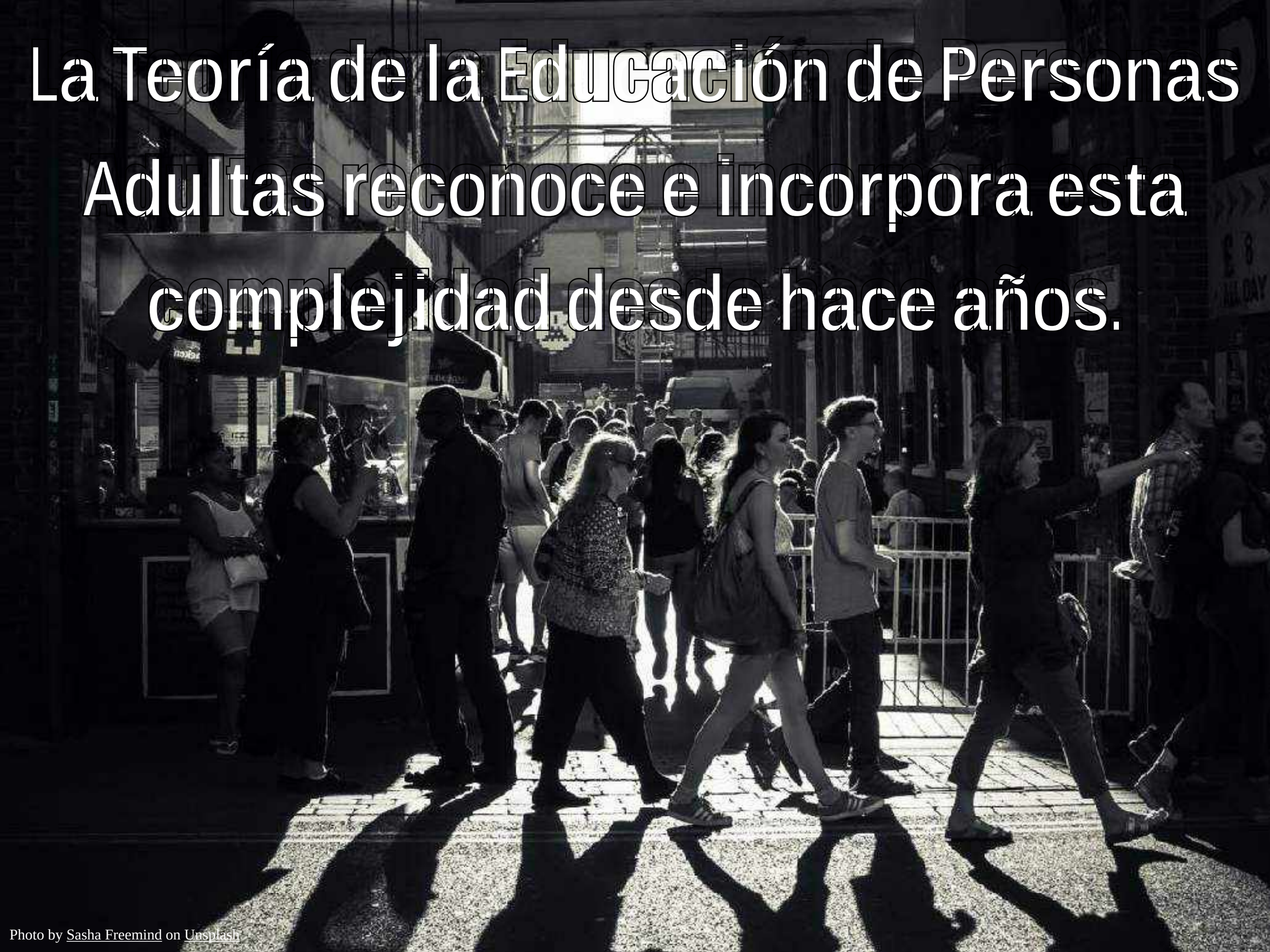
“The classroom is less THE centre of most learners’ learning, than just one of many centres.”

Reinders, H., & Benson, P. (2017). Research agenda: Language learning beyond the classroom. *Language Teaching*, 50(4), 561-578. doi:10.1017/S0261444817000192

Educación
híbrida:
Enseñar y
aprender
dentro y fuera
del aula



La Teoría de la Educación de Personas Adultas reconoce e incorpora esta complejidad desde hace años.



“Todo aprendizaje implica la integración de dos procesos muy diferentes, concretamente un proceso de interacción externa entre el aprendiz y su entorno social, cultural o material y un proceso psicológico de elaboración y adquisición de conocimiento.”



Knud Illeris. “A comprehensive understanding of human learning”. 2018. En K. Illeris (ed.). *Contemporary Theories of Learning*. Routledge



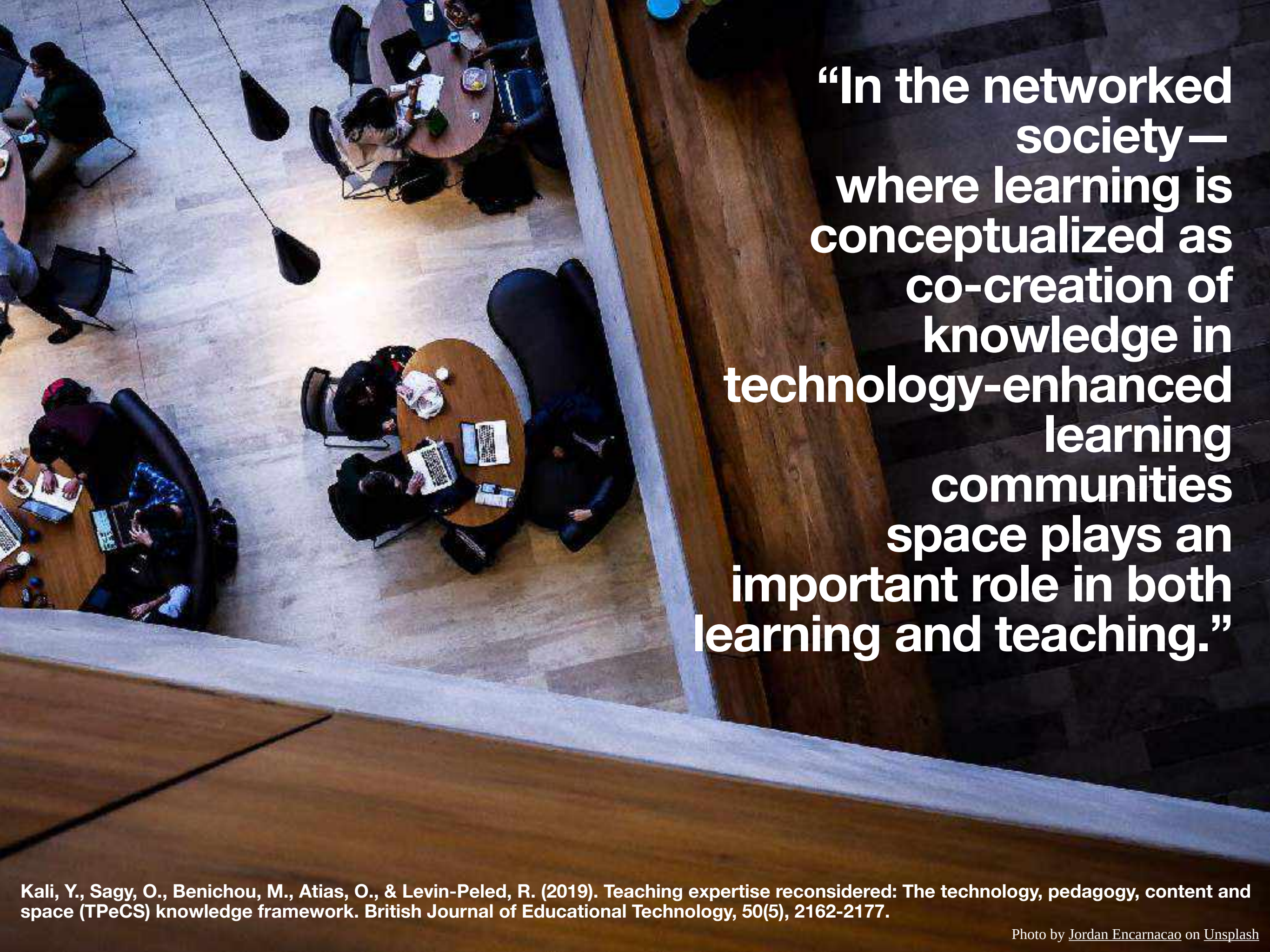
“Good teaching nowadays requires not only an understanding of how technology relates to the pedagogy and content, but also an understanding and skill to adapt existing physical spaces, take advantage of alternative spaces or design new ones.”

Kali, Y., Sagy, O., Benichou, M., Atias, O., & Levin-Peled, R. (2019). Teaching expertise reconsidered: The technology, pedagogy, content and space (TPeCS) knowledge framework. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2162-2177.

Ya ha empezado la búsqueda de un modelo (eficaz) de Universidad En-Campus y On-line.



Suggested Example	Opportunities and Roles
[1] Introduce Knowledge ↓ Asynchronous:	Student Opportunities/Role: [1] Flexible and accessible engagement with knowledge and theory. [2] Ability to work at own pace and access different representations of the same content. [3] Develop academic and graduate employability skills. Tutor Opportunities/Role [1] Representation of content to make accessible. [2] Embedding of teaching tasks. [3] Formative opportunities through tasks. [4] Opportunity to provide individualised feedback.
[2] Embed/Conceptualise ↓ Synchronous:	Student Experience: [1] Synchronise knowledge transmission [2] Direct tutor contact [3] Less social pressure than campus/more anonymity if supported correctly can equal higher engagement and more confidence to responds. Tutor Opportunities/Role [1] Delivery of essential content materials, theory and key messages. [2] Active question and answer opportunity. [3] Some limited formative assessment through engagement. [4] Cohort/ group digital collaboration tasks.
[3] Apply/Challenge ↓ Campus:	Student Experience: [1] Problem-based learning. [2] Embedding of knowledge with peer and tutor support [3] Self-reflection/self-assessment opportunity. [4] Dialogic learning and deepening of understanding. [5] Social opportunities and team building. Tutor Opportunities/Role [1] Formative assessment of taught knowledge, adapting task to group needs appropriately. [2] Practical opportunities and teaching (where required). [3] Guided group work and active learning opportunities.



“In the networked society— where learning is conceptualized as co-creation of knowledge in technology-enhanced learning communities space plays an important role in both learning and teaching.”

La interacción entre espacios/lugares,
eventos, personas y tecnología genera
oportunidades de aprendizaje memorable.



Kali, Y., Sagy, O., Benichou, M.,
Atias, O., & Levin-Peled, R. (2019).
Teaching expertise reconsidered:
The technology, pedagogy,
content and space (TPeCS)
knowledge framework. British
Journal of Educational Technology,
50(5), 2162-2177.

Photo by Kamil Feczko on Unsplash



En el contexto de desarrollo de nuevos modelos híbridos:
“Pedagogy was
the bottleneck in practitioners’ professional growth.”



Premisa 2:
En la Era Digital, quien ha cambiado ha sido el aprendiz.

El nuevo aprendiz es
un ciudadano que
aprende a lo largo de
la vida en contacto
con otros aprendices-
ciudadanos
conectados en red.



EXPLORE

ProFuturo

APRENDER Y EDUCAR
EN LA ERA DIGITAL:

MARCOS DE REFERENCIA

UN PROGRAMA DE:

Telefónica
FUNDACIÓN


Fundación "la Caixa"



DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA PARA **APRENDER** EN LA ERA DIGITAL

IDENTIDADES

ROLES



Ciudadanía

Ciudadanía
comprometida

Agencia

Resiliencia



Construcción
del conocimiento

Creación
del conocimiento

Alfabetizaciones
múltiples

Destrezas para
el aprendizaje



Conexión

Pertenencia y
colaboración

Interacción
con la diversidad

Marco
Global de la
Competencia
para
Aprender
en la Era Digital

ProFuturo

Powered by

 Conecta 13

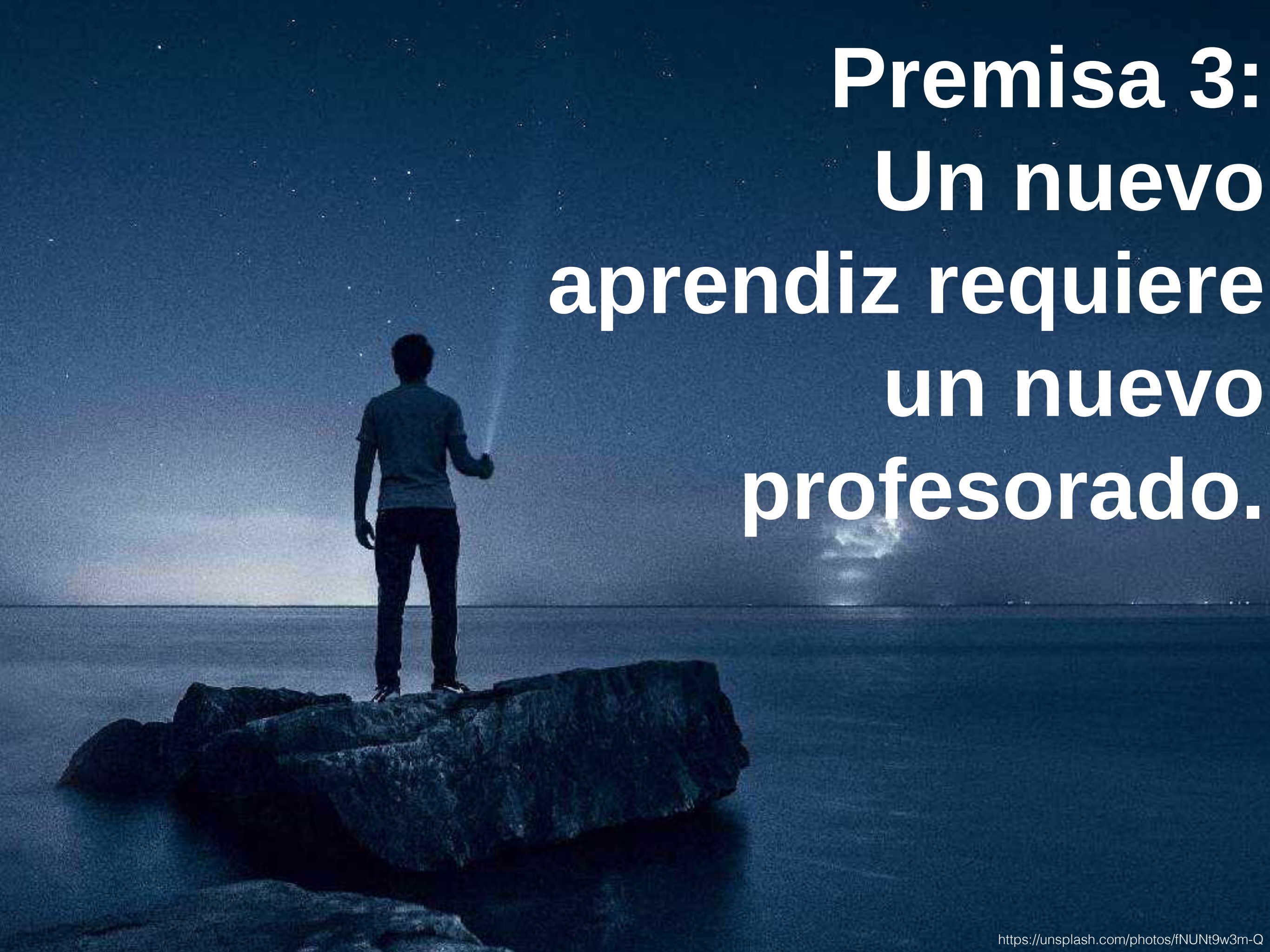
 Spin-Off

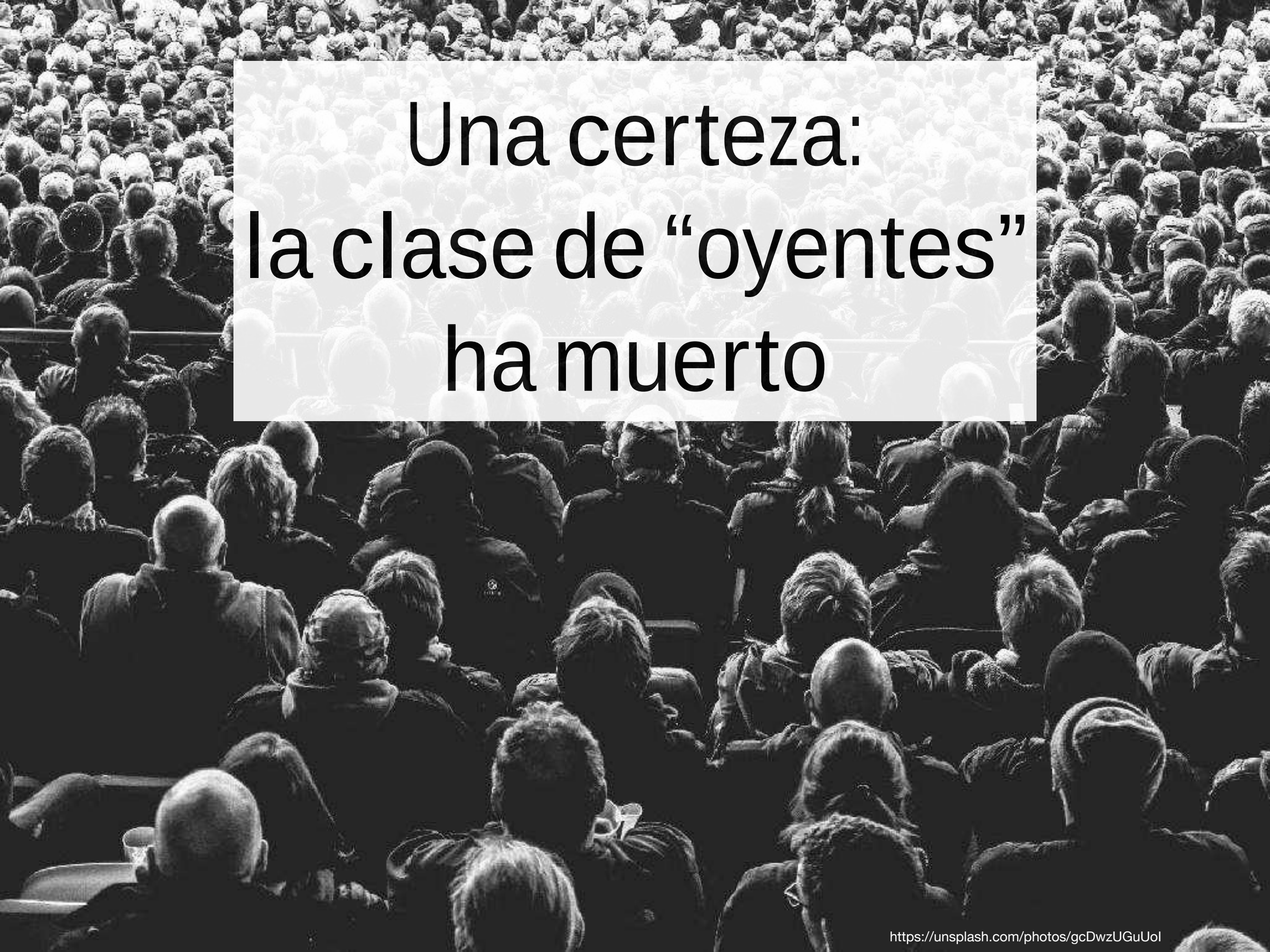


Un Marco para el aprendiz en la “nueva normalidad”



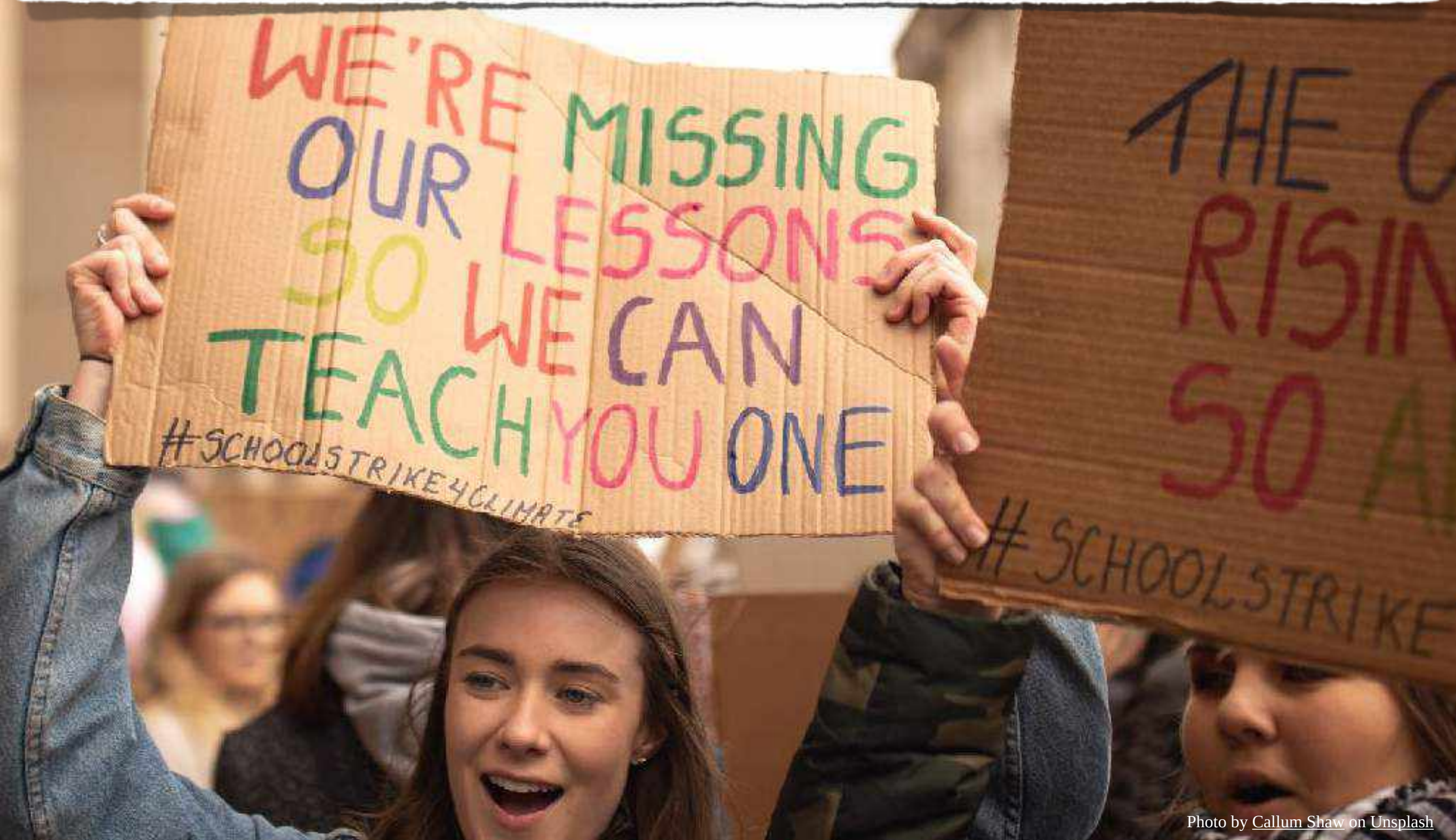
**Premisa 3:
Un nuevo
aprendiz requiere
un nuevo
profesorado.**

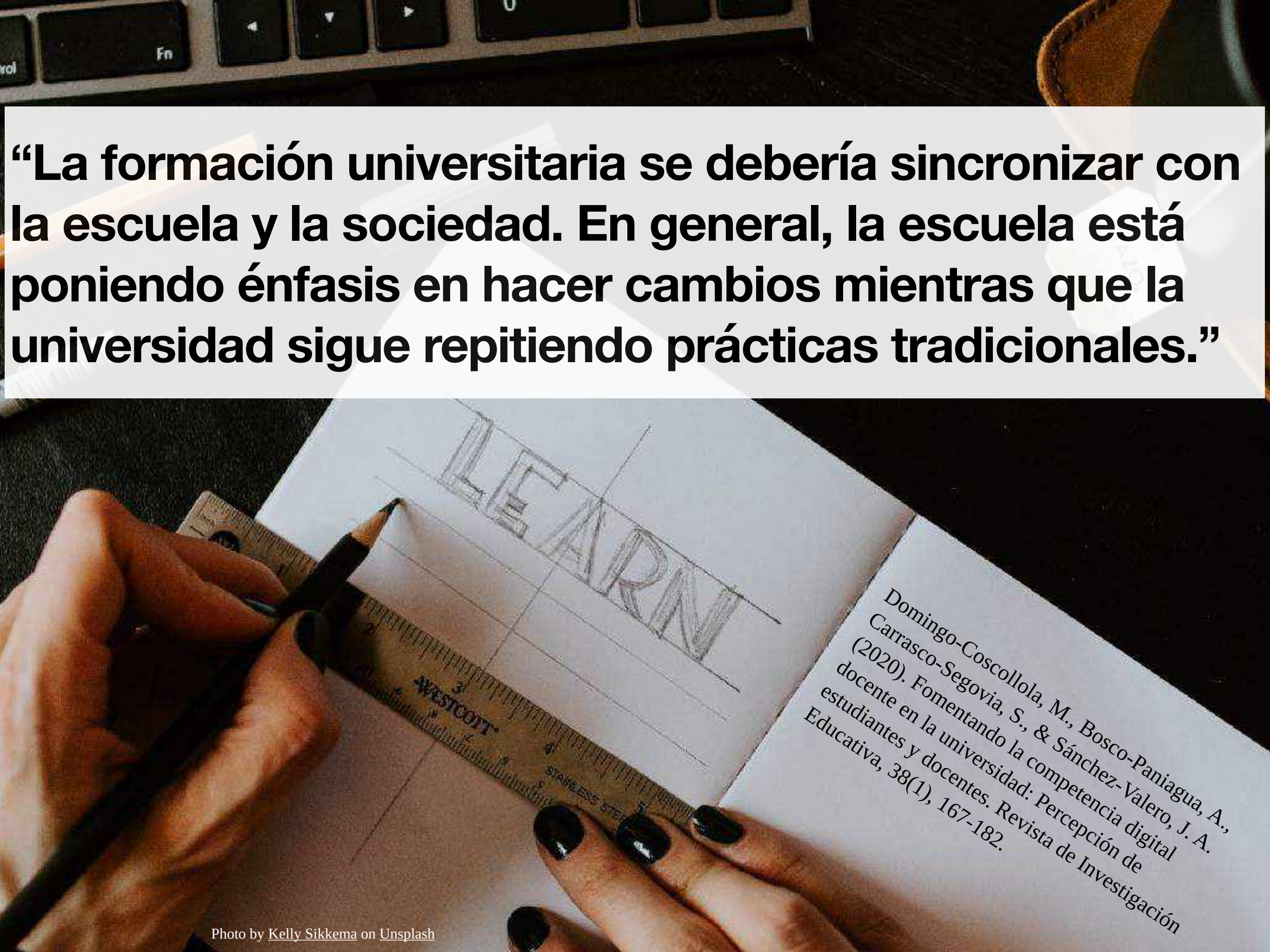


A high-contrast, black and white photograph of a large crowd of people, seen from behind. The individuals are densely packed, filling the entire frame. The lighting is dramatic, with strong highlights on the heads and shoulders of the people in the foreground, while the background fades into a bright, almost white light. The overall effect is one of a vast, anonymous mass of humanity.

Una certeza:
la clase de “oyentes”
ha muerto

¿Pueden los Baby Boomers (45-65) y la Generación X conectar digitalmente con la Generación Z (1990-2010)?





“La formación universitaria se debería sincronizar con la escuela y la sociedad. En general, la escuela está poniendo énfasis en hacer cambios mientras que la universidad sigue repitiendo prácticas tradicionales.”

Domingo-Coscollola, M., Bosco-Paniagua, A., Carrasco-Segovia, S., & Sánchez-Valero, J. A. (2020). Fomentando la competencia digital docente en la universidad: Percepción digital estudiantes y docentes. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 167-182.

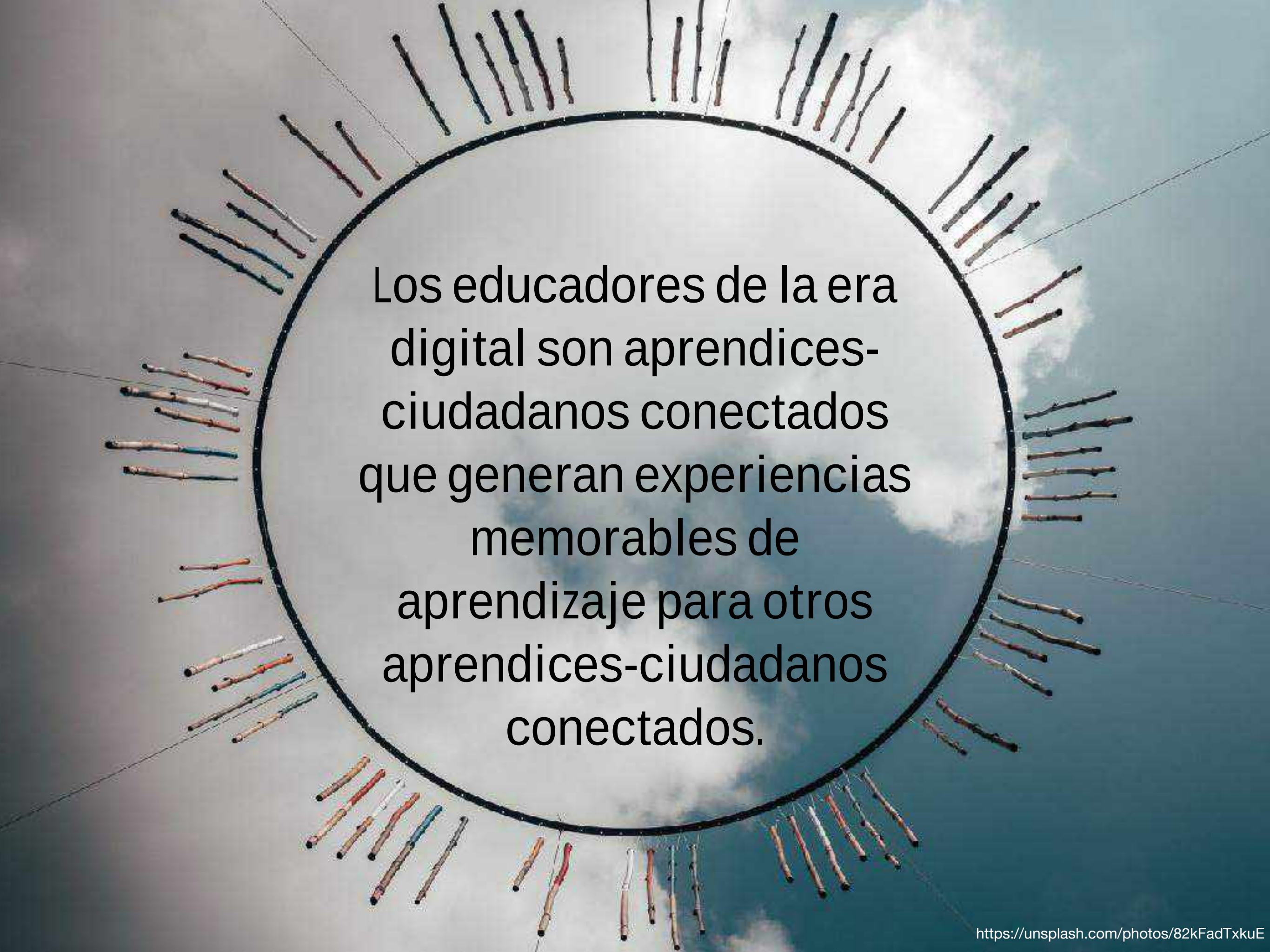
“Los docentes pueden ser modelo de aprendizaje para los estudiantes (...) en cuanto a la competencia digital aplicada al campo profesional.”

Padilla-Hernández, A. L., & Vanesa, M. (2020). Evolución de la competencia digital docente del profesorado universitario: incidentes críticos a partir de relatos de vida. *Educación*, 56(1), 109-127.

“Cualquier propuesta de CDD debería basarse en una serie de decisiones explícitas sobre temas complejos: qué se entiende por “competencia”, qué hace un/a docente en el ejercicio de su profesión (y no solo en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula) y qué visión de la tecnología se promueve.”

Castañeda, L., Esteve, F., & Adell, J. (2018). ¿ Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital?. Revista de Educación a Distancia (RED), (56).





Los educadores de la era
digital son aprendices-
ciudadanos conectados
que generan experiencias
memorables de
aprendizaje para otros
aprendices-ciudadanos
conectados.

ProFuturo

Powered by

Conecta 13



<https://profuturo.education/marco-de-referencia/>

Identidad
Ciudadana



Identidad
Docente

Identidad
Conectora



ProFuturo

Powered by



Un Marco para una educación ajustada a su tiempo



A close-up photograph of a person's left arm and hand. The hand is raised, with the index and middle fingers pointing upwards. On the back of the hand, there is a small tattoo of an anchor. On the wrist, there is a black leather strap watch with a silver-toned case. The forearm has several tattoos, including a large, intricate geometric pattern and a smaller, abstract design. The background is blurred, showing warm, golden light, possibly from a sunset or sunrise.

“La competencia digital se ancla en la alfabetización digital.”

Reis, C., Pessoa, T., & Gallego-Arrufat, M. J. (2019). Alfabetización y competencia digital en Educación Superior: Una revisión sistemática. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 17(1), 45-58.

“Los antecedentes del uso de TIC en ámbitos como el familiar, el social y el laboral significaron una influencia básica para la CDD de los docentes.”



Padilla-Hernández, A. L., & Vanesa, M. (2020). Evolución de la competencia digital docente del profesorado universitario: incidentes críticos a partir de relatos de vida. *Educación*, 56(1), 109-127.



“S’entén per Competència digital docent la capacitat que tenen els docents d’aplicar i transferir tots els seus coneixements, estratègies, habilitats i actituds sobre les Tecnologies per a l’Aprenentatge i el Coneixement (TAC) en situacions reals i concretes de la seva praxi professional.”

Departament d’Ensenyament. RESOLUCIÓ ENS/1356/2016, de 23 de maig, per la qual es dóna publicitat a la definició de la Competència digital docent.

CDD = CDI + CDM

Departament d'Ensenyament.

RESOLUCIÓ ENS/1356/2016, de 23 de
maig, per la qual es dóna publicitat a la
definició de la Competència digital docent.



“La CDD hace referencia a la competencia digital instrumental (CDI) y también a la competencia digital metodológica (CDM).”



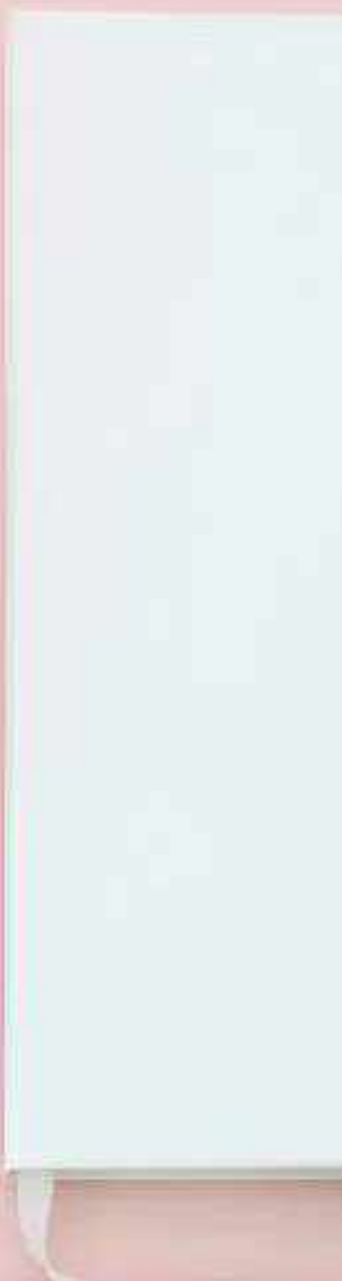
“La Competència digital docent (CDD) està formada per coneixements i habilitats de dos tipus: la competència TIC referida a l’ús instrumental de les tecnologies (CDI) i les habilitats de caire didàctic i metodològic (CDM).”

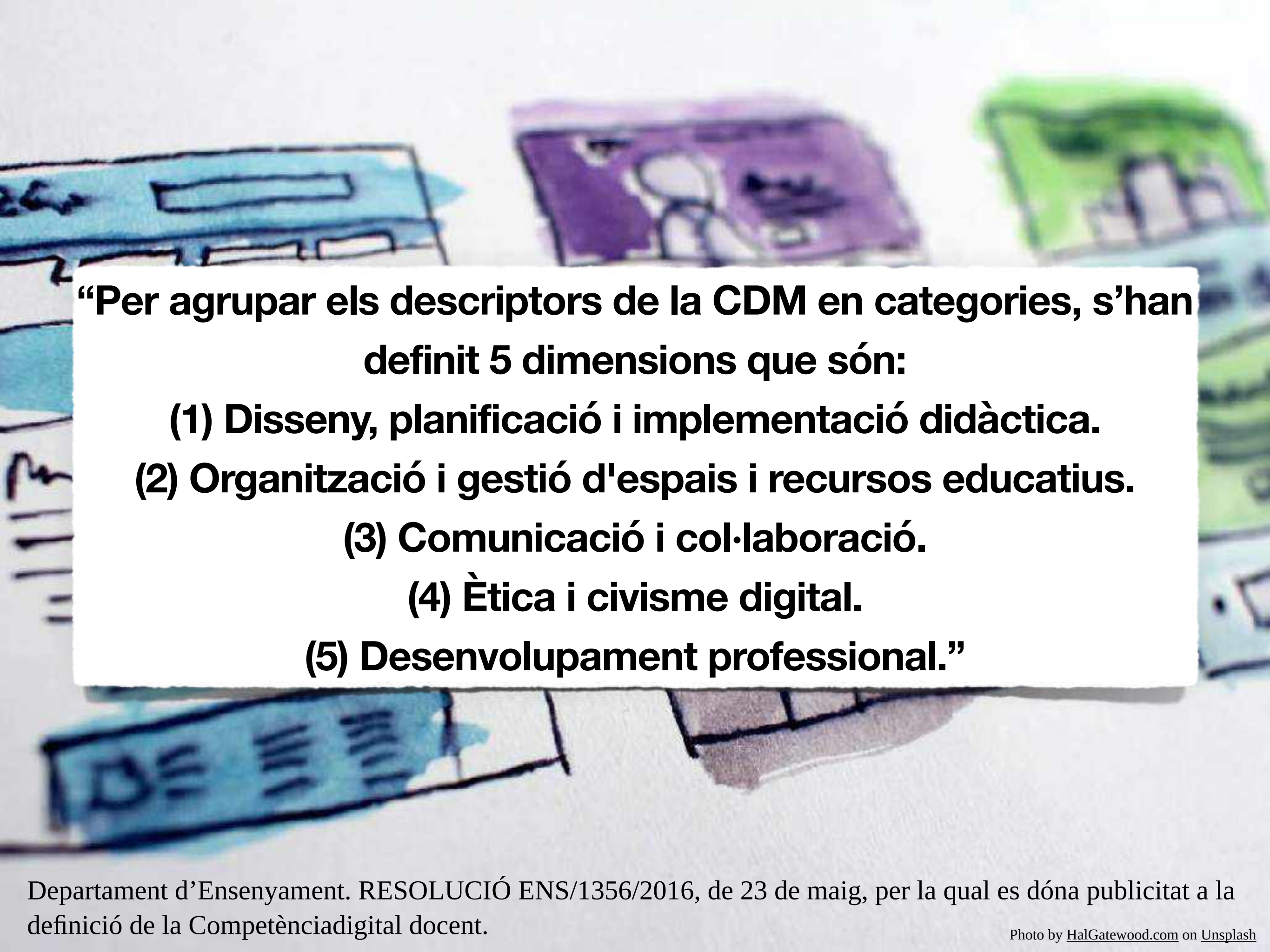


Departament d'Ensenyament.
RESOLUCIÓ ENS/1356/2016, de 23
de maig, per la qual es dóna publicitat
a la definició de la Competència
digital docent.

- A. “Per facilitar l’aprenentatge dels alumnes i l’adquisició de la competència digital d’aquest col·lectiu;**
- B. dur a terme processos de millora i innovació a l’ensenyament d’acord amb les necessitats de l’era digital;**
- C. contribuir al seu desenvolupament professional d’acord amb els processos de canvi que tenen lloc a la societat i als centres educatius.”**

Departament d’Ensenyament. RESOLUCIÓ ENS/1356/2016, de 23 de maig, per la qual es dona publicitat a la definició de la Competència digital docent.





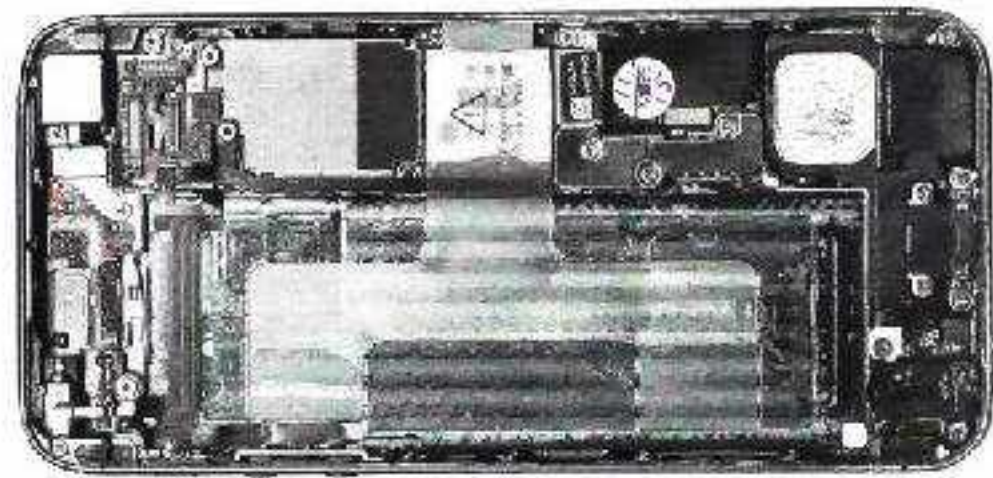
“Per agrupar els descriptors de la CDM en categories, s’han definit 5 dimensions que són:

- (1) Disseny, planificació i implementació didàctica.**
- (2) Organització i gestió d'espais i recursos educatius.**
- (3) Comunicació i col·laboració.**
- (4) Ètica i civisme digital.**
- (5) Desenvolupament professional.”**

“La CDD es dinámica puesto que está vinculada al contexto donde se sitúa y al carácter emergente de las tecnologías digitales.”

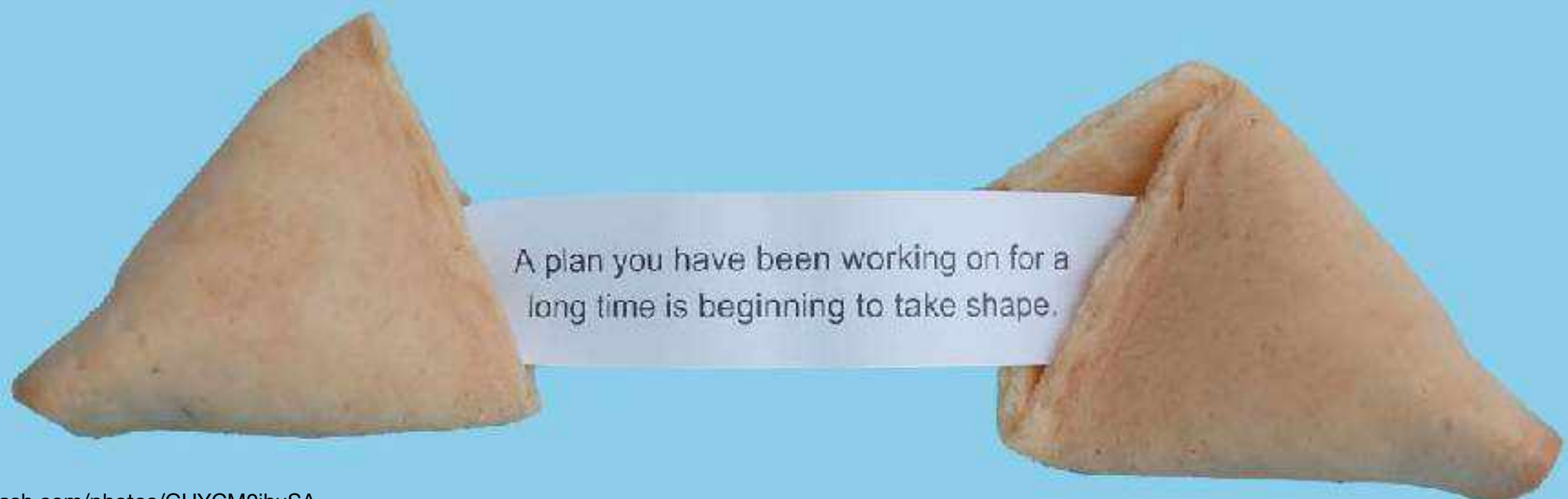
Padilla-Hernández, A. L., & Vanesa, M. (2020). Evolución de la competencia digital docente del profesorado universitario: incidentes críticos a partir de relatos de vida. *Educación*, 56(1), 109-127.

De la docencia digital a la Transformación Digital de la Universidad y el Aprendizaje



Digitización vs. Digitalización vs. Transformación Digital

Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385.



Digitización

Diversas maneras de representar la información



Created by Takao Urushino
from NOUN Project



Created by Pham Thi Bieu Linh
from NOUN Project



Created by den braverich
from NOUN Project

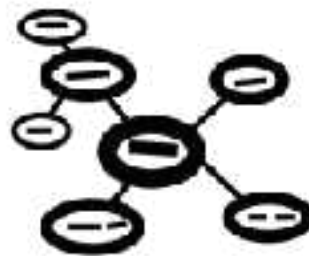
tutoriales ebooks presentaciones podcast mural digital



Created by Wynne Niklas Dwyer
from NOUN Project



Created by Diego Nave
from NOUN Project



Created by Leslie Furr
from NOUN Project



Created by Ryan Edd
from NOUN Project



Created by Evangelina Lu
from NOUN Project

video animaciones mapas mentales líneas del tiempo realidad aumentada

<http://artefactosdigitales.com>

Iconos: thenounproject.com

18 de marzo de 2020

La educación digital no es “la misma asignatura” pero digital

A la complejidad que supone educar en red se añade por esta situación inédita del COVID-19 la celeridad, también sin precedentes, con la que tenemos que migrar nuestra actividad docente al mundo digital. La sociedad frente a esto, como en otras actividades que se han visado trastocadas por el virus, parece encontrar una **ventaja digital**.

No obstante, esta migración no supone solo digitalizar el contenido, se trata de **repensar la asignatura**. Es decir, idearla en otro entorno de aprendizaje con características y una cultura diferente a nuestra aula convencional.

Buscar en el blog

Buscar

Datos personales



 **Cristóbal Suárez Guerrero**

València, Spain

Profesor Universitat de València

[Ver todo mi perfil](#)

“La CDD está vinculada a la emergencia del ámbito digital (...) pero también a los proyectos y a la visión del profesorado, a las necesidades pedagógicas, al perfil de los estudiantes y a los rasgos del contexto institucional.”

Padilla-Hernández, A. L., & Vanesa, M. (2020). Evolución de la competencia digital docente del profesorado universitario: incidentes críticos a partir de relatos de vida. *Educar*, 56(1), 109-127.



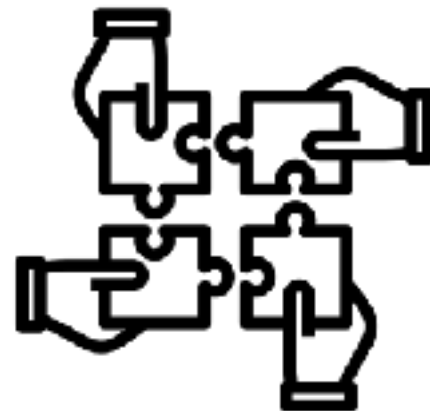
Digitalización

Metodologías de orientación social con base tecnológica



Created by LUTFI GANI AL AGHMAD
from Noun Project

ABP



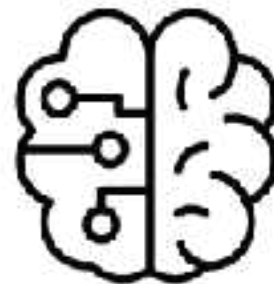
Aprendizaje
cooperativo



Aprendizaje
servicio



Gamificación
y ABJ



Created by JUTTA BULL
from Noun Project

Aprender a
aprender



Evaluación
para el éxito

**Dimensión
INFORMATIVA**

(recursos y materiales de estudio: textos, animaciones, enlaces, videoclips, presentaciones ...)

**Dimensión
PRÁXICA**

(actividades y experiencias de aprendizaje bien individual, bien colectiva)

DIMENSIONES PEDAGÓGICAS DE UN AULA VIRTUAL

**Dimensión
COMUNICATIVA**

(interacción social entre estudiantes y docente)

**Dimensión
TUTORIAL Y EVALUATIVA**

(seguimiento y valoración del aprendizaje por el profesor)

DECÁLOGO PARA LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE UN MODELO CONSTRUCTIVISTA DE ENSEÑANZA EN UN AULA VIRTUAL

1. Crear espacios para que los estudiantes hablen y se comuniquen permanentemente: foros, chat, email, blogs, ...
2. Plantear tareas que exijan la actividad intelectual del alumno: leer, escribir, analizar, buscar, reflexionar, elaborar, valorar, etc
3. Combinar tareas individuales (ensayos, diarios/blogs), con otras colectivas (wikis, glosarios, evaluación compartida, ...)
4. Ofrecer un calendario detallado con las tareas del curso
5. Incorporar guías y recursos para la realización autónoma de las actividades (orientaciones precisas del proceso paso a paso, y enlaces/documentos necesarios)
6. Estimular la motivación, y participación del alumnado (poniendo noticias curiosas, juegos, videoclips, formulando preguntas en el foro...)
7. Incorporar documentos de consulta sobre el contenido en distintos formatos (documentos de texto, pdf, diapositivas, mapas conceptuales, animaciones, videoclips, postcast de audio, ...)
8. Mantener de forma periódica tablón de noticias del profesor
9. Establecer públicamente los criterios de evaluación
10. Ofrecer tutorización y feedback continuo entre el profesor y cada alumno/a, sobre todo en los resultados de evaluación

AREA, M. y ADELL, J. (2009): e-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, pags. 391-424.

Aspectos que favorecen el desarrollo de la CDD:

- **Experiencia continuada**
- **Reflexión**
- **Colaboración**
- **Oportunidades de aprendizaje permanente**



Padilla-Hernández, A. L., Sánchez, V. M. G., & López, M. A. R. (2019). Niveles de desarrollo de la Competencia Digital Docente: una mirada a marcos recientes del ámbito internacional. *Innoeduca: international journal of technology and educational innovation*, 5(2), 140-150.

“Los problemas comunes sólo pueden ser abordados desde las formas de organización que nosotros mismos creamos.”

Marina Garcés. 2018.

Ciudad Princesa. Galaxia Gutenberg.

Breathe

La Transformación Digital como cambio cultural

#DigCompOrg



DIMENSIÓN TECNO-ORGANIZATIVA

Liderazgo y gobernanza

Colaboración/Redes

Desarrollo Profesional

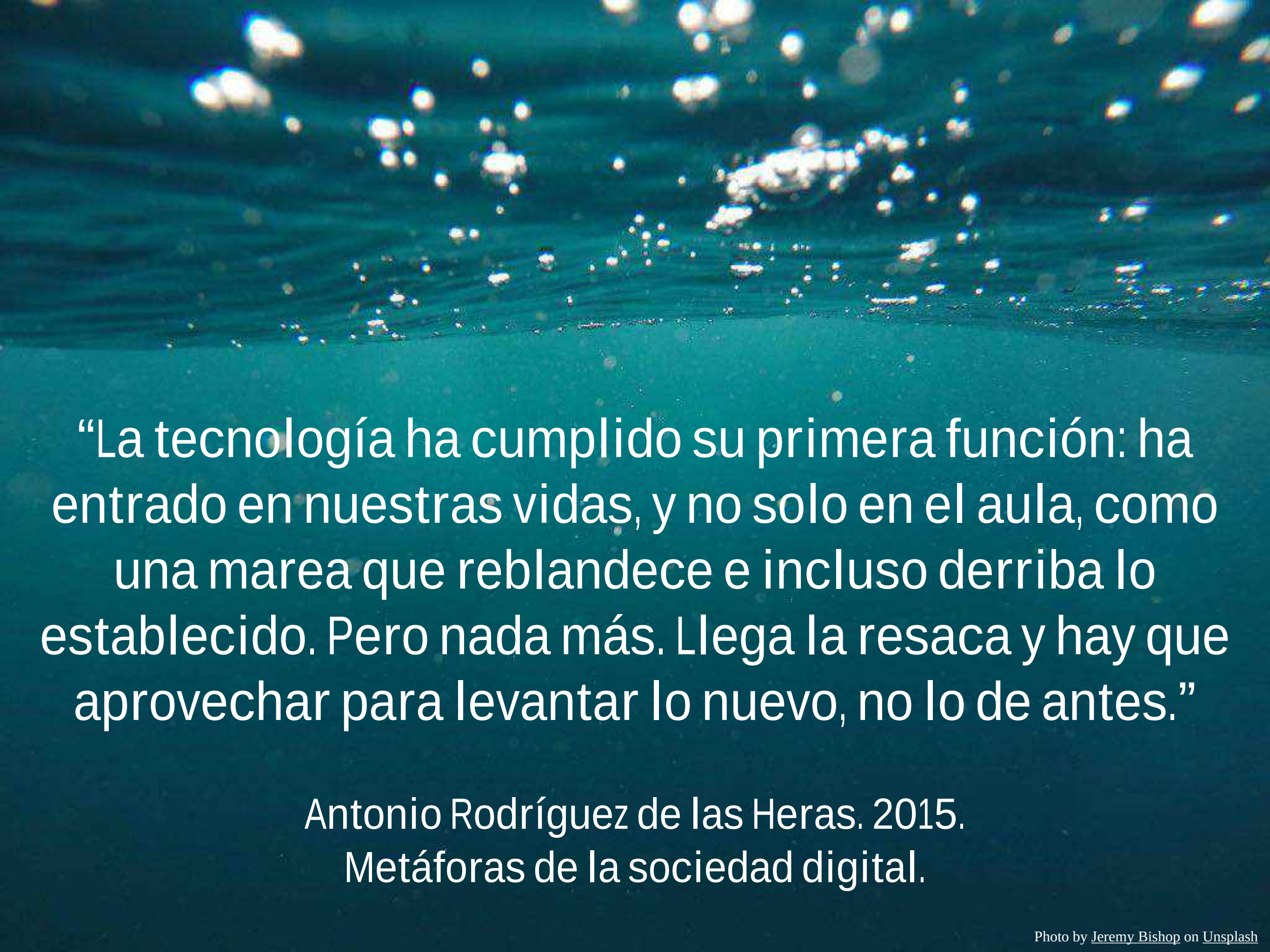
DIMENSIÓN TECNO-PEDAGÓGICA

Aprendizaje y Enseñanza

Evaluación

Currículo y contenidos

INFRAESTRUCTURAS (DIGITALES + ESPACIOS)



“La tecnología ha cumplido su primera función: ha entrado en nuestras vidas, y no solo en el aula, como una marea que reblandece e incluso derriba lo establecido. Pero nada más. Llega la resaca y hay que aprovechar para levantar lo nuevo, no lo de antes.”

Antonio Rodríguez de las Heras. 2015.
Metáforas de la sociedad digital.

A close-up photograph of a person's hand holding a single brown egg. The egg is decorated with a simple line drawing of a smiling face wearing a cap and a bag. In the background, a blue egg carton containing several other brown eggs is visible, though out of focus.

“La angustia es
mal pasajero...
El mundo pertenece y
pertenece siempre a
los optimistas.”

Juan Goytisoló.
Campos de Níjar.



¡Nos vemos en la Red!



<http://fernandotrujillo.es>

<http://twitter.com/ftsaez>

<http://conocimientoabierto.ugr.es>

<http://conecta13.com>

Fernando Trujillo - @ftsaez

