



IRED'21

LIBRO DE ACTAS

II

Conferencia Internacional de
Investigación en Educación

Retos de la educación post-pandemia

Noviembre de 2021

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación · Universidad de Salamanca



VNIVERSIDAD
D SALAMANCA
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Editores

Susana Olmos-Migueláñez, Francisco Javier Frutos-Esteban, Francisco José García-Peñalvo, María José Rodríguez-Conde, Antonio Ramón Bartolomé y Jesús Salinas



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Como citar

Olmos-Migueláñez, S.; Frutos-Esteban, F.J.; García-Peñalvo, F.J.; Rodríguez-Conde, M.J.; Bartolomé, A.R. y Salinas, J. (Ed.) (2020). *Libro de actas de la II Conferencia Internacional de Investigación en Educación 2021: Retos de la educación post-pandemia (3-5 de noviembre de 2021, Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca)*. Salamanca.

Organiza: Instituto Universitario de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca

Sponsors:  **Europa impulsa
nuestro crecimiento**

 **Unión Europea**
Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

Año / Year: 2021

Maquetación: Alberto Ortiz López

ISBN: 978-84-09-35390-3

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE)
Universidad de Salamanca



LIBRO DE ACTAS

II Conferencia Internacional de Investigación en Educación
Retos de la educación post-pandemia

PROCEEDINGS

2nd International Conference of Research in Education
Challenges of post-pandemic education

ÍNDICE

Introducción	5
Comité organizador	6
Comité científico	6
Comunicaciones	7
Docencia híbrida / Experiencias de educación híbrida y educación a distancia	12
TIC en educación e innovaciones docentes.....	47
Orientación educativa y formación del profesorado	75
Investigación educativa y proyectos de investigación.....	122
Mesas redondas: IRED21	170

INTRODUCCIÓN

La International Conference of Research in Education (IRED) es un evento celebrado de forma bienal auspiciado por la Red de Institutos de Investigación en Educación (RIIE). La primera edición se celebró en noviembre de 2019 en la Universidad de Barcelona, y esta segunda edición de la Conferencia Internacional IRED tiene lugar en el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE) de la Universidad de Salamanca del 3 al 5 de noviembre de 2021, en un formato híbrido (presencial y online) debido a la incertidumbre y la situación derivada de la pandemia provocada por la COVID-19.

Precisamente, la influencia de la COVID-19 en la investigación educativa, con el objetivo puesto en la situación en la que quedará la educación una vez que la pandemia esté superada, es el tema central de esta edición, la cual busca conocer todos aquellos retos que la educación digital ha de afrontar tras el nuevo escenario que la pandemia ha abierto.

Los temas principales que esta edición de IRED21 ha abordado, y que se presentan en las actas que a continuación dan comienzo, siguen como principales temáticas la docencia híbrida y las experiencias de educación a distancia, las TIC en educación y las innovaciones docentes, la orientación educativa y la formación del profesorado y, finalmente, la investigación educativa y los proyectos de investigación. Todo ello con el objetivo de analizar, comprender y avanzar en el nuevo escenario educativo que se abre en la educación digital tras la pandemia.

INTRODUCTION

The International Conference of Research in Education (IRED) is a biennial event sponsored by the Network of Research Institutes in Education (RIIE). The first edition was held in November 2019 at the University of Barcelona, and this second edition of the International Conference IRED takes place at the Univeristy Institue of Educational Reserch (IUCE) of the University of Salamanca from 3 to 5 November 2021, in a hybrid format (face-to-face and online) due to the uncertainty and the situation derived from the pandemic caused by COVID-19.

Precisely, the influence of COVID-19 on educational research, with a focus on the situation in which education will be left once the pandemic is overcome, is the central theme of this edition, which seeks to learn about all the challenges that digital education has to face after the new scenario that the pandemic has opened up.

The main themes that this edition of IRED21 has addressed, and which are presented in the following proceedings, deal with hybrid teaching and distance education experiences, ICT in education and teaching innovations, educational guidance and teacher training and, finally, educational research and research projects. All with the aim of analysing, understanding and advancing in the new educational scenario that is opening up in digital education after the pandemic.

COMITÉ ORGANIZADOR

Susana Olmos Migueláñez
Universidad de Salamanca

Francisco Javier Frutos
Universidad de Salamanca

Lucía García-Holgado
Universidad de Salamanca

Cristina Frade Martínez
Universidad de Salamanca

Alicia García-Holgado
Universidad de Salamanca

Juan Pablo Hernández Ramos
Universidad de Salamanca

Alberto Ortiz López
Universidad de Salamanca

Francisco José García-Peñalvo
Universidad de Salamanca

Eva María Torrecilla Sánchez
Universidad de Salamanca

COMITÉ CIENTÍFICO

María José Rodríguez-Conde
Universidad de Salamanca

Eva Aguilar Mediavilla
Institut de Recerca i Innovació
Educativa, Universitat de les Illes
Balears

María Asunción Aneas Álvarez
Universitat de Barcelona

Zvi Bekerman
Hebrew University of Jerusalem

Julio Cabrero
Universidad de Sevilla

Linda Castañeda
Universidad de Murcia

Mauricio Dimant
The Hebrew University of
Jerusalem

Anna Engel
Universitat de Barcelona

Gemma Filella Guiu
Universitat de Lleida

Aquilina Fueyo Gutiérrez
Universidad de Oviedo

Francisco José García-Peñalvo
Universidad de Salamanca

Marta Gràcia
Universitat de Barcelona

Ana Iglesias Rodríguez
Universidad de Salamanca

Juan Antonio Juanes Méndez
Universidad de Salamanca

Carmen López Esteban
Universidad de Salamanca

Antonio Ramón Bartolomé
Universitat de Barcelona

Albert Alegre
East Stroudsburg University

M. Teresa Anguera
Universitat de Barcelona

Fco. Javier Blanco Rodríguez
Universidad de Salamanca

Elena Cano
Universitat de Barcelona

Nuria Castells Gómez
Universitat de Barcelona

Camila Domeniconi
Universidade Federal de São
Carlos – Brasil

Anna Escofet
Universitat de Barcelona

Francisco Javier Frutos-Esteban
Universidad de Salamanca

María Jesús Gallego
Arrufat Universidad de Granada

Adriana Gewerc Barujel
Universidad de Santiago de
Compostela

Azucena Hernández Martín
Universidad de Salamanca

Francesc Imbernon
Universitat de Barcelona

Andrea Lapa
Universidade Federal de Santa
Catarina

Susana Marchisio
Universidad Nacional de Rosario

Jesús Salinas
Universitat de les Illes Balears

Cristina Alonso Cano
Universitat de Barcelona

Rosa Barrera Capot
Universidad de Santiago de Chile

Marcelo Braz Vieira
Universitat de Barcelona

Sonia Rocío Casillas Martín
Universidad de Salamanca

Belén Curto Diego
Universidad de Salamanca

Inés Dussel
DIE-CINVESTAV, México

Moisés Esteban Guitart
Universitat de Girona

Nuria Fuentes
Universitat de Barcelona

Jordi Garcia Farrero
Universitat de Barcelona

Mercè Gisbert Cervera
Universitat Rovira i Virgili

Juan Pablo Hernández Ramos
Universidad de Salamanca

Beatriz Jarauta Borrasca
Universitat de Barcelona

Teresa Lleixà Arribas
Universitat de Barcelona

María Marcos Ramos
Universidad de Salamanca

Fernando Martín Abad
Universidad de Salamanca

Félix Ortega Mohedano
Universidad de Salamanca

Susana Olmos Migueláñez
Universidad de Salamanca

Pere Palou Sampol
IRIE, Universitat de les Illes Balears

Ana M^a Pinto Llorente
Universidad de Salamanca

Manuela Raposo-Rivas
Universidade de Vigo

Alejandro Rodríguez Martín
Universidad de Oviedo

M^a Paz Sandín Esteban
Universitat de Barcelona

Eva María Torrecilla Sánchez
Universidad de Salamanca

Elena Martín Ortega
Universidad Autónoma de Madrid

Vidal Moreno Rodilla
Universidad de Salamanca

Javier Onrubia
Universitat de Barcelona

Elsie Alejandrina Pérez Serrano
Universidad Internacional Iberoamericana, México

Ana M^a Porto Castro
Universidad de Santiago de Compostela

José Ignacio Rivas Flores
Universidad de Málaga

Celestino Rodríguez Pérez
Universidad de Oviedo

Tamar Shuali
Universidad Católica de València

Fàtima Vega Llobera
Universitat de Barcelona

Javier Félix Merchán Sánchez-Jara

Universidad de Salamanca

M^a Josefa Mosteiro García
Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Santiago de Compostela

Alfonso Antonio Padilla Garrido
Pontificia Universidad Católica de Chile

Maria Teresa Pessoa
Universidade de Coimbra

Juan Ignacio Pozo
Dpto. de Psicología Básica, Universidad Autónoma de Madrid

María José Rochera
Universitat de Barcelona

José Carlos Sánchez Prieto
Universidad de Salamanca

Karl Steffens
Universität zu Köln

Josep Vidal Conti
Institut de Recerca i Innovació Educativa, Universitat de les Illes Balears

ENTIDADES COLABORADORAS

Facultat d'Educació
Universitat de Barcelona

Facultat de Psicologia
Universitat de Barcelona

Institut de Recerca i Innovació Educativa
Illes Balears

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación
Universidad de Salamanca

Instituto Interuniversitario Andaluz de Investigación Educativa
Universidad de Sevilla-Granada

Instituto de Ciencias da Educación
Unviersidade do Santiago de Compostela

Institut de Recerca Educativa
Universitat de Girona

Instituto de Investigación e Innovación Educativa
Universidad de Oviedo

Docencia híbrida / Experiencias de educación híbrida y educación a distancia

La experiencia de educación híbrida durante la pandemia desde la perspectiva del alumnado de centros de Educación Secundaria en Cataluña M. Gràcia, E. Luna, D. Font-Rotchés y N. Castells	13
Desafíos de los docentes de secundaria y adultos en Cataluña: hacia una educación híbrida en tiempos de pandemia N. Lorenzo-Ramírez, I. Armadans-Tremolosa, M. Fuertes-Alpiste y J. Llanes-Ordóñez	16
Diseño de una secuencia pedagógica en Moodle para contribuir a la autorregulación del aprendizaje en contextos híbridos L. Lluch Molins, C. Lindín Soriano, L. Alguacil Mir y S. Gil Fraca.....	19
La nueva presencialidad en el aula ampliada E. Martínez, A. Queiruga-Dios y D. Dias Rasteiro	21
Transformación digital universitaria: el reto de atender las necesidades formativas y emocionales de la comunidad académica S.L. Torres Taborda, S. Casillas Martín y M. Cabezas González.....	23
Interacción sincrónica en clases de educación primaria por videoconferencia durante la crisis sanitaria COVID-19 K. Villalobos Muñoz	25
Experiencias docentes sobre los usos de las TIC en la enseñanza remota: retos y fortalezas hacia al escenario post-pandemia R. Nogueira de Morais Bicalho, A. Engel, C. Coll y M.C. Lopes de Oliveira.....	27
Plan piloto de educación híbrida en Cataluña: La voz de las familias ante la educación híbrida C. Lindín, N. Sánchez-Quintana y M.R. Buxarrais.....	29
Análisis de las motivaciones del profesorado universitario durante la docencia híbrida J.P. Hernández-Ramos, S. Olmos-Migueláñez y M.J. Rodríguez-Conde	31
La ansiedad en tiempos de pandemia en relación con la enseñanza online B. González-Gómez, C. Campos-Rodríguez, M.I. Nuñez-Peña, V. Quera Jordana y R. Bono Cabré	33
La evaluación online en educación superior: el apoyo al profesorado en tiempos post-Covid-19 V.I. Martín	35
Desafíos de las prácticas educativas en la formación inicial del profesorado en contexto de la virtualidad y pandemia P. Quintana Figueroa y D. Barría Díaz.....	37
La experiencia de un trabajo de campo de una tesis doctoral en pandemia y formato virtual P. Quintana Figueroa	39
Procesos de educación en línea en tiempos del Covid-19. Reflexiones de alumnos sobre la experiencia híbrida en Sonora, México M. Martínez Preciado y A.A. Guzmán Ríos	42
Experiencias subjetivas de aprendizaje de estudiantes en primer año de universidad mediadas por la educación a distancia en tiempos de pandemia C. Lizama	44

TIC en Educación e Innovaciones Docentes

Proyecto ANGE. El empleo de la tecnología digital en la gestión escolar europea y en los procesos de innovación A. Hernández Martín, A. Iglesias Rodríguez, M.Y. Martín González.....	48
El diseño universal para el aprendizaje y las TIC para transformar culturas, políticas y prácticas en los centros educativos S. de la Fuente-González, A. Rodríguez-Martín y E. Álvarez-Arregui.....	51
Experiencias de aprendizaje en el ámbito de las tecnologías de estudiantes de Educación Secundaria N. Silva.....	53
Las tecnologías como medio de inclusión en los estudios universitarios: La realidad de Galicia E.M. Gerpe Pérez	55
Aplicación de un proyecto semipresencial de clase invertida en el Grado en Educación Primaria E. Aguilar-Mediavilla, L. Buil-Legaz, V.A. Sánchez-Azanza y M. Valera-Pozo	56
Analizar la experiencia digital a través de la autoetnografía. Una propuesta didáctica para formar en el uso educativo de las tecnologías en la era post-covid K.d.S. Ocaña Vallecillo y A. Fueyo Gutiérrez	58
La redacción de comentarios multimodales como estrategia para el desarrollo de la competencia digital docente en educación superior A. Ambrós	60
La necesidad de promover la alfabetización mediática desde los nuevos entornos universitarios para la innovación educativa T. Martín García y M. Marcos Ramos	63
Enseñanzas de la aplicación de la realidad virtual en la educación en época de pandemia A. Cabrera-Duffaut, A. Iglesias-Rodríguez y A.M. Pinto-Llorente.....	65
Sistema de Categorización para clasificar los recursos TIC y no TIC en el aula I. Martín-Sánchez y T. Pessoa	67
Ética en inteligencia artificial en educación y sentido de agencia A. Mouta, E.M. Torrecilla-Sánchez y A.M. Pinto-Llorente.....	69
Hacia un modelo para la evaluación de competencias tecnológicas en el entorno de la educación musical J. Merchán Sánchez-Jara, S. González Gutiérrez y M. Navarro Cáceres	72

Orientación Educativa y Formación del Profesorado

La renovación pedagógica en tiempos de COVID. Impacto, consecuencias y retos A. Torrent y J. Feu.....	76
Desarrollo profesional de docentes de educación secundaria para mejorar la competencia oral de su alumnado M. Gràcia, P. Castillo, K. Villalobos, M.J. Jarque, H. Altet y F. Vega	79
Orientación profesional y mentoría para estudiantes universitarios E.M. Torrecilla-Sánchez, S. Olmos-Migueláñez, P. Torrijos-Fincias y M.J. Rodríguez-Conde	81
Alfabetización en datos: un antídoto para combatir la infodemia en tiempos del Covid-19 A. Iglesias Rodríguez, Y. Martín González y A. Hernández Martín	83
La necesidad de conectar las experiencias de aprendizaje del alumnado dentro y fuera de la escuela: la perspectiva del alumnado J.Oller, A. Engel y M.J. Rochera	86
La convivencia escolar y sus dimensiones: un mapeo sistemático de la literatura A.N. Vargas Ceseña, A.A. Chaparro Caso-López y E.M. Torrecilla-Sánchez	88
La comunicación audiovisual: ¿competencia transversal o asignatura pendiente? A. Fullana y A. Flexas	91
Preguntas críticas para comprender múltiples textos argumentativos R. Pérez García-Madrid, N. Castells y M. Minguela.....	94
Funciones asesoras de los Centros de Apoyo a la Inclusión (CAI) dentro del proceso de transformación de las escuelas en una dirección inclusiva en Paraguay M. Cantero Aguirre, F. Sánchez y F.J. Onrubia Goñi	96
Valoración del empleo de SPOC en la formación del profesorado universitario J.P. Hernández-Ramos, A. García-Holgado y F.J. García-Peñalvo	98
El aprendizaje autorregulado, la ansiedad y la virtualidad: Experiencias educativas desde Argentina P. van Gelderen, A. Barbusza y M.S. Barros	100
Resiliencia educativa comunitaria en tiempos de pandemia. Concepto y dimensiones de análisis E. Iglesias, M. Esteban, C. Puyalto y C. Montserrat.....	103
Configuración de itinerarios flexibles de aprendizaje mediante codiseño B. De-Benito, A. Alfaro, A. Lizana, J. Moreno-García y J. Salinas	105
Representaciones sobre la enseñanza de la reflexión en formadores del profesorado universitario A. Pérez Lorca, T. Mauri Majos y R. Colomina Álvarez.....	107
Miedos percibidos en el alumnado universitario tras confinamiento COVID-19 A. Pades-Jiménez, J. Riera Adrover, P. García-Pazo, M.A. Manassero Mas e I. García Mosquera	110
Laboratorio de desarrollo en Educación Superior con alumnado de Altas Capacidades y/o Alto rendimiento A. González Arrieta, T. Martín García, I. Álvarez Navia, J.A. Hernández Simón, M.B. Pérez Lancho, P.I. Vega Cruz, J.R. García-Bermejo-Giner y A.L. Sánchez Lázaro.....	115
Pantallas en negro: reto de observación participante durante el COVID-19 C. Rodríguez-Silva, C. Bohorquez y V. Violant-Holz	117
Reflexiones sobre una experiencia basada en itinerarios personalizados de aprendizaje en Educación Superior G. Tur, A. Pérez Garcías, A. Darder Mesquida y S. Villatoro Moral.....	120

Investigación educativa y proyectos de investigación

Incidencia del estado de alarma en la formación universitaria dirigida a personas con discapacidad intelectual: Una experiencia desarrollada en la Universidad de Barcelona S. Bória-Reverter, M. Romeo, M. Yepes-Baldó, N. Codina y J.V. Pestana	123
Sostenibilidad de los proyectos educativos europeos más allá de la pandemia. Proyectos Erasmus+ relacionados con eLearning M.G. Alonso de Castro y F.J. García-Peñalvo.....	125
El establecimiento de conexiones entre experiencias subjetivas de aprendizaje en la educación post-pandemia C. Madrid Alejos.....	127
La reflexión para promover aprendices competentes, autónomos y autorregulados. La perspectiva del alumnado y profesorado A. Engel, J. Oller y M. Solari.....	130
Los procesos de evaluación del aprendizaje en tiempos de pandemia. La percepción del profesorado del Colegio Las Condes de Santiago de Chile T. Barrios y L. Barrios	132
¿Cómo argumentan su grado de credibilidad ante una noticia verídica los estudiantes que previamente han leído una noticia falsa? N. Castells, M. Minguela, E. Nadal y M. García-Mila	135
Buscar y seleccionar información en internet: ¿Cómo lo hacen los estudiantes del Grado de Magisterio de la Universidad de Barcelona? ¿Cómo les orientan sus profesores? L. Abarzúa Ceballos y A. Ambròs	137
Concepciones del profesorado en formación inicial respecto al uso del juego en la enseñanza de las ciencias desde una perspectiva de género D. Barria Díaz, A. Correa Arias y M. Álvarez Lires	139
La investigación educativa con metodología mixta S. Bagur y S. Verger	141
La relación familia-escuela en la época post-pandemia COVID-19 L. Sancho, S. Olmos-Migueláñez, M.J. Rodríguez-Conde y E.M. Torrecilla-Sánchez	143
Análisis descriptivo del impacto de la Covid-19 sobre la calidad de vida en alumnado con enfermedades crónicas y/o graves de diferentes países: Un punto de partida para la cooperación internacional L. Riera, M.R. Rosselló, B. Paz, F. Negre y S. Verger	145
Screening - Procesos y trayectorias pedagógicas efectivas, un seguimiento necesario e imprescindible en tiempos de COVID-19 P. van Gelderen, M. Susana Barros y A. Barbuza.....	147
Una reflexión post-pandemia sobre los enfoques creativos de evaluación para las interacciones entre humanos e interfaces tecnológicas musicales C.D. Pascual-Vallejo, S. Casillas-Martín y M. Cabezas-González.....	149
Percepción del alumnado universitario sobre el plagio durante la pandemia COVID19 E.M. Gerpe Pérez, M.J. Mosteiro García y A.M. Porto Castro	151
Aportaciones y resultados del proyecto ESSENCE: evaluación de competencias complejas en educación secundaria L. Castañeda, A.Y. Postigo-Fuentes y J.A. García-Díaz.....	153
CUTE y CUTE en UNCUIYO: perspectivas globales y aproximaciones locales a la innovación institucional estratégica L. Castañeda, A. Jiménez-Hidalgo y V. Viñoles-Consentino.....	155
Hilar y deshilar instrumentos de recogida de datos: Retos metodológicos al observar en pandemia C. Bohorquez, C. Rodríguez-Silva y V. Violant-Holz	158
Tener en cuenta los intereses del alumnado en dos niveles: un estudio de caso M.I. Vizquerra, J. Fauré y S. Varona	161
Aprender investigando en tiempos de la COVID-19. Percepción de los docentes tutores sobre el trabajo de investigación del Bachillerato en Cataluña Z. Bozu, B. Jarauta Borrascas y P. Janer Arasa	164
Percepciones de los coordinadores de másteres universitarios acerca de la evaluación de resultados de aprendizaje en el periodo de pandemia por Covid-19 M.d.H. Pérez-Herrero, J.L. Burguera y J.M. Arias-Blanco	166
El impacto de la pandemia del Covid-19 en las necesidades de las familias y NNA detectado por los y las profesionales que trabajan en los diferentes servicios de atención a la infancia y adolescencia vulnerable en la provincia de Barcelona N. Fuentes-Peláez, J. Rabassa, G. Crous y M.C. Lapadula	168

Docencia Híbrida /Experiencias de Educación Híbrida y Educación a Distancia

La experiencia de educación híbrida durante la pandemia desde la perspectiva del alumnado de centros de Educación Secundaria en Cataluña

The experience of hybrid education during the pandemic from the perspective of students from Secondary Education centers in Catalonia

Gràcia, M.¹; Luna, E.²; Fonts-Rochés³, D.; Castells, N.⁴

Universitat de Barcelona | ¹ mgraciag@ub.edu, ² eluna@ub.edu, ³ dolorsfont@ub.edu, ⁴ nuria.castells@ub.edu

Palabras clave: educación híbrida, pandemia, estudiantes, centros de educación secundaria

Keywords: hybrid education, pandemic, students, secondary education centers

La situación de pandemia debida al COVID19 ha impactado de manera clara en la educación. Los centros educativos han tenido que hacer un gran esfuerzo durante el confinamiento inicial y durante el curso 20-21 para poder adaptarse a la nueva situación. La Educación Híbrida (EH), entendida como la combinación de la enseñanza presencial y la virtual mediante tecnologías digitales, se ha convertido en una necesidad. Los análisis realizados hasta el momento indican que esta crisis ha puesto de manifiesto, entre otras cosas, que todavía existen muchas barreras para la enseñanza virtual, y que la más importante no es la tecnológica, sino otras como el abandono de las administraciones, la formación del profesorado, y una determinada manera de entender la escuela, todavía más cercana a una sociedad analógica que digital (Pozo, 2021). Algunas administraciones educativas han hecho un esfuerzo importante para analizar la reacción de los centros educativos a la situación de crisis con el fin de detectar aspectos mejorables, así como para tomar decisiones en cuanto a la necesidad, en el futuro, de una educación mixta o híbrida (Fernández Enguita, 2020).

En el marco de colaboración en el Proyecto Piloto de Educación Híbrida (PEH) iniciado por la Direcció General d'Innovació, Investigació y Cultura Digital del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya junto con el Institut de Recerca en Educació de la Universitat de Barcelona (IRE-UB), se ha realizado una investigación para comprender el proceso de transformación hacia la EH. Han participado un total de 18 centros de secundaria de titularidad pública de todo el territorio catalán. El proceso de recogida de información ha contemplado cuatro fases donde se han realizado entrevistas iniciales, administrado cuestionarios y llevado a cabo Grupos de Discusión con docentes, alumnado y familias. Todo ello, ha aportado una visión global desde la diversidad de perspectivas y experiencias de la situación vivida.

En este contexto, el propósito de este estudio es explorar, a partir del análisis de un GD, las valoraciones que hacen estudiantes de Educación Secundaria (ESO), Bachillerato y Ciclos Formativos (CF), sobre su experiencia en Educación Híbrida durante el periodo de pandemia, especialmente durante el curso 2020-21.

2. Método

A partir del análisis de las respuestas a un cuestionario, se llevó a cabo un GD con estudiantes de ESO y de CF de un conjunto de centros de secundaria públicos de Cataluña. En el proceso de investigación se han seguido las fases que proponen Stewart y Shamdasani (2007): 1) definición del problema y formulación de la pregunta de investigación, 2) muestreo, 3) selección del moderador/a, 4) elaboración del guion del grupo, 5) reclutamiento de los participantes, 6) conducción del grupo, 7) análisis e interpretación de los datos, 8) redacción del informe.

2.1. Instrumentos y técnicas de recogida de datos

Como técnica de recogida de datos cualitativa el GD se concibe como un encuentro entre diferentes personas en el que se profundiza sobre alguna temática de interés (Fàbregues & Paré, 2016).

2.2. Participantes

Participaron en el GD 9 estudiantes de 6 centros públicos de secundaria de Cataluña, 3 de 1o de ESO, 1 de 2o, 3 de 3o, y 2 de 1o de Ciclo Formativo de Grado Medio (CFGM). Seis estudiantes eran de género femenino y tres de género masculino. Participaron tres investigadoras, una de la Facultad de Psicología y dos de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona.

2.3. Procedimiento y análisis de datos

Siguiendo a Stewart y Shamdasani (2007) se han seguido las siguientes fases:

F1) Definición del problema y formulación de la pregunta de investigación. En este caso la pregunta que se formuló fue: "¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes de educación secundaria sobre su participación en procesos de educación híbrida durante el periodo de pandemia, especialmente durante el curso 2020-21?"

F2) Muestreo. En un cuestionario previo al GD, se preguntó a los estudiantes si querían continuar participando en la investigación. A partir de las respuestas afirmativas que estos proporcionaron, se hizo una primera selección para constituir un GD con 10 participantes. Los criterios de selección fueron los siguientes: a) número de alumnos que habían contestado el cuestionario previo en cada centro; b) estudios y curso (ESO, Bachillerato, CFGM); c) género; d) lengua en la que habían respondido el cuestionario; e) edad.

F3) Selección de la moderador/a. El criterio para seleccionar las dos moderadoras fue la experiencia en conducción de GD.

F4) Elaboración del guion. Conjuntamente las tres investigadoras implicadas elaboraron el guion del GD en base a las dimensiones que estaban en la base del cuestionario previo que habían contestado los estudiantes, y que han guiado la investigación. También se concretaron las normas de participación: 1) duración de entre 1:30 y 2 horas, cámaras activadas, y micrófonos desactivados si no se está hablando; 2) registro en vídeo con una finalidad de investigación y el compromiso de que no se haría difusión de las imágenes.

F5) Reclutamiento de los/as participantes. Siguiendo los criterios a los que nos hemos referido en la fase 5, se seleccionaron 27 estudiantes procedentes de los 10 centros participantes en el proyecto marco. A continuación, se contactó con el centro para pedir consentimiento de las familias (en el caso de los menores de edad) y estudiantes. Una vez hecha la selección siguiendo los criterios indicados, se escribió a los responsables de los centros, que contactaron con el alumnado y las familias para verificar si estaban de acuerdo y si tenían disponibilidad para participar en el GD. Como resultado, 16 estudiantes aceptaron participar, procedentes de 8 centros. Se les envió un Doodle para que pudieran elegir entre dos fechas/horarios. Respondieron 13 estudiantes, 12 coincidían en una propuesta, por lo que se llevó a cabo la convocatoria de los 12 estudiantes en esa fecha. El mismo día 2 estudiantes informaron de que no participarían. Se envió a los 10 estudiantes las normas de participación por correo electrónico.

F6) Conducción del GD. Se realizó el GD el día 25 de mayo de 2021 a través de la plataforma Zoom, con la participación de 9 estudiantes (el estudiante de bachillerato seleccionado no se unió al grupo) y 3 investigadoras. Una investigadora condujo el GD, con una segunda como apoyo, mientras una tercera participó con la cámara inactiva. Al inicio la conductora realizó las presentaciones correspondientes, recordó las normas y, a continuación, se procedió a pedir a los participantes en forma oral su consentimiento.

F7) Análisis e interpretación de los datos. La investigadora de apoyo tomó notas durante el GD y después se complementaron con la revisión del registro en vídeo. Los datos se analizaron de manera cualitativa en base a las dimensiones iniciales que habían guiado el proceso de recogida de datos (cuestionarios y guion del GD).

F8) Redacción del informe. Las tres investigadoras han redactado un informe.

3. Resultados

De manera general, el alumnado considera que las actividades que se han propuesto no son excesivamente diferentes de las que se hacían habitualmente y que se han introducido las mínimas adaptaciones tecnológicas para que pudieran trabajar desde casa. También afirman que el trabajo virtual en grupo pequeño no ha sido frecuente y tampoco demasiado bien valorado. Se pone de relieve una preferencia por la educación presencial, aunque se valoran algunas cuestiones puntuales de la virtualidad como el hecho de que a veces es más fácil concentrarse, aunque este argumento también sirve para defender lo contrario, es decir, algunos estudiantes se distraen mucho si están en casa. El tipo de adaptaciones que se han hecho en relación con la evaluación son menores, como el hecho de tener menos tiempo para hacer el examen en el caso de que éste fuera online. En general el alumnado siente que ha recibido apoyo del profesorado, con excepciones y diferencias entre unos y otros. Consideran que han sido ayudados por las familias, aunque en algunos casos no tenían la tecnología apropiada y tampoco un espacio propio para seguir las clases y trabajar. No plantean propuestas de mejora claras.

Referencias

- Fàbregues, S. & Paré, M-H. (2016). *El grupo de discusión*. En S. Fàbregues, M. Meneses, D. Rodríguez-Gómez, & M. H. Paré, Técnicas de investigación social y educativa (159-192). UOC.
- Fernández Enguita, M. (2020). Del aislamiento en la escuela a la codocencia: enseñar es menos colaborativo que aprender o trabajar, y debe dejar de serlo. *Participación educativa*, 7(10), 15-32.
- Pozo, J. I. (2020). *La educación está desnuda*. SM
- Stewart, D. W. & Shamdasani, P. N. (2007). *Focus groups: Theory and practice* (2.a ed.). Thousand Oaks: Sage.

Desafíos de los docentes de secundaria y adultos en Cataluña: hacia una educación híbrida en tiempos de pandemia

Challenges for secondary school teachers and adults in Catalonia: towards an hybrid education in pandemic times

Lorenzo-Ramírez, N.¹; Armadans-Tremolosa, I.²; Fuertes-Alpiste, M.³; Llanes-Ordóñez, J.⁴

Universitat de Barcelona | ¹ nuria.lorenzo@ub.edu, ² iarmadans@ub.edu, ³ marcfuertes@ub.edu, ⁴ juanllanes@ub.edu

Palabras clave: Educación híbrida; enseñanza secundaria; tecnología digital; covid-19

Keywords: Hybrid education; secondary education; digital technology; covid-19

Desde mediados de marzo de 2020, la pandemia del SARS-CoV-2 ha tenido un impacto en la educación obligatoria, tal y como se recoge en diversos informes a nivel internacional (Sianes- Bautista & Sánchez-Lissen, 2021). Si bien al principio de la pandemia hubo una adaptación de emergencia a la enseñanza virtual, después de los primeros meses y entrando en el curso 2020- 2021 se busca implementar la educación híbrida, como aquella que combina la enseñanza presencial con diversos grados de enseñanza virtual mediante tecnologías digitales (Hodges et al., 2020; Hrastinki, 2019; Staker & Horn, 2012).

Concretamente, en Cataluña, la educación sufrió el confinamiento total desde marzo hasta julio de 2020 y durante el curso 2020-2021 en los centros de educación secundaria hubo presencialidad, combinada con elementos de virtualidad, dependiendo en muchos casos de las condiciones de cada centro (Tarabini & Jacovkis, 2020). La colaboración de todos los agentes de la comunidad educativa y de los docentes, en particular, ha sido fundamental. La adaptación a la educación híbrida (EH) ha sido forzosamente apresurada y ha tenido un impacto dispar en función de la preparación previa y la adaptación de cada centro por lo que respecta a la organización, al equipamiento tecnológico, el entorno sociocultural, así como las competencias digitales de docentes y alumnado (Trujillo-Sáez et al., 2020). Los docentes han debido afrontar desafíos profesionales y adaptarse en un escenario complicado en el que se han modificado esencialmente los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En el marco de colaboración del Proyecto Piloto de Educación Híbrida (PEH) iniciado por la Direcció General d'Innovació, Investigació i Cultura Digital del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya junto con el Institut de Recerca en Educació de la Universitat de Barcelona (IRE-UB), se ha realizado una investigación para comprender el proceso de transformación hacia la EH atendiendo a la diversidad de los centros del territorio, el impacto en el modelo pedagógico ocasionado en las competencias digitales y en las estrategias organizacionales, con el objeto de poder extraer propuestas de mejora. Han participado un total de 18 centros de secundaria de titularidad pública de todo el territorio catalán, desde noviembre de 2020 y hasta septiembre de 2021. El proceso de recogida de información ha contemplado cuatro fases donde se han realizado entrevistas iniciales con los responsables de EH de los centros, se han administrado cuestionarios a docentes, familias y alumnos, así como grupos de discusión con los tres colectivos. Todo ello ha aportado una visión global desde la diversidad de perspectivas y experiencias de la situación vivida. Ante este escenario, nos planteamos algunas cuestiones relacionadas que afectan directamente a los desafíos profesionales de los docentes como: ¿Cómo han afrontado los diferentes aspectos implicados en esta adaptación y posible transformación? ¿Qué impacto ha supuesto en su rol docente? ¿Cómo han experimentado estos cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado? ¿Qué aprendizajes se han realizado? y a partir de aquí, ¿qué cuestiones han motivado una reflexión para actuar en la post- pandemia? ¿Se ha aprovechado realmente esta situación como un escenario de oportunidad para el reforzamiento de la comunidad educativa y el desarrollo de las competencias docentes profesionales? o, ¿están deseando volver a la presencialidad nuevamente?

Como respuesta, el objetivo principal de esta investigación se ha centrado en comprender las diferentes visiones y experiencias del docente ante esta transformación promovida por el escenario de la EH. Concretamente, se quiso identificar desde el impacto en las actividades metodológicas de aprendizaje, las facilidades o dificultades en adaptarse a la situación, las necesidades que surgieron y posibles soluciones.

Metodología

En primer lugar, se diseñó un cuestionario (n=374 de la totalidad de 18 centros participantes), para conocer la visión de los docentes en relación con la temática de estudio. Para ello se analizaron documentos del Departamento de Educación, se realizaron entrevistas iniciales con los centros e investigando la literatura existente. El cuestionario se creó por el grupo investigador y se validó por expertos del campo atendiendo a su contenido y adecuación metodológica. Incluye cinco dimensiones. Una referente a datos sociodemográficos, una sobre metodologías de enseñanza y aprendizaje (13 opciones de respuesta múltiple), escala de docencia en el modelo de EH (escala de Likert de 10 puntos, alpha de Cronbach de 0,639), escala de valoración de los aprendizajes de los alumnos en la EH (escala de Likert de 6 puntos, alpha de Cronbach de 0,890) y los roles del docente en el modelo de EH (2 ítems escalares de 10 puntos). Una vez analizado el cuestionario que contestaron una muestra representativa de la totalidad de centros (374 participantes), se diseñó un grupo de discusión partiendo de las mismas dimensiones con la finalidad de profundizar en algunas cuestiones. Se realizó un grupo de discusión con docentes que habían respondido previamente al cuestionario y que habían dado su consentimiento para participar en la siguiente fase de la investigación de tipo cualitativo (Kruger, 1994).

El diseño de las cuestiones del grupo de discusión se realizó a partir del análisis de las respuestas al cuestionario. Se realizó un guion con 12 preguntas, alineadas con los objetivos del proyecto de investigación del Proyecto Piloto de EH (PEH).

Se procedió a realizar un muestreo intencional de participantes para que fuera representativa con la participación en el cuestionario. Se tuvieron en cuenta las siguientes variables: etapa educativa donde se imparte la docencia, sexo, años de experiencia docente, complejidad del centro, competencia digital docente y edad. Accedieron a participar 7 docentes, 5 mujeres y 2 hombres, 3 de Educación Secundaria Obligatoria, 1 de Bachillerato, 1 de Formación de Personas Adultas, 1 de Ciclos Formativos de Grado Medio y 1 de Ciclos Formativos de Grado Superior.

El grupo de discusión se realizó virtualmente a través de la plataforma de videoconferencia Zoom y tuvo una duración de 1 hora y 20 minutos. Fue dinamizado por 1 investigadora mientras otra investigadora controlaba que se respondieran a todas las cuestiones, proyectar las preguntas y procurar la participación de todos los participantes. Otro investigador se encargó de tomar notas y completar la transcripción de la discusión a posteriori. Se procedió al análisis de la misma para clasificar e interpretar las aportaciones. El análisis implicó un proceso inductivo deductivo de la información, teniendo en cuenta las dimensiones de análisis, las cuales son las mismas que las del cuestionario. Se obtuvieron categorías, que fueron discutidas por el equipo de investigación para revisar su consistencia (Zhang & Wildemuth, 2017)

Resultados y principales conclusiones

En cuanto a las respuestas identificadas en el cuestionario cabe decir que los docentes muestran un deseo de adoptar la EH en un 39,7%, aunque desconocen muchos aspectos del Plan de Educación Digital 2023 del Departamento de Educación. Cuando se les pregunta si los aprendizajes de los estudiantes se han visto afectados positivamente y lo cuantifican con 4,3 en una escala de 10. El grado de competencia digital del alumnado la cuantifican como 5,7 y la competencia de aprender a aprender con 4,9 sobre 10. En cuanto al papel activo en el aprendizaje de los alumnos consideran que los docentes han realizado una función importante de acompañamiento (7,8), seguimiento y soporte (5,7). Mientras que el papel activo de las familias es valorado con 4,6 sobre 10.

El grupo de discusión permitió comprender aquellos aspectos más relevantes del proceso de transformación hacia la EH experimentados por los docentes. Es destacable la consciencia de la oportunidad vivida, las actitudes positivas hacia el cambio en la diversificación de las metodologías en el aula, así como adoptar nuevos formatos de evaluación sin dejar de lado los obstáculos técnicos, humanos y sociales en la gestión por parte de la comunidad educativa. Adicionalmente, el hecho de tener a la mitad del alumnado en clase y a la otra mitad en casa se vivió con incertidumbre en el control del alumnado. Los docentes también reflexionaron al respecto de si la competencia digital es tan importante como el desarrollo de la competencia personal y social, donde la virtualidad impuesta por la pandemia ha dificultado su aprendizaje. Afirmar que la competencia de aprender a aprender, de trabajar con autonomía y de autorregulación no se fomentó suficientemente antes de la pandemia y en un modelo híbrido es fundamental.

Como obstáculo destacable, hubo unanimidad en denunciar la falta de medios facilitados por la administración competente relativos a materiales (equipos portátiles) y de conexión a Internet. A nivel de seguimiento del alumnado, se destacó que no se puede controlar a los alumnos a distancia en el sentido de saber si están siguiendo la clase o no. Así mismo, el profesorado es consciente de que la mayoría de las familias no se ocupan o no se pueden ocupar de seguir la conexión y el progreso de sus hijos.

Los docentes evaluaron que habían hecho grandes esfuerzos para cambiar la manera de enseñar a sus alumnos. Sin embargo, en el futuro necesitarían mayor colaboración del claustro y de la comunidad educativa y poder ser escuchados para generar oportunidades de transformación educativa.

Finalmente, destaca la idea que se podía haber trabajado más para promover el trabajo en red con servicios externos y con la administración para generar y fortalecer la comunidad educativa, pero perciben que la administración no se comunicó bien, y las iniciativas existentes de formación y de colaboración provocaron una sobrecarga de trabajo, no siempre reconocida.

Se concluye que estas visiones docentes indican la necesidad de más formación y orientación metodológica en EH y para hacer un seguimiento que supla la falta de presencialidad y de competencia de auto regulación. Es preciso que la administración garantice un acceso a equipos y a la conectividad del alumnado y de los docentes, condición indispensable para la EH, así como mejorar los flujos de comunicación con los centros sobre la política de la EH.

Referencias

- Hodges, C. & Moore, S. & Lockee, B. & Trust, T. & Bond, M. (27th March, 2020). The DifferenceBetween Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*. Recuperado de <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Hrastinski, S. (2019). What do we mean by Blended Learning? *Tech Trends*, 63, 564-569.
- Krueger R. A. (1994). *Focus groups: a practical guide for applied research*. SAGE.
- Sianes-Bautista, A., & Sánchez Lissen, E. (2021). Documentos publicados por diversas instituciones y organismos nacionales y supranacionales: difundiendo el impacto educativo entiempos de pandemia. *Revista Española de Educación Comparada*, (38), 229–248. <https://doi.org/10.5944/reec.38.2021.30294>
- Staker, H. & Horn, M. (2012). *Classifying K-12 blended learning*. Boston: InnoSight Institute. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED535180>
- Tarabini, A., Jacovkis, J. (2020). *Recerca Escoles Confinades, Informe 5: Els i les docents coma agents polítics*. GEPS-UAB. Recuperado de https://trygeps.files.wordpress.com/2020/06/recercaescolesconfinades_informe-5.pdf.
- Trujillo-Sáez, F.; Fernández-Navas, M.; Montes-Rodríguez, M.; Segura-Robles, A.; Alaminos-Romero, F.J. y Postigo-Fuentes, A.Y. (2020). *Panorama de la educación en España tras la pandemia de COVID-19: la opinión de la comunidad educativa*. Madrid Fad. Recuperado de https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/7138_d_COVID-INFORME-educacion.pdf
- Zhang, Y., & Wildemuth, B. M. (2017). Qualitative Analysis of Content. En B. M. Wildemuth (Ed.), *Applications of Social Research Methods to Questions in Information and Library Science*(p. 318–329). Libraries Unlimited.

Diseño de una secuencia pedagógica en Moodle para contribuir a la autorregulación del aprendizaje en contextos híbridos

Design of a pedagogical sequence in Moodle to contribute to self-regulated learning in hybrid contexts

Lluch Molins, L.¹; Lindín Soriano, C.²; Alguacil Mir, L.³; Gil Fraca, S.⁴

Universitat de Barcelona | ¹ laia.lluc@ub.edu (Corresponding), ² carles.lindin@ub.edu, ³ laiaalguacil3@gmail.com, ⁴ arbre.magic.s@gmail.com

Palabras clave: aprendizaje híbrido, autorregulación del aprendizaje, feedback, Moodle, tecnología educativa.

Keywords: educational technology, self-regulated learning, feedback, hybrid learning, Moodle.

La incidencia del SARS-CoV-2 en todos los niveles del ámbito educativo tendrá repercusiones más allá del período pandémico, una de las cuales estará relacionada con las estrategias de gestión del feedback entre iguales o peer feedback. En educación superior, durante el segundo semestre del curso 2019-2020 se decretó el cese de la docencia presencial. Según la evolución de la pandemia, se ha combinado el aprendizaje a distancia con cierta presencialidad, a partir de la instauración del aprendizaje híbrido (Universitat de Barcelona, 2020), como el conjunto de estrategias (pedagógicas, organizativas, de acompañamiento) que en el ámbito educativo reciben el soporte de la tecnología (Fullan et al. 2020).

Esta situación ha obligado a plantear grandes retos tecnológico-pedagógicos (Ordorika, 2020) y a realizar un cambio en los procesos de enseñanza-aprendizaje, acompañado de una reflexión constante, que tiene en cuenta las necesidades, las posibilidades y el factor tecnológico como solución (Nuere & de Miguel, 2020).

Una de las capacidades a desarrollar en el alumnado intencional y sistemáticamente durante la formación universitaria es la autorregulación del aprendizaje, considerada como base de otros procesos de aprendizaje (European Comission, 2018). Para ello, implementar prácticas de feedback, entendiéndolo como “el proceso a través del cual los aprendices dan sentido a la información que reciben de diferentes fuentes y la utilizan para mejorar su trabajo y/o estrategias de aprendizaje” (Carless & Boud, 2018, p.3), potencia el desarrollo de una mayor implicación y responsabilidad en la autorregulación del aprendizaje. En concreto, durante la pandemia, en contextos de docencia online o híbrida, se ha enfatizado la necesidad de diseñar secuencias de peer feedback para la autorregulación del aprendizaje de forma intencional.

Por esta razón, consideramos que desarrollar una secuencia en un sistema de gestión de aprendizaje (LMS) como Moodle supone un avance y una aportación real, ya que se trata de una herramienta abierta, de gran implantación en el ámbito educativo, que permite adecuarse tanto en entornos de educación superior híbridos, presenciales (UB - Universitat de Barcelona) como en virtuales (UOC - Universitat Oberta de Catalunya) y puede ser transferida a otras materias.

Esta contribución corresponde a una investigación que estudia los efectos de las tecnologías digitales de monitoreo sobre la autorregulación del aprendizaje. Se ha diseñado y aplicado de forma piloto durante el curso 2020-2021 una misma secuencia de intervención de peer feedback, basada en el modelo cíclico de 3 fases de la autorregulación del aprendizaje de Zimmerman (2001). Para asegurar la viabilidad del proyecto en todas las áreas, se lleva a cabo en 5 titulaciones: Farmacia, Arqueología, Gestión y Administración Pública, Ingeniería Informática y Formación inicial de maestros. Para la construcción de esta secuencia, se ha llevado a cabo: una revisión sistemática de la literatura y análisis de propuestas pedagógicas previas, reuniones con el equipo de trabajo del proyecto, la aplicación del código de buenas prácticas y del cumplimiento de los principios de la RRI. En este diseño preliminar, las funcionalidades del Moodle que se han empleado en función de las fases de autorregulación del aprendizaje son las siguientes:

Tabla 1. Secuencia con las funcionalidades de Moodle basada en el modelo de las 3 fases de la autorregulación del aprendizaje (Zimmerman, 2001)

Fase de planificación
Fichero: descripción y enunciado de la tarea con los resultados de aprendizaje y competencias, los contenidos y recursos, los criterios de evaluación.
Foro (1): para discutir, compartir e integrar los criterios de evaluación de la tarea.

<p>Foro (2): guiado por el docente para comprender la importancia del proceso de feedback entre iguales y las características de un buen feedback a partir de diferentes recursos aportados (infografía, videos, entre otros). Formulario integrado para detallar cómo se planificará la tarea.</p>
Fase de ejecución
<p>Taller: para colgar la versión 1 de la tarea, elaborar la evaluación entre iguales de la tarea de un/a compañero/a (peer feedback) según los criterios de evaluación establecidos y observar la evaluación recibida de un igual. Encuesta para integrar los cambios y explicar las acciones que pretenden tomar a consecuencia del feedback dado/recibido y para valorar si este feedback les ha servido de ayuda. Taller: para colgar la versión 2 de la tarea, elaborar la evaluación entre iguales de la tarea de un/a compañero/a (peer feedback) según los criterios de evaluación establecidos y observar la evaluación recibida de un igual. Encuesta para integrar los cambios y explicar las acciones que pretenden tomar a consecuencia del feedback dado/recibido y para valorar si este feedback les ha servido de ayuda.</p>
Fase de autorreflexión
<p>Tarea: entrega de la versión final de la tarea con una reflexión sobre cómo se ha enriquecido su proceso de aprendizaje y cuáles serán los aprendizajes que se aplicarán en otras tareas o asignaturas.</p>

Esta secuencia con las funcionalidades de Moodle para el peer feedback, sustentada teóricamente y sometida a un proceso de validación por parte de expertos antes de implementarse a partir del curso 2021-2022, constituye la contribución principal de esta comunicación. Este proceso de validación, con tres jueces externos seleccionados según diferentes criterios de inclusión, persigue analizar las siguientes dimensiones: la secuencia pedagógica desde el punto de vista de promover la autorregulación del aprendizaje, el nivel de efectividad de las tecnologías digitales y la utilidad específica de las analíticas de aprendizaje. De cada una de estas dimensiones, se recoge tanto la media de una escala Likert del 1 al 4 (siendo 1 la menos relevante y 4 la más relevante), como comentarios abiertos con aspectos positivos a mantener y fomentar, y sugerencias de mejora a evitar y revisar. De futuro, y con su implementación a partir del curso 2021-2022 con más de 700 estudiantes, resultará interesante estudiar los retos que abre el diseño de esta secuencia acerca de los efectos de las tecnologías digitales de monitoreo sobre la autorregulación del aprendizaje.

Referencias

- Carless, D. & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- European Commission (2018). *Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning*. European Commission: Brussels.
- Fullan, M., Quinn, J., Drummy, M., & Gardner, M. (2020). *Remote to Hybrid Learning: A position paper on a paradigm shift for education*. Microsoft Education. <https://edudownloads.azureedge.net/msdownloads/Microsoft-EducationReimagined-Paper.pdf>
- Nuere, S. & de Miguel, L. (2020). The Digital/Technological Connection with COVID-19: An Unprecedented Challenge in University Teaching. *Technology, Knowledge and Learning* <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09454-6>
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista De La Educación Superior*, 49(194), 1-8. <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/1120>
- Universitat de Barcelona (2020). *Covid-19. Universitat de Barcelona*. <https://www.ub.edu/web/ub/es/universitat/coronavirus/documentacio/index.html>
- Zimmerman, B. J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. En B. J. Zimmerman y D. H. Schunk (Eds), *Self-regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives* (pp. 1-37). London: Lawrence Erlbaum.

La nueva presencialidad en el aula ampliada

The new presence in the expanded classroom

Martínez, E.¹; Queiruga-Dios, A.²; Dias Rasteiro, D.³

¹ Universidad de Salamanca | emartinezmen@usal.es

² Universidad de Salamanca | queirugadios@usal.es

³ Instituto Superior de Engenharia de Coimbra | dml@isec.pt

Palabras clave: Biométrico, presencialidad, remoto, identificación, modalidad

Keywords: Biometric, presence, remote, ID, modality

El 83% de los estudiantes de la Corporación Universitaria Americana, institución de educación superior ubicada en Medellín-Colombia, son estudiantes trabajadores; deben repartir su tiempo entre lo laboral y lo académico. A pesar de todo esto, por temas culturales, el paradigma de la presencialidad como modalidad preferida para cursar sus estudios es un asunto en el que, hasta el año 2020, prevaleció la tradición, la percepción de calidad superior y la resistencia al cambio. Hoy que la pandemia ocasionada por el virus COVID 19 provocó una disrupción en toda nuestra normalidad; la tecnología mostró la versatilidad y la capacidad de darle continuidad a nuestra cotidianidad. La educación mediada por TIC se tomó el proceso educativo y le dio viabilidad en medio de las estrictas cuarentenas (Sánchez et al.,2020). El ministerio de Educación Nacional de Colombia, dio vía libre a la utilización de la virtualidad, la educación a distancia y a la transmisión y sincronización de las clases de manera *on line*, flexibilizando temporalmente la reglamentación y la exigencia de la presencialidad que obligan los registros calificados de los programas de educación superior expedidos por dicho ministerio.

Ahora la preferencia, debido a las ventajas mostradas por la modalidad aplicada en la emergencia, es por una modalidad combinada y exige que se implementen procesos de identificación de estudiantes un poco más rigurosos para dar cumplimiento a una nueva forma de presencialidad. Decía García-Peñalvo.2018 que no estamos, a pesar de los grandes avances en TIC, en una situación perfecta en nuestras instituciones, ni en su gobierno. El presente proyecto es un esfuerzo para apoyar la ampliación del concepto de presencialidad y de aula. Se desarrolla un software que, apoyado en un dispositivo de lectura de huella dactilar incorporado en laptops, realiza la identificación remota del usuario. BioRemoto, como fue nombrado, es un software que integra varias aplicaciones y servicios; se compone de una aplicación Windows, un servicio Windows, una aplicación web, y un servicio web. El proyecto se desarrolla, inicialmente, por la necesidad de contar con un mecanismo para el control de uso de las tecnologías de la información TIC's, en los procesos educativos de las personas en proceso de desmovilización del conflicto armado en Colombia, debido al requerimiento de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), de llevar un registro y trazabilidad, y mantener la seguridad de las personas en las dimensiones o pasos de la reintegración. Se diseñó el aplicativo web con la intención de extender su uso a otros tópicos que requieran identificar de manera remota a los usuarios y que otorgue el manejo de la seguridad de los datos, solo a la organización implicada.

Lo anterior nos permite realizar una propuesta concreta y funcional que de herramientas formales para establecer con la seguridad que requieren las normas estatales e institucionales, la identidad de quien accede a las aulas, reuniones y transmisiones de la universidad.

Bajo este contexto se permitirá su utilización para fundamentar la posibilidad de validar de manera inequívoca el ingreso a los cursos regulares de los diferentes programas de la Corporación Universitaria Americana y fundamentar con un prototipo funcional, la propuesta al gobierno nacional para la redefinición extensa del concepto de presencialidad en el aula. Hemos entendido que el compromiso educativo no es sólo en áreas específicas del saber, también está el compromiso de formación ética, donde la tecnología puede ser también de gran ayuda si se emplea como instrumento para responder a la tendencia social y cultural de soportar digitalmente la cotidianidad. (Torres & Martínez, 2014). Y que ahora hay nuevos imperativos de adaptabilidad a los nuevos intereses de la comunidad académica.

La integración se podrá realizar con las plataformas de la institución debido a la compatibilidad, ya que se utilizaron lenguajes de programación comerciales como: Aplicación Windows de escritorio Asp.Net C#, Aplicación Web Asp.Net C# AJAX, Servicio Windows Asp.Net C#, Servicio Web Asp.Net C#, JavaScript, HTML 5 y CSS.

Se planea ampliar o alternar los métodos de identificación con otros patrones que ya poseen módulos de aplicaciones libres y abiertas para reconocimiento de voz, de rostro y patrones de tipeo (Morales et al., 2016) que además liberan al estudiante de los requerimientos de equipos con terminales periféricas de escaneo de huella y permitir el acceso de otros dispositivos móviles que ya poseen en su estructura, lectores y demás sensores que facilitan la adquisición de competencias (Prieto et al., 2016).

Referencias

- García-Peñalvo, F. J. (2018). Ecosistemas tecnológicos universitarios.
- Morales, A., Fierrez, J., Vera-Rodríguez, R., & Ortega-García, J. (2016). Autenticación Web de Estudiantes Mediante Reconocimiento Biométrico. In III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad.
- Prieto Calvo, C., Santos Sánchez, M. J., Hernández Encinas, A., Merchán Moreno, M. D., Rodríguez Puebla, C., & Queiruga Dios, A. (2016). Dispositivos móviles como instrumentos para la adquisición de competencias en materias de Ciencias.
- Sánchez Carracedo, F., López Álvarez, D., Llorens Largo, F., Badía Contelles, J. M., & Marco Galindo, M. J. (2020). La universidad que viene: de la 'docencia remota de emergencia' a la 'presencialidad adaptada'.
- Torres Taborda, S. L., & Martínez Meneses, E. J. (2014). Laboratorio virtual de matemáticas como estrategia didáctica para fomentar el pensamiento lógico.

Transformación digital universitaria: el reto de atender las necesidades formativas y emocionales de la comunidad académica

University digital transformation: the challenge of meeting the educational and emotional needs of the academic community

Torres Taborda, S.L.¹; Casillas Martín, S.²; Cabezas González, M.³

Universidad de Salamanca | ¹ storresta@usal.es, ² scasillasma@usal.es, ³ mcabezasgo@usal.es

Palabras clave: Deserción escolar, digitalización, brecha digital, educación inclusiva, modelo

Keywords: Dropping out, digitization, digital divide, inclusive education, educational models.

La deserción estudiantil es un tema de gran importancia y preocupación a nivel mundial. Su relevancia radica en que la educación es un derecho fundamental y a la vez es un precursor de la competitividad de una región, ya que es la educación la que permite la cualificación de la fuerza laboral.

Según datos del Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior (SPADIES, n.d.), en Colombia la deserción en el nivel universitario se ubicaba aproximadamente en un 8,75% con corte de datos a 2020; sin embargo la pandemia de la COVID-19 ha puesto un gran reto a la educación, que no solo se ha tenido que transformar hacia lo digital, sino que también ha llevado a las instituciones a generar alternativas de apoyo financiero a sus estudiantes como por ejemplo el programa “Matrícula cero” que es una disposición del Gobierno Nacional que consiste en pagar el valor de la matrícula de estudiantes de pregrado de estratos 1, 2 y 3 (los de menor poder adquisitivo) en las instituciones públicas del país; o descuentos en el sector privado según la autonomía universitaria y las posibilidades económicas de cada una.

No obstante, quienes trabajamos en instituciones universitarias somos testigo de cómo algunas de ellas presentaron niveles de deserción de hasta el 50%, lo cual justifica la imperante necesidad de generar estrategias que propendan por una oferta educativa de calidad, con pertinencia y caracterizada por brindar cobertura como reflejo de la denominada democratización de la educación; entendida como el cúmulo de esfuerzos realizados a fin de permitir que todos los seres humanos puedan acceder a procesos formativos de calidad sin afectación de su condición socioeconómica y sin prejuicio de sus intereses formativos.

En la Corporación Universitaria de Sabaneta (Sabaneta, Colombia), una institución privada con 12 años de existencia; la transición hacia la educación mediada por Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) significó un reto más allá de lo meramente económico pues no tenía ningún tipo de mediación digital en sus procesos formativos y debido al aislamiento social, que tuvo una duración de 5 meses, se vio obligada a modificar sus planteamientos pedagógicos para adecuarse a la tele-educación. A mediados del primer semestre de 2021 se quiso retomar bajo el modelo de alternancia la presencialidad y nuevamente se puso en evidencia un reto formativo para el cual no se estaba preparados: muchos de los estudiantes, a pesar de haberse matriculado en programas presenciales, se “adaptaron” a la educación remota y manifestaron inseguridades, insatisfacciones e incluso voluntad expresa de no querer retornar al aula de clase, la mayoría de ellos porque pertenecen a núcleos familiares donde los padres perdieron sus empleos y debieron asumir personalmente la responsabilidad económica del hogar, otros porque provienen de familias radicadas en municipios distantes de las instalaciones de la universidad y sus padres los regresaron a vivir bajo el mismo techo para ahorrar los costos que representaban su estadía en una ciudad y otros, simplemente porque manifiestan que la educación remota les trajo una mejora en la calidad de vida ya que los tiempos que se ahorran en el desplazamiento de la casa al trabajo y universidad, ahora pueden emplearlo para otras actividades de índole personal. Claramente están también aquellos que añoran retomar la presencialidad pero que no pudieron hacerlo plenamente ya que, a menos de un mes de la implementación del modelo de alternancia, en la ciudad de Medellín y su Área Metropolitana (a la que pertenecer el Municipio de Sabaneta) tuvo el mayor pico de contagios y se ordenó culminar el semestre académico remotamente. Esto sin contar con el hecho de que muchos de los docentes también encontraron ventajas emocionales en la virtualidad y a pesar de no confiar plenamente en la calidad educativa de los modelos no presenciales, ahora se enfrentan a la disyuntiva de prever el retorno al campus físico y de alguna manera sentir que perderán lo ganado en sus entornos personales y familiares derivado de la estadía en casa por más tiempo gracias al trabajo remoto.

Actualmente la preocupación institucional se orienta a cómo enfrentar la inminente obligatoriedad de retomar la educación presencial toda vez que los registros calificados de todos los programas que oferta fueron aprobados por el Ministerio de Educación Nacional bajo esa modalidad y a su vez, procurar la satisfacción académica y emocional de profesores y estudiantes al tiempo que se trabaja en aminorar los índices de deserción para tratar de recuperar las finanzas que no sólo se han visto afectadas por las becas en las matrículas durante el segundo semestre de 2020 (no pudo mantenerse para períodos posteriores por déficits en el flujo de caja); sino por las inversiones realizadas en el marco del cumplimiento de los protocolos sanitarios exigidos, la dotación de infraestructura tecnológica y los costos de capacitación docente en formación pedagógica mediada por TIC.

Según el Observatorio de Educación Superior de Medellín (2017),

La deserción en instituciones de educación superior es el resultado de una combinación de factores estructurales, políticos, institucionales, personales y del aprendizaje. Los primeros determinan el tipo de formación que la persona ha recibido tanto en la educación media y básica; como en el entorno sociocultural. Los segundos, relacionados con la toma de decisiones por parte de los gobiernos frente a los temas educativos, los terceros relacionados con las culturas y las prácticas de las instituciones. Los personales conformados por la influencia de la familia, enfermedades, responsabilidades familiares, entre otros. Y, por último, los factores de aprendizaje, que son las dificultades que el estudiante ha tenido en el proceso de la enseñanza. (p.6)

El caso de la Corporación Universitaria de Sabaneta es bastante similar al de otras instituciones del país, de manera que para el sector, la preocupación frente a la deserción postpandemia es bastante alta dada la poca efectividad de las estrategias generadas tradicionalmente para procurar la permanencia y graduación de los estudiantes universitarios, a los efectos desalentadores de tener población docente y estudiantil con una competencia digital no adecuada, a la exposición de tener que atender grupos poblacionales diversos en una misma institución (jóvenes recién graduados del colegio, estudiantes trabajadores mayores de 40 años con ceses académicos prolongados, personas que pertenecen a las áreas rurales, que por asuntos económicos debieron retornar al campo y reclaman su derecho a acceder a la educación superior pero que aún bajo un panorama de posible acceso remoto –ya que algunas universidades han empezado a tramitar solicitud de registro calificado para programas en modalidad virtual o distancia (b-learning)- no tienen conectividad a Internet, estudiantes que por los efectos económicos de la COVID-19 suspendieron su programa de formación) y un tema quizás aún más complejo: la no preparación del personal administrativo y docente para afrontar, acompañar y replicar en los estudiantes acciones de soporte emocional frente a los impactos sociales y familiares que ha dejado la pandemia. En palabras de García-Peñalvo (2018, p. 167) “la Universidad debe evolucionar y romper con algunas anclas del pasado, su tecnología debe acompañarla en este proceso de cambio”.

Referencias

- García-Peñalvo, F. J. (2018). Ecosistemas tecnológicos universitarios. In J. Gómez (Ed.), *UNIVERSITIC 2017, Análisis de las TIC en las Universidades Españolas* (pp. 164-170). Crue Universidades Españolas
- Observatorio de Educación Superior de Medellín (2017). *Deserción en la Educación Superior*. https://www.sapiencia.gov.co/wp-content/uploads/2017/07/BOLETIN_ODES_DESERCION_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR.pdf
- Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior [SPADIES]. (n.d.). *Estadísticas de Deserción*. <https://www.mineducacion.gov.co/sistemasinfo/spadies/Informacion-Institucional/357549:Estadisticas-de-Desercion>

Interacción sincrónica en clases de educación primaria por videoconferencia durante la crisis sanitaria COVID-19

Synchronous interaction in primary school by video conferencing during the COVID-19 health crisis

Villalobos Muñoz, K.

University of Barcelona | kvillamu11@alumnes.ub.edu

Palabras clave: Deserción escolar, digitalización, brecha digital, educación inclusiva, modelo

Keywords: Dropping out, digitization, digital divide, inclusive education, educational models.

En Chile, a menos de un mes del inicio del año académico 2020 se decretó cuarentena para todos los centros educativos a causa de la COVID-19. Desde el 16 de marzo hasta el fin del año escolar, el estudiantado dio continuidad al aprendizaje mediante la educación a distancia (en adelante EaD), y, junto con ello, a la utilización de distintas posibilidades de interacción síncrona o asíncrona por medio de recursos y aplicaciones en línea como aulas virtuales, redes sociales, llamadas telefónicas, videoconferencias, entre otras modalidades. En este sentido, la nueva realidad impuesta por la COVID-19 ha supuesto uno de los mayores desafíos en el ámbito educativo y, desde el punto de vista del profesorado, implicancias en lo concerniente a la sobrecarga de trabajo, diversificación en la enseñanza y estrategias de evaluación (Unesco, 2020; Ramos et al., 2020).

En este contexto, una de las modalidades que ha aumentado para mediar los procesos de aprendizaje son las clases por videoconferencia (Villalobos, 2021). Este recurso facilita la conexión síncrona de imagen y sonido con el fin de que varios participantes puedan verse y escucharse. Es una herramienta que permite utilizar varias aplicaciones integradas, tales como presentaciones en PowerPoint o uso de pizarras digitales (García, 2014).

Dado que el campo es todavía poco fecundo y la situación de pandemia ha configurado una nueva forma de establecer una educación a distancia es que se propuso analizar cómo se construyen las interacciones síncronas en clases por videoconferencia de un grupo de estudiantes de primaria.

2. Método

Esta investigación se enmarca en el paradigma cualitativo y la etnografía educativa para la comprensión profunda del fenómeno educativo asociado a la EaD.

2.1. Participantes

La conformación de la muestra se configuró a través de un muestreo no probabilístico y se utilizó el criterio de conveniencia (Bisquerra, 2006). Participaron docentes y alumnado de 4º de primaria de tres centros educativos de primaria de Chile pertenecientes a diferentes regiones del país.

2.2. Técnica de recogida de información

Se realizó observación participante de una serie de clases impartidas por videoconferencia (Zoom) que fueron grabadas simultáneamente.

2.3. Procedimiento y análisis de datos

La recogida de datos se llevó a cabo desde los meses de junio a diciembre de 2020. Se envió por correo electrónico los consentimientos informados a los docentes, directores y representantes de las familias de cada uno de los cursos para la explicación de los objetivos de investigación, la autorización de las grabaciones y el resguardo de confidencialidad.

Para el análisis de las clases grabadas, primeramente se realizó una separación por segmentos, es decir, la división de la clase por un conjunto de turnos que aborda una misma unidad temática (Fons, 2013). En segundo lugar, se transcribieron los segmentos vinculados con los objetivos de investigación y se añadieron los códigos de transcripción utilizados por las analistas del discurso (Calsamiglia & Tusón, 2007) y el grupo de investigación PLURAL de la universidad de Barcelona (Palou & Fons, 2010).

A continuación, se realizó un proceso de codificación inductiva para la construcción de las categorías de análisis y los códigos para cada uno de ellos (ver Tabla 1).

Tabla 1. Sistema de categorías para el análisis de las clases grabadas

Categorías	Códigos
Aspectos verbales de la interacción síncrona	1. Lenguaje digital y uso de metáforas. 2. Chat. 3. Preguntas y retroalimentaciones. 4. Tipo de exposición y actividad 5. Enseñanza/soporte del uso de tecnologías
Aspectos no verbales y paraverbales de la interacción síncrona	6. Emojis 7. "Presencialidad a distancia": cómo se manifiesta, aspectos proxémicos y kinésicos, factores del entorno. 8. Tono, ritmos, pausas, silencios, solapamientos. 9. Micrófonos y cámaras activadas/desactivadas.
Digitalidad	10. Recursos tecnológicos. 11. Utilización de las funcionalidades de las plataformas digitales.

3. Resultados

A partir del análisis de las clases realizadas a través de la plataforma Zoom, se detectan diversas características que ocurren en la interacción síncrona. En primer lugar, se observa el uso de la multimodalidad, que se traduce en la utilización de emojis con múltiples propósitos; pedir el turno de habla, señalar que ha terminado una actividad y responder preguntas dicotómicas del profesorado, así como el uso de chat por medio de mensajes públicos entre el estudiantado y el envío de mensajes privados entre el profesor y un estudiante. En segundo lugar, se observa que todas las clases están acompañadas de recursos visuales y la utilización preponderante de PowerPoint a través de la activación de la función de "compartir pantalla" que ofrece la plataforma Zoom. En lo concerniente al tipo de actividad y exposición, se observa que el profesorado toma un posicionamiento enunciativo por sobre el estudiantado, lo que se traduce en clases en que se autoasigna el turno de habla principalmente para dar instrucciones y realizar la exposición sobre un tema. Por último, y en lo referente a los factores del entorno, se logra identificar la presencia de la familia que interactúa en la clase, así como de elementos disruptivos como televisores encendidos y la introducción de tópicos conversacionales a partir de situaciones emergentes que ocurren en el entorno inmediato del estudiantado.

4. Proyecciones

Llevar a cabo una educación remota en periodo de crisis sanitaria ha supuesto uno de los mayores desafíos educativos durante el siglo XXI. El traslado transitorio de las aulas físicas y la configuración de un nuevo espacio virtual para el aprendizaje ha constituido una multiplicidad de implicancias para todos quienes participan del acto educativo y ha obligado a los educadores e investigadores a repensar los retos actuales del proceso de enseñar y aprender a distancia en la educación primaria. En este sentido, se hace necesario analizar el valor de las interacciones verbales a distancia, la multimodalidad, así como el uso de las diferentes funcionalidades que ofrecen las plataformas digitales de manera de potenciar la enseñanza y el aprendizaje en la EaD.

5. Referencias

- Bisquerra, R. (2009). Metodología de la investigación educativa. La muralla.
- Calsamiglia, H. & Tusón, A. (2007). Las Cosas del decir: manual de análisis del discurso. Ariel.
- Fons, M. (2013). Análisis de interacciones verbales en la formación de los docentes de lenguas. *Cultura y Educación*, 25(4), 453–465. <https://doi.org/10.1174/113564013808906898>
- García, L. (2014). Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. Editorial Síntesis.
- Ramos, V., García, H., Olea, C., Lobos, K., & Sáez, F. (2020). Percepción docente al Trabajo Pedagógico durante la COVID-19. *CienciaAmérica*, 9, 1–20. <http://cienciaamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/325>
- Palou, J. & Fons, M. (2010). Metacognició i relats de vida lingüística en els processos de formació del professorat. Anàlisi del relat d'una alumna. In *Multilingüisme i pràctica educativa VI Simposi: llengua, educació i immigració* (pp. 255–266). Universidad de Girona.
- Unesco (2020). Evaluación Formativa: ¿Cómo evaluamos y retroalimentamos para promover aprendizajes en contexto COVID? https://es.unesco.org/sites/default/files/carlos_henriquez-unesco-santiago.pdf
- Villalobos, K. (2021). ¿Cómo es el trabajo de los profesores de educación básica en tiempos de pandemia? Modalidades de aprendizaje y percepción del profesorado sobre la educación a distancia. *Perspectiva Educativa*, 60(1), 107–138. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.60-Iss.1-Art.1177>

Experiencias docentes sobre los usos de las TIC en la enseñanza remota: retos y fortalezas hacia al escenario post-pandemia

Teaching experiences on the uses of ICT in remote teaching: challenges and strengths towards the post-pandemic scenario

Nogueira de Moraes Bicalho, R.¹; Engel, A.²; Coll, C.³; Lopes de Oliveira, M.C.⁴

¹ University of Brasilia | arutebicalho@gmail.com

² University of Barcelona | anna.engel@ub.edu

³ University of Barcelona | ccoll@ub.edu

⁴ University of Brasilia | mcsoliveira@gmail.com

Palabras clave: Nueva ecología de aprendizaje, pandemia, prácticas docentes, TIC.

Keywords: New learning ecology, pandemic, teaching practices, ICT.

Para mantener el proceso de enseñanza y aprendizaje durante la pandemia, las clases presenciales fueron reemplazadas por una realidad educativa llamada enseñanza remota de emergencia. La necesidad de distancia física, provocada por la pandemia, llevó a estudiantes y profesores a nuevas experiencias distintas de lo habitual, desafiándolos a construir nuevas referencias mediadas por los usos de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (en adelante TIC). Considerando la pandemia como una disrupción que abre nuevas oportunidades para el sistema educativo, Fullan et al (2020) apuestan por una estrategia organizada en tres fases: la primera consistió en la interrupción de las clases presenciales, sustituida por la enseñanza remota; la segunda, denominada transición, relacionada con la reapertura de escuelas en un contexto aún inestable; y la tercera trata de la reinención de prácticas e insights desde el aprendizaje remoto hacia nuevos modelos híbridos de aprendizaje.

Específicamente, en Brasil, que se encuentra entre las naciones con mayor número de escuelas cerradas durante más de doscientos días, la desigualdad social entre los estudiantes contribuye a agudizar los desafíos e incertidumbres (Ministério da Educação, 2021). Así, nos preguntamos si este momento histórico se ha presentado como una oportunidad para el uso de las TIC por parte de los docentes y si dichos usos tienen el potencial de provocar cambios en el desarrollo de prácticas docentes favorables a una nueva ecología del aprendizaje (Coll, 2018). Este último concepto, según Coll (op. cit.), proporciona un marco para analizar los nuevos parámetros de aprendizaje en la Sociedad de la Información, es decir, cómo, para qué, con quién, cuándo, en qué contextos aprendemos y qué recursos empleamos. En concreto, nuestro objetivo es presentar algunos datos que evidencian las experiencias de los docentes sobre los usos declarados de las TIC, durante la realización de la enseñanza remota, y señalar retos y fortalezas hacia el escenario post-pandemia.

El contexto de la investigación es una institución pública brasileña que integra la red educativa federal, especializada en ofrecer cursos desde el bachillerato hasta la educación de posgrado. En la investigación participaron 116 docentes de ambos sexos (52,6% mujeres y 47,4% hombres) con edades entre 25 y 60 años. Otra característica de la muestra es que más del 80% tenía un título de maestría y/o doctorado en diferentes áreas del conocimiento. Los 116 docentes respondieron, entre octubre y noviembre de 2020, un cuestionario sobre el uso de las TIC para el desarrollo de prácticas docentes durante la enseñanza remota. Para fines de presentación, destacaremos una parte del cuestionario donde los datos derivados de las experiencias de los docentes fueron categorizados entre retos y fortalezas siguiendo a Bardin (2006).

De acuerdo con la Tabla 1, los docentes destacaron algunos retos y fortalezas, indicando cómo la enseñanza remota fue un impulsor de nuevos significados y experiencias que contribuyeron al desarrollo de prácticas que potencialmente son coherentes con la nueva ecología del aprendizaje. Según ellos, fue necesario revisar el plan de estudios, seleccionar contenidos esenciales para ese momento y establecer alianzas entre la institución educativa y la comunidad. Además, a partir del conocimiento de la realidad de sus alumnos, los profesores se adaptaron y se mostraron abiertos a utilizar otros recursos de aprendizaje. En ese sentido, reconocen que existen múltiples espacios para aprender más allá del aula y que involucran la actuación de otros agentes educativos igualmente capaces.

En general nuestros resultados apuntan que las TIC no fueron el aspecto más significativo durante la enseñanza remota, sino la apertura del profesorado a las necesidades heterogéneas de los estudiantes y ha sido en la respuesta a esas necesidades cuando han pensado en diferentes y nuevos usos de las TIC como mediadores de sus prácticas

educativas. Así, el momento remoto ha permitido a los docentes transitar por espacios de aprendizaje físico y virtual, familiarizándose con lo que antes desconocían o practicaban poco. En este proceso, produjeron nuevas referencias que pondrán reflejarse en cambios más duraderos en el escenario post-pandemia.

Tabla 1. Retos y legados declarados por los docentes durante la enseñanza remota

Retos	Fortalezas
<p>Institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso precario a las tecnologías por parte de los estudiantes. • Sobrecarga de demandas y actividades transmitidas a los estudiantes. • Movilización de los estudiantes frente a su pasividad hacia el aprendizaje remoto. • Selección de contenido curricular que fuera esencial. • Retraso en la realización de formación para el profesorado y la entrega de nuevas directrices sobre enseñanza remota. 	<p>Institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de la realidad de los estudiantes a partir de los diagnósticos realizados por el equipo pedagógico. • Comprensión de que los estudiantes, a pesar de ser nativos digitales, muchos no tenían acceso a la tecnología ni sabían cómo utilizarla con fines formales de aprendizaje. • Mayor apoyo a estudiantes en situaciones de vulnerabilidad social y emocional. • Necesidad de revisar los currículos y planes de aulas.
<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para lidiar con la falta de límites entre el espacio público y el privado. • Agotamiento del docente para afrontar muchos retos y demandas al mismo tiempo. • Adaptación urgente a las TIC y sus posibles mediaciones a los objetivos de aprendizaje del docente. 	<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de habilidades y competencias para la producción de materiales didácticos. • Reconocimiento de que es posible actuar de manera diferente a través de la mediación de las TIC. • Apreciación de la importancia del contacto con y del feedback a los estudiantes.
<p>Mediación de las TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para realizar la transposición didáctica de determinados contenidos hacia el modelo remoto. • Dificultad para seleccionar los medios digitales que mejor se adapten a los objetivos de aprendizaje. • Dificultades en el desarrollo de actividades prácticas mediadas por las TIC. • Dificultades para realizar clases sincrónicas, manteniendo el compromiso de los estudiantes. 	<p>Mediación de las TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejor organización y disposición de materiales y actividades de evaluación en línea. • Permanencia de la información registrada en diferentes medios, permitiendo la revisión de los contenidos de aprendizaje. • Mayor seguimiento de los estudiantes. • Desarrollo de proyectos integradores. • Mejor mezcla e integración entre las potencialidades de la enseñanza presencial y la enseñanza en línea.

Según lo expresado por los profesores, muchas de sus prácticas tenderán a continuar cuando regresen las actividades educativas presenciales en la institución¹. Señalan la tendencia a construir un modelo de aprendizaje híbrido, compatible con la tercera zona de disrupción propuesta por Fullan y colaboradores (2020). Sin embargo, tal cambio no es suficiente para actuar en la nueva ecología del aprendizaje, ya que esto presupone concretamente acciones educativas más distribuidas e interconectadas, dando voz a los estudiantes para que construyan trayectorias individuales de aprendizaje habilitadoras que les permitan afrontar los retos de un futuro que se muestra abierto e impredecible. En este proceso, las intenciones, objetivos y reflexiones de los docentes son aún más relevantes, exigiendo la estructuración de un currículo más personalizado y orientado a la resolución de situaciones y problemas que contribuyan a promover y facilitar la realización de aprendizajes significativos para el alumnado.

Referencias

- Bardin, L. (2006). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Coll, C. (2018). La personalización del aprendizaje escolar, una exigencia de la nueva ecología del aprendizaje. En C. Coll (Coord.), *Personalización del aprendizaje* (pp. 5-11). Editorial Graó.
- Fullan, M., Quinn, J., Drummy, M., & Gardner, M. (2020). *Education Reimagined: The Future of Learning*. <http://aka.ms/hybridlearningpaper>
- Ministério da Educação (2021). *Parecer CNE/CP nº: 6/2021: Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar*. D.O.U. de 05/08/21, seção 1, p. 34. <http://portal.mec.gov.br/programa-mais-educacao/30000-uncategorised/90921- parecer-cp-2021>

¹ Hasta el cierre de este texto, la institución educativa, que es el contexto de esta investigación, no había regresado sus actividades a la modalidad presencial.

Plan piloto de educación híbrida en Cataluña: La voz de las familias ante la educación híbrida

Hybrid education pilot plan in Catalonia: The voice of families in the face of hybrid education

Lindín, C.¹; Sánchez-Quintana, N.²; Buxarrais, M.R.³

Universitat de Barcelona | ¹ carles.lindin@gmail.com, ² nsanchezquintana@ub.edu, ³ mrbuxarrais@ub.edu

Palabras clave: educación híbrida, familias, educación secundaria, Cataluña

Keywords: hybrid education, families, secondary education, Catalonia

El estudio que presentamos en la comunicación forma parte de un proyecto de investigación del Instituto de Investigación en Educación (IRE) de la Universitat de Barcelona (ref. COVID-2020- 1) concebido y diseñado para el análisis del impacto de la puesta en marcha del Plan Piloto de Educación Híbrida —impulsado por el Departamento de Educación de Cataluña en un total de 17 centros de educación Secundaria y 3 de educación de adultos, en todo el territorio a raíz del contexto de pandemia— en todos los colectivos implicados en su desarrollo: alumnado, docentes y familias, durante todo el curso escolar 2020-2021. Nuestros resultados de investigación para esta comunicación se derivan, especialmente, de los datos proporcionados por el colectivo de las familias.

Los principales objetivos de la investigación han sido: a) explorar de qué modo cada colectivo ha vivido y valorado la experiencia de educación híbrida, y b) calibrar hasta qué punto la educación híbrida puede incorporarse como una estrategia posible en un contexto normalizado más allá de la coyuntura de pandemia.

El concepto de ‘educación híbrida’ (EH) recibe multitud de acepciones. La entendemos como un concepto amplio, que atiende a estrategias de acompañamiento emocional, organización e incorporación de metodologías con soporte digital (Fullan et al., 2020). En esencia, denomina a la combinación del aprendizaje presencial con el virtual, siendo variable el peso de cada una de estas opciones. Incluso algunos autores la asimilan al blended learning (Bennett et al., 2020; Bocconi y Trentin, 2014; O’Byrne y Pytash, 2015). En cambio, otros autores introducen la diferencia entre ambas denominaciones, de tal manera que la educación híbrida ofrece una relación integral entre la presencialidad y la no presencialidad (Duart et. al., 2008); se selecciona la modalidad (presencial/virtual) en virtud de su idoneidad para desarrollar objetivos de aprendizaje (Colleges and Institutes Canada, 2020; Staker y Horn, 2012).

En cuanto al diseño metodológico, en relación con la temporalización, los instrumentos y el corpus de datos generado, el proyecto se ha desarrollado en cuatro fases de noviembre de 2020 a septiembre de 2021: 1) entrevistas iniciales —grabadas en vídeo— entre los investigadores y las personas responsables en la dirección de los institutos; 2) elaboración, distribución y recogida de los cuestionarios a docentes, alumnado y familias; 3) realización de los grupos de debate y discusión —grabados en vídeo— con los tres colectivos implicados, y 4) elaboración del informe final con resultados y propuestas de mejora.

Todos los focos de indagación en la investigación giraron en torno a seis ámbitos temáticos que articulan la investigación del proyecto: a) el proceso de transformación que ha supuesto el cambio hacia una EH; b) las metodologías en el marco de una enseñanza/aprendizaje en EH; c) el desarrollo de las competencias —especialmente digitales y de autonomía de aprendizaje—; d) estrategias de organización —espacios, tiempos, roles, etc.— en EH; e) trabajo en red, y f) propuestas de cambios y de mejoras.

Presentamos los resultados del grupo de discusión (focus grup) compuesto por las familias. El focus grup es un instrumento cualitativo abierto con el que pretendemos ampliar y dar oportunidad a que emerjan cuestiones no previstas o contempladas, más allá de las surgidas en el cuestionario de la fase 2. De hecho, además de los ámbitos temáticos de la investigación, se tuvo en cuenta el resultado de la encuesta para analizar aquellos aspectos que se vislumbran más interesantes o sobre los cuáles era necesario ampliar o concretar la información.

El grupo de discusión de familias ha sido conformado a partir de las 520 respuestas recibidas de familias de 8 centros durante la fase 2 de la investigación. Entre las 155 familias que mostraron disponibilidad para participar en el focus group, se realizó una primera selección de 28 familias según los siguientes criterios: nivel educativo, género, centro, nivel de competencia digital, trabajo/profesión. Finalmente, formaron parte del grupo de discusión 6 familias, de 4 centros distintos.

Las valoraciones vertidas en el grupo de discusión de las familias (GDF) corroboran, en general, las recabadas a través de los cuestionarios de la fase 2. Por tanto, si bien hay que tener en cuenta el límite en la cantidad, selección y representatividad de participantes del GDF, se evidencia que sus aportaciones no contradicen los resultados generales. Pero se diferencian, en parte, en los aspectos en los que las familias deciden incidir con más énfasis en sus intervenciones: las cuestiones relacionadas con los recursos y medios tecnológicos que ocuparon una amplia parte de las respuestas abiertas del cuestionario apenas tuvieron cabida en el GDF. Otros aspectos como son la dimensión emocional —sensación de angustia en las familias, sobreconexión de los hijos, la falta de socialización y los efectos negativos de esta— y la dimensión cognitiva y aprendizaje —falta de motivación, necesidad de incorporar un cambio metodológico, dispersión, falta de concentración que afecta al aprendizaje, efectos negativos sobre el rendimiento— fueron objeto de atención en ambos instrumentos. El GDF, además, añadió reflexiones de calado sobre la dimensión social de una transformación de la educación hacia nuevas modalidades telemáticas —papel de cohesión y de igualdad social que desempeñan los institutos, tendencia al individualismo y la deshumanización en una sociedad altamente digitalizada.

En conclusión, las familias son claramente partidarias de volver a la presencialidad total en los centros educativos. Arguyen diversas razones que podemos agrupar en las tres dimensiones. Esto no obsta para que constaten como positiva la adquisición de habilidades digitales, que ha sido potenciada por la situación pandémica, si bien se reclama una adecuación de las pedagogías utilizadas para que el proceso de aprendizaje sea adecuado.

Bibliografía

- Bennett, D., Knight, E. y Rowley J. (2020). The role of hybrid learning spaces in enhancing higher education students' employability. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 1188–1202. <https://doi.org/10.1111/bjet.12931>
- Bocconi, S. y Trentin, G. (2014). Modelling blended solutions for higher education: teaching, learning and assessment in the network and mobile technology era. *Special issue of Educational Research and Evaluation*, 20(7-8), 516-535. <https://doi.org/10.1080/13803611.2014.996367>
- CICan (2020, 14 de Julio). Tony Bates CICan Webinar [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=bz_KNi23eQ
- Duart, J. M., Gil, M., Pujol, M. y Castaño, J. (2008). *La universidad en la sociedad red*. UOC / Ariel.
- Fullan, M., Quinn, J., Drummy, M. y Gardner, M. (2020). *Remote to Hybrid Learning: A position paper on a paradigm shift for education*. Microsoft Education. <http://aka.ms/hybridlearningpaper>
- O'Byrne, W. I. y Pytash, K. E. (2015). Hybrid and Blended Learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 59(2), 137–140. <https://doi.org/10.1002/jaal.463>
- Staker, H. y Horn, M. (2012). *Classifying K-12 blended learning*. InnoSight Institute. <http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>

Análisis de las motivaciones del profesorado universitario durante la docencia híbrida

Analysis of professor's motivations on the training received during the hybrid teaching period

Hernández-Ramos, J.P.¹; Olmos-Migueláñez, S.²; Rodríguez-Conde, M.J.³

¹ Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación. Universidad de Salamanca | juanpablo@usal.es (*Corresponding*)

² Grupo GRIAL. Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca | solmos@usal.es

³ Grupo GRIAL. Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca | mjrconde@usal.es

Palabras clave: Formación de profesorado, Enseñanza Superior, Actitud del docente.

Keywords: Teacher training, Higher education, Teacher attitude.

La situación educativa inducida por la intrusión del coronavirus (SARS-CoV-2) ha alterado todos los ámbitos de la sociedad, sin ser el educativo una excepción (García-Peñalvo & Corell, 2020). Reimers y Schleider (2020) recogen que la mayoría de las medidas tomadas en los distintos países se han fundamentado en el desarrollo de planes para la continuación de los procesos de enseñanza mediante modalidades alternativas. En la docencia universitaria, la necesidad en un primer momento de suprimir todas las actividades presenciales; y posteriormente de mantener ciertas medidas de seguridad ha generado una transición forzosa de una enseñanza presencial a una digital para concluir el curso 2019-2020; y a una híbrida para desarrollar el curso 2020-2021. Estos hechos, además de un cambio conceptual, han generado un alto nivel de dependencia de la tecnología en la enseñanza universitaria (Mateo-Berganza & Lee, 2020).

Actualmente, superados con menor o mayor éxito estos dos cursos, a pesar de la existencia de cierta incertidumbre por la evolución de la pandemia y los nuevos contextos formativos venideros, es el momento idóneo para reflexionar sobre las acciones realizadas (Hernández-Ramos et al., 2021) y repensar el modelo educativo (Trujillo-Sáez et al., 2020). El desafío actual, más allá de superar las adversidades ocasionadas por la pandemia, consiste en planificar la enseñanza universitaria para “formar el ciudadano culto, solidario y autónomo que exige la complejidad de este escenario global y digital contemporáneo” (Pérez-Gómez, 2019, p. 4).

La llegada de la COVID19 no sólo cambió la enseñanza universitaria, sino que ha modificado por completo los programas de formación de los docentes con nuevas modalidades como los Webinars, los talleres virtuales o los Small Private Online Course (SPOC). En la Universidad de Salamanca durante el curso 2020-2021, por iniciativa del Vicerrectorado de Docencia e Innovación Educativa, desde el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE), aglutinadas en diferentes acciones y siempre de forma no presencial, se llevaron a cabo 120 actividades formativas, emitiendo 2675 certificados de superación.

El presente estudio descriptivo-correlacional, bajo un diseño de investigación no experimental, se centra en conocer los motivos principales por los que los docentes participaron en las actividades formativas realizadas durante el curso 2020-2021 desarrollado en un formato híbrido. La población queda delimitada al personal docente e investigador de la universidad y la muestra se establece en los 838 sujetos que tras concluir una actividad formativa cumplieron el cuestionario de valoración de la actividad. Ante el enunciado: Motivos principales por los que se ha inscrito en esta actividad, el docente podía señalar los que desee de los cinco propuestos: Mejorar la práctica docente (M1), Obtener evidencias para CV de cara a acreditaciones (M2), Innovar en la docencia (M3), Programa Docencia (M4), Actualizarme en temas propios de la profesión docente (M5); e incluso incorporar otros (M5).

Tabla 1. Motivo principal de realización de la actividad formativa

Motivo	%	n
M1) Mejorar la práctica docente	81,38%	838
M2) Obtener evidencias para CV de cara a acreditaciones	38,31%	838
M3) Innovar en la docencia	33,41%	838
M4) Programa Docencia	8,35%	838
M5) Actualizarme en temas propios de la profesión docente	48,32%	838
M6) Otros motivos	5,85%	838

Los resultados recogidos en la Tabla 1 muestran como el 83,38% de los docentes acuden a las actividades formativa con la intención de mejorar su práctica docente, siendo está la opción más seleccionada por el profesorado. Factores relacionados con estar actualizado en temas propios de la profesión docente (48,32%), cuestiones relacionadas con la mejora del curriculum vitae de cara a acreditaciones (38,31%) e innovar en la docencia (33,41%) también están presente en los docentes a la hora de realizar este tipo de actividades. Así mismo, el 8,35% de los asistentes, reconoce que tener que pasar el Programa Docentia se convierte en causa de inscripción a la actividad.

Aprovechando que el profesorado podía seleccionar varios motivos, se elabora la Tabla 2 que recoge las correlaciones existentes entre los diferentes motivos. Al tratarse de variables dicotómicas se calcula el coeficiente de correlación PHI (Φ).

Tabla 2. Relación entre los motivos

	M1	M2	M3	M4	M5
M1	-	-	-	-	-
M2	$\Phi = .005$	-	-	-	-
M3	$\Phi = .209$	$\Phi = .131$	-	-	-
M4	$\Phi = .122$	$\Phi = .197$	$\Phi = .216$	-	-
M5	$\Phi = .126$	$\Phi = .019$	$\Phi = .008$	$\Phi = .088$	-
M6	$\Phi = .221$	$\Phi = .071$	$\Phi = .101$	$\Phi = .020$	$\Phi = .109$

En base a las correlaciones encontradas, se puede hablar de la existencia de tres tipos de motivaciones:

- Motivaciones didácticas: preocupación por la enseñanza, la docencia y la innovación.
- Motivaciones fundamentadas en la certificación: acreditaciones, Docentia, etc.
- Motivaciones profesionales, centradas en el desarrollo de profesionalización como docente.

A nivel general, los resultados obtenidos son concordantes con la finalidad principal del programa de formación: contribuir a la mejora de la actividad docente en el contexto de las actuales titulaciones oficiales centradas en la adquisición de competencias por los estudiantes y apoyando la evaluación y la innovación docente, adaptándose a las nuevas exigencias de formación de profesionales en la actual sociedad y a las necesidades ocasionadas por la pandemia.

A tenor de los perfiles encontrados, partiendo de la plausibilidad de cada uno de ellos, como línea de prospectiva se requiere analizar la influencia de la categoría profesional y el nivel de vinculación laboral del profesorado en las motivaciones de los docentes para asistir a las actividades formativas.

Referencias

- García-Peñalvo, F. J., & Corell, A. (2020). La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior? *Campus Virtuales*, 9(2), 83-98.
- Hernández-Ramos, J. P., Martínez-Abad, F., & Sánchez-Prieto, J. C. (2021). El empleo de videotutoriales en la era post COVID19: Valoración e influencia en la identidad docente del futuro profesional. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65), Article 65. <https://doi.org/10.6018/red.449321>
- Mateo-Berganza, M., & Lee, C. (2020). Una revolucion silenciosa. En M. Mateo-Berganza & C. Lee (Eds.), *Tecnología: Lo que puede y no puede hacer por la educación. Una comparación de cinco historias de éxito*. (pp. 20-33). Banco Iberoamericano de desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0002401>
- Pérez-Gómez, Á. I. (2019). Ser docente en tiempos de incertidumbre y perplejidad. *Márgenes. Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 3-17. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v0i0.6497>
- Reimers, F. M., & Schleicher, A. (2020). *A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020*. OECD.

La ansiedad en tiempos de pandemia en relación con la enseñanza online

Anxiety in times of pandemic in relation to online learning

González-Gómez, B.¹; Campos-Rodríguez, C.²; Núñez-Peña, M.I.³; Quera Jordana, V.⁴; Bono Cabré, R.⁵

University of Barcelona | ¹ belengonzalezgomez@ub.edu (Corresponding), ² carloscampos1997@gmail.com, ³ inunez@ub.edu, ⁴ vquera@gmail.com, ⁵ rbonoc@gmail.com (Corresponding)

Palabras clave: ansiedad al aprendizaje online; ansiedad matemática; ansiedad a la COVID19; educación superior.

Keywords: online learning anxiety; math anxiety; COVID-19 anxiety; higher education.

El año 2020 pasará a la historia por la COVID-19. Una de las primeras medidas sanitarias fue el cierre de las universidades, lo que supuso el cambio repentino a una enseñanza *online*. Es importante saber cuál ha sido el impacto de dicho cambio en el aprendizaje universitario. El objetivo de este estudio fue examinar qué factores están asociados con el aprendizaje *online* de la asignatura Diseños de Investigación, del grado de Psicología de la Universidad de Barcelona, un año después del inicio de la pandemia. Se trata de una asignatura difícil para muchos estudiantes, debido a su elevado contenido estadístico (Núñez-Peña y Bono, 2019; Núñez-Peña, Suárez-Pellicioni y Bono, 2013). Por tanto, un factor que puede influir en su aprendizaje es la ansiedad a las matemáticas, así como las actitudes hacia las matemáticas. Sin embargo, en el contexto actual de pandemia, no sólo la ansiedad hacia las matemáticas sino también la ansiedad hacia la COVID-19 y la ansiedad al aprendizaje online pueden afectar al seguimiento de la asignatura (Besser et al., 2020).

Un total de 52 estudiantes participaron en este estudio durante el curso 2020-21. Antes del final de curso, respondieron a los siguientes cuestionarios: a) la versión española del *Fear of COVID-19* (Martínez-Lorca et al., 2020) sobre ansiedad a contraer la COVID-19; b) el *Psychological Health in the use of e-learning tools during COVID-19* (Haider y Al-Salman 2020), que mide la percepción de efecto negativo del uso prolongado de herramientas e-learning durante la COVID-19 sobre el estado psicológico y sobre el rendimiento académico, traducido al español para esta investigación; c) la adaptación del *Online Learning Readiness Scale* (ORLS; Chung et al. 2020), que mide la preparación para el aprendizaje online, traducido al español para esta investigación; d) la versión española del *Shortened Math Anxiety Rating Scale* (sMARS; Núñez-Peña, Suárez-Pellicioni, Guilera, y Mercade-Carranza, 2013) sobre ansiedad matemática; e) el cuestionario sobre las actitudes hacia las matemáticas (Núñez-Peña, Suárez-Pellicioni y Bono, 2013); f) la escala de ansiedad rasgo de la versión española del *State-Trait Anxiety* (STAI; Guillén-Riquelme y Buela-Casal, 2013); g) la escala de depresión de la versión española del *Depression, Anxiety and Stress Scales* (DASS-21; Daza et al., 2002), y h) el cuestionario creado *ad hoc* para esta investigación, sobre el rendimiento percibido, la ansiedad (preocupación, tensión y dificultad de concentración) en el seguimiento *online* de la asignatura y la percepción de utilidad del material disponible *online*. Al final del curso, realizaron una prueba de elección múltiple con penalización de los errores para evaluar su rendimiento.

Los índices de correlación de Spearman mostraron que el rendimiento percibido de los estudiantes correlacionaba negativamente con la ansiedad por el seguimiento *online* de la asignatura ($r = -.362$; $p = .008$), y positivamente con el control del estudiante en la gestión de su aprendizaje *online* ($r = .300$; $p = .031$). La ansiedad por el seguimiento *online* correlacionaba negativamente, a su vez, con la percepción de utilidad del material disponible *online* ($r = -.341$; $p = .013$), así como con la preparación para el aprendizaje *online* ($r = -.536$; $p < .001$) en las escalas de aprendizaje autónomo ($r = -.541$; $p < .001$), control del estudiante en la gestión del aprendizaje ($r = -.473$; $p < .001$), motivación para el aprendizaje ($r = -.303$; $p = .029$) y autoeficacia de la comunicación *online* ($r = -.405$; $p = .003$). En cambio, dicha ansiedad ante el seguimiento online de la asignatura correlacionaba positivamente con la ansiedad hacia las matemáticas ($r = .333$; $p = .016$) en las escalas de ansiedad hacia los exámenes de matemáticas ($r = .358$; $p = .009$) y hacia los cursos de matemáticas ($r = .278$; $p = .046$), y con la percepción del efecto negativo del uso prolongado de herramientas *e-learning* durante la COVID-19 ($r = .403$; $p = .003$) en las escalas de estado psicológico ($r = .425$; $p = .002$) y rendimiento académico ($r = .377$; $p = .006$). Un análisis de mediación reveló que la asociación entre la percepción del efecto negativo del uso prolongado de herramientas *e-learning* y la ansiedad ante el seguimiento *online* ($c = 0,447$; $p = .003$) desaparecía cuando se introducía como variable mediadora la preparación de los estudiantes para el aprendizaje *online* ($c' = 0,223$; $p = .132$), siendo el efecto mediador significativo ($a*b = 0,224$; $p = .015$). Por otra parte, la preparación para el aprendizaje *online* correlacionaba positivamente con la percepción de la utilidad del material disponible *online* ($r = .277$; $p = .047$), concretamente en las escalas de aprendizaje autónomo ($r = .332$; $p = .016$) y control del estudiante ($r = .291$; $p = .036$).

También cabe destacar la relación entre los distintos tipos de ansiedad analizados y la depresión. La ansiedad matemática correlacionaba positivamente con la ansiedad rasgo ($r = ,457$; $p = ,001$), la ansiedad a la COVID-19 ($r = ,598$; $p < ,001$) y la depresión ($r = ,360$; $p = ,009$). A su vez, la ansiedad a la COVID-19 correlacionaba positivamente con la ansiedad rasgo ($r = ,285$; $p = ,041$) y la depresión ($r = ,327$; $p = ,018$). También se obtuvo una correlación positiva entre ansiedad rasgo y depresión ($r = ,655$; $p < ,001$). Además, la ansiedad a la COVID-19 correlacionaba negativamente con actitudes positivas hacia las matemáticas ($r = -,329$; $p = ,017$) y éstas correlacionaban negativamente con la ansiedad matemática ($r = -,547$; $p < ,001$).

Por último, con relación al rendimiento de la asignatura, los errores obtenidos en la prueba de elección múltiple correlacionaban positivamente con la ansiedad hacia los exámenes de matemáticas ($r = ,310$; $p = ,025$) y con la ansiedad a contraer la COVID-19 ($r = ,342$; $p = ,013$).

De los resultados obtenidos, se concluyó que la ansiedad, ya sea generada por la COVID-19, por el seguimiento *online* o por el contenido estadístico de la asignatura, puede interferir en el aprendizaje *online* de esta asignatura. En esta línea, Ramírez et al. (2017) demostraron que un alto grado de estrés en cursos de matemáticas puede amenazar el autoconcepto matemático de los estudiantes e incitar al olvido del contenido del curso. Por otra parte, en nuestro estudio se observó menor ansiedad en el seguimiento *online* de la asignatura en aquellos estudiantes con mejor preparación para el aprendizaje *online*. A su vez, los estudiantes con menor ansiedad debida al seguimiento *online* de la asignatura presentaron menor ansiedad hacia las matemáticas y percibieron un menor efecto negativo del uso prolongado de herramientas *e-learning*. En estos estudiantes incrementó la percepción de la utilidad del material *online* y del rendimiento.

Una posible explicación de estos resultados es que la ansiedad, cualquiera que sea su causa, puede afectar a la autoeficacia académica (Alemany-Arrebola, 2020). Por lo tanto, es importante que los estudiantes consigan una adecuada preparación para el aprendizaje *online*, a fin de reducir el impacto negativo que los distintos tipos de ansiedad pueden tener sobre el aprendizaje.

Agradecimientos

Investigación financiada por el Instituto de Desarrollo Profesional de la Universidad de Barcelona (REDICE20-2520).

Referencias

- Alemany-Arrebola, I., Rojas-Ruiz, G., Granda-Vera, J. y Migorance-Estrada, A. C. (2020). Influence of COVID-19 on the perception of academic self-efficacy, state anxiety, and trait anxiety in college students. *Frontiers in Psychology*, 11. doi: 10.3389/fpsyg.2020.570017
- Besser, A., Flett, G. L., & Zeigler-Hill, V. (2020). Adaptability to a Sudden Transition to Online Learning During the COVID-19 Pandemic: Understanding the Challenges for Students. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*. doi: 10.1037/stl0000198
- Chung, E., Subramaniam, G., y Dass, L. C. (2020). Online learning readiness among university students in Malaysia amidst Covid-19. *Asian Journal of University Education*, 16. doi: 10.24191/ajue.v16i2.10294
- Daza, P., Novy, D. M., Stanley, M. A., y Averill, P. (2002). The Depression Anxiety Stress Scale21: Spanish translation and validation with a Hispanic sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 24, 195-205. doi: 10.1023/A:1016014818163
- Guillén-Riquelme, A., y Buela-Casal, G. (2013). Versión breve del STAI en adolescentes y universitarios españoles. *Terapia Psicológica*, 31, 293-299. doi: 10.4067/S071848082013000300004
- Haider, A. S., y Al-Salman, S. (2020). Dataset of Jordanian university students' psychological health impacted by using e-learning tools during COVID-19. *Data in Brief*, 32. doi: 10.1016/j.dib.2020.106104
- Martínez-Lorca, M., Martínez-Lorca, A., Criado-Álvarez, J. J., Cabañas-Armasilla, M. D., y Latorre, J. M. (2020). The fear of COVID-19 scale: Validation in spanish university students. *Psychiatry Research*, 293. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113350
- Núñez-Peña, M. I., y Bono, R. (2019). Academic anxieties: Which type contributes the most to low achievement in methodological courses? *Educational Psychology*, 39, 797-814. doi: 10.1080/01443410.2019.1582756
- Núñez-Peña, M. I., Suárez-Pellicioni, M., y Bono, R. (2013). Effects of math anxiety on student success in higher education. *International Journal of Educational Research* 58, 36-43. doi: 10.1016/j.ijer.2012.12.004
- Núñez-Peña, M. I., Suárez-Pellicioni, M., Guilera, G., y Mercade-Carranza, C. (2013). A Spanish version of the short Mathematics Anxiety Rating Scale (sMARS). *Learning and Individual Differences*, 24, 204-210. doi: 10.1016/j.lindif.2012.12.009
- Ramírez, G., McDonough, I. M., y Jin, L. (2017). Classroom stress promotes motivated forgetting of mathematics knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 109, 812-825. doi: 10.1037/edu0000170

La evaluación online en educación superior: el apoyo al profesorado en tiempos post-Covid-19

Online assessment in higher education: teacher support in post-Covid-19 times

Marín, V.I.

Universitat de Lleida; Institut de Recerca i innovació Educativa (IRIE) de la UIB | victoria.marin@udl.cat

Palabras clave: evaluación online, desarrollo profesional docente, educación superior

Keywords: online assessment, teacher professional development, higher education

Con la aparición de numerosas estructuras de apoyo ad hoc, el intercambio colectivo de buenas prácticas y el aprendizaje entre iguales, la pandemia de Covid-19 ha desencadenado el cambio dentro de la enseñanza superior. Sin embargo, la atención educativa y social que se presta actualmente a la educación online ha sido limitada en la cuestión de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes, a pesar de que esta suele entenderse como la conclusión del proceso formal de enseñanza-aprendizaje y es parte del diseño de las asignaturas. Con la planificación y realización de la evaluación en las condiciones de la Covid-19, y refiriéndonos a la evaluación online en particular, los profesores entraron en gran medida en un territorio inexplorado y se enfatizó de nuevo la necesidad de replantearse las formas de evaluación en la enseñanza superior (García-Peñalvo et al., 2020). Así es como el proyecto europeo *Empower teachers for remote online assessments in higher education (Remote.EDU)* (20212023) aborda la necesidad actualmente emergente de establecer, fomentar y promover la evaluación online en la educación superior. Las cuatro universidades participantes, que cuentan con un alumnado total de unos 140.000 estudiantes, aportan al proyecto diversas áreas de conocimiento y experiencia de diferentes regiones europeas (Alemania, Bélgica, España y Turquía) y tienen estructuras institucionales diferentes y contextos educativos diversos, por lo que forman un sólido consorcio que está bien equipado para las tareas del proyecto. La necesidad de un proyecto transnacional de este tipo, así como de la cooperación internacional en la investigación y práctica en este tema, surge de los esfuerzos de las instituciones de educación superior para garantizar que no se tenga en cuenta únicamente la impartición de cursos online, sino también las formas de evaluar significativamente el aprendizaje de los estudiantes en esos cursos. El carácter transnacional del proyecto supondrá la aportación de información sobre los diversos antecedentes culturales que influyen en las diferentes formas de utilizar la tecnología para la evaluación en toda Europa. De esta forma, se podrá garantizar que los productos y resultados finales se desarrollen de acuerdo con los diversos matices que pueden limitar o impulsar la evaluación online y hacerlo en un contexto europeo.

En el proyecto Remote.EDU, entendemos la evaluación electrónica o evaluación online como una estrategia de enseñanza que emplea la tecnología para evaluar los objetivos de aprendizaje y las competencias adquiridas. Siguiendo a Gikandi et al. (2011), los tipos más importantes de evaluación online son dos: a) la evaluación formativa o evaluación para el aprendizaje, que se produce durante el proceso de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de apoyar el aprendizaje, e incluye la evaluación entre pares, la evaluación colaborativa y las estrategias de autoevaluación, y b) la evaluación sumativa, como estrategia más utilizada en la enseñanza universitaria, que mide lo que los estudiantes han aprendido al final de una asignatura, módulo, o después de algún otro período definido, e incluye la puntuación o calificación con el fin de otorgar alguna forma de acreditación. Aunque el campo de la evaluación electrónica o evaluación online tiene una larga trayectoria y un amplio desarrollo (Caballé y Clarisó, 2016; Conrad y Openo, 2018), el cambio completo a la modalidad online para la evaluación supone un gran reto para muchas universidades tradicionales, pero también para las universidades a distancia u online desde una perspectiva institucional (García-Peñalvo et al., 2020). Existe poca experiencia política, institucional e individual, más allá de la aplicación puntual o en asignaturas concretas, en relación a cómo conceptualizar e implementar la evaluación online, especialmente en el caso de la evaluación sumativa (Brady et al., 2019). Mientras que el primer semestre del año académico 2020/21 sirvió como ejemplo globalmente válido de cómo se podían ofrecer las asignaturas en modalidad online, el enfoque durante este período de la llamada enseñanza remota de emergencia abordó con mayor frecuencia cuestiones de diseño e impartición de las asignaturas, así como el apoyo a los estudiantes (Bond et al., 2021). La evaluación sólo surgió como un tema importante avanzado el semestre, pero sigue y seguirá siendo un aspecto crucial que considerar. En este contexto, el desarrollo de ejemplos y características de diseño para las prácticas de evaluación proporciona formas pedagógicamente sólidas de integrar la evaluación en escenarios de enseñanza y aprendizaje online. Esta tarea es crucial, así como hacerla de forma ágil, ya que el profesorado necesita tener a mano conceptos y herramientas aplicables para garantizar que la evaluación pueda adaptarse y manejarse con flexibilidad.

Por ello, el proyecto Remote.EDU persigue los objetivos generales de (a) apoyar al profesorado en el diseño (y desarrollo) de formatos de evaluación formativa y sumativa online en la educación superior y (b) proporcionar conceptos y herramientas prácticas y aplicadas más allá de la pandemia Covid-19 para destacar la importancia de la evaluación en línea dentro de la educación superior, (c) promover estos formatos dentro de la comunidad europea de profesionales de la educación superior, teniendo en cuenta la influencia de los contextos institucionales y nacionales. En última instancia, se fomenta la digitalización en la enseñanza superior europea (d). Para ello, se abordarán los retos y las posibilidades que la evaluación online supone para estudiantes y educadores, se considerará el contexto específico de la movilidad virtual y se desarrollarán recursos educativos abiertos que puedan utilizarse en diferentes contextos y culturas de la enseñanza superior.

El principal grupo objetivo del proyecto son los profesores de la enseñanza superior europea. Este grupo tuvo que adaptar rápidamente su enseñanza a la modalidad online y se enfrenta a la necesidad de desarrollar también conceptos y herramientas más sofisticados y sostenibles para garantizar una evaluación adecuada dentro de sus asignaturas. Los docentes son, a pesar de las estructuras de apoyo institucional, los actores centrales para garantizar una evaluación justa y de alta calidad. Paralelamente, también se trabaja con los estudiantes y los administradores de la educación superior para recabar sus puntos de vista y percepciones sobre el tema, reconociendo así su impacto en la aceptación, viabilidad y apoyo o rechazo de los formatos de evaluación desarrollados y las prácticas sugeridas. Esto incluye específicamente al personal de apoyo al desarrollo profesional docente y al personal a cargo de la preparación de directrices institucionales para la evaluación online.

El trabajo realizado en Remote.EDU dará como resultado un marco y una taxonomía de la evaluación online nuevos a partir de la integración de la literatura existente sobre el tema y de la discusión de estos modelos a partir de informantes clave, un estudio de evaluación de la percepción de la evaluación online que tienen los estudiantes, docentes y personal de apoyo o administradores en los cuatro países, una herramienta para el desarrollo de conceptos técnicos para la evaluación online, una visión combinada de la movilidad virtual y la evaluación online, y un curso online abierto de desarrollo profesional docente en lengua inglesa en el que podrán participar los docentes de forma independiente o que se podrá adaptar a las necesidades de cada institución.

Sobre la base de estos resultados se prevén impactos en el nivel micro, es decir, a nivel de los docentes y de su enseñanza con respecto a cómo se puede diseñar e integrar la evaluación online en las prácticas de enseñanza, pero también en el nivel meso de las instituciones de educación superior en relación con el conocimiento de la evaluación en línea y las medidas de desarrollo profesional y en el nivel macro de la política educativa, en relación con la evaluación online como parte de las funciones de la educación superior y la promoción de la digitalización.

Financiación

Programa Erasmus+ de la Unión Europea (Erasmus+ KA2 Strategic Partnership in Higher Education), número de subvención 2020-1-DE01-KA226-HE-005782 (proyecto *Remote.EDU. Empower teachers for remote online assessments in higher education*).

Referencias

- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I. y Händel, M. (2021). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18: 50. <http://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x>
- Brady, M., Devitt, A. y Kiersey, R. A. (2019). Academic staff perspectives on technology for assessment (TfA) in higher education: A systematic literature review. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 3080-3098. <https://doi.org/10.1111/bjet.12742>
- Caballé, S. y Clarisó, R. (2016). *Formative Assessment, Learning Data Analytics and Gamification: In ICT Education*. Elsevier.
- Conrad, D. y Openo, J. (2018). *Assessment Strategies for Online Learning: Engagement and Authenticity*. AU Press.
- García-Peñalvo, F.J., Corell, A., Abella-García, V. y Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society*, 21. <https://doi.org/10.14201/eks.23013>

Desafíos de las prácticas educativas en la formación inicial del profesorado en contexto de la virtualidad y pandemia

Challenges in the practice of education under context of virtuality and pandemic for teachers in initial training

Quintana Figueroa, P.¹; Barría Díaz, D.²

¹ Universidad Austral de Chile – Universidad de Barcelona | patricia.quintana@uach.cl

² Universidad Austral de Chile – Universidad de Vigo | daniela.barría@uach.cl

Palabras clave: Prácticas pedagógicas, virtualidad, pandemia, formación inicial

Keywords: Pedagogical practices, virtuality, pandemic, initial training

Hoy día en Chile, y el resto del mundo, se vive una situación global y generalizada respecto a la pandemia producida por el virus COVID-19, lo que ha sugerido una serie de resguardos en materia de salud como también a nivel social y económico. La Educación superior chilena, en este escenario no ha quedado al margen de las transformaciones necesarias y durante los años 2020 y 2021 se ha sometido a una serie de cambios que no han hecho más que agudizar una crisis que se venía gestando en el sistema educativo chileno, develando inequidades en el ámbito de materiales necesarios, como computadores e internet para afrontar una educación del siglo XXI. Las aulas físicas se han trasladado a un plató virtual, donde las cámaras ocultan las intimidades de los espacios y el ejercicio de la docencia se ha visto mediado por una pantalla y limitado a un rectángulo. Se nos ha invitado entonces a romper esquemas tradicionales de educación, mediante una estructura que requiere una relación a través de la mediación tecnológica (González, 2016). Se han gestado nuevas formas de vinculación afectiva (Cáceres, Brändle, Ruiz, 2017) lo que ha puesto en cuestionamiento la importancia del contacto al momento de generar relaciones pedagógicas.

En ese escenario, complejo y emergente se ha tenido que llevar a cabo los procesos educativos de educación superior, y las carreras de Pedagogía han debido adaptar tanto sus clases habituales como sus procesos de práctica en establecimientos educacionales de manera virtual al igual que las clases en las escuelas primarias y secundarias.

Las carreras de Pedagogía de la Universidad Austral de Chile cuentan con un modelo de desarrollo de prácticas educativas que consisten en la inserción progresiva y secuencial en sus ciclos formativos como también el desarrollo de productos y la articulación disciplinar e interdisciplinar. Es por ello que, a pesar de la situación sanitaria y virtualidad, las y los estudiantes se insertaron en distintos centros educativos. De esta manera, este trabajado pretende dar cuenta de la experiencia, de las fortalezas y obstáculos que se registraron en relación a la adaptación de la inserción del estudiantado en formación en centros educativos en modalidad virtual.

Para ello, se presentan las reflexiones y resultados de dos prácticas educativas realizadas por el estudiantado, una de ellas es la *Práctica Profesional*, cuyo principal propósito es que el profesorado en formación se vincule con las tareas propias de la profesión de manera más autónoma y con responsabilidades asociadas a la mediación de aprendizaje, gestión de procesos educativos, y materializando en la práctica todo lo asociado a su proceso de formación. Y la segunda de ellas es, *Taller de formación situada: Desarrollo profesional y aprendizaje servicio*, que tiene como principal propósito que el estudiantado se vinculen con el territorio en el que se inserta el centro educativo, desarrollando acciones de gestión pedagógica, apoyo didáctico y de vinculación con el medio. La metodología utilizada para la *Práctica Profesional* fue de carácter cuantitativo en que se realizó una encuesta desde la coordinación del eje de formación situada para las carreras de Pedagogía de la Universidad Austral de Chile, sobre la apreciación al finalizar la práctica. Para la práctica de *Taller de formación situada: Desarrollo profesional y aprendizaje servicio* fue un focus group en que presentaron sus reflexiones y resultados de las iniciativas desarrolladas. El grupo de estudiantes correspondió a 15 en total, 10 pertenecientes a la carrera de Pedagogía en Ciencias y 5 a la carrera de Pedagogía en Artes.

La práctica profesional se realizó en establecimientos educacionales de diversas ciudades del país que estuviesen realizando clases en formato virtual y sincrónico. Los resultados obtenidos de la encuesta para la *Práctica Profesional* en el que participaron 45 estudiantes de todas las carreras, y en particular 7 de 11 estudiantes (65%) del programa de formación de profesores para enseñanza media fueron: el 62,2% del estudiantado se siente satisfecho con su práctica profesional; el 66% dice que pudo conocer medianamente o a profundidad el contexto del centro educativo en el que

estuvieron; el 62,2% enriqueció sus saberes participando de jornadas o webinarios relativos a Práctica Pedagógica virtual; el 42,2% se siente plenamente seguro frente a plataformas virtuales; el 53% plantea que cambió su percepción positivamente en relación a realizar una práctica virtual; el 57% considera que comprendió y aplicó correctamente la priorización curricular solicitada en pandemia; el 80% está de acuerdo con que pudo evolucionar su didáctica en relación a las Tics; el 73,3% considera que en cuanto a planificación tuvieron un correcto proceder y el 51% considera un buen trabajo en el ámbito de la evaluación; el 66,6% se siente satisfecho en relación a sus habilidades socioemocionales. Y a pesar de que en general la práctica virtual tuvo un sentido positivo para los estudiantes de pedagogía de la facultad, el 73,3% siente que quedaron competencias y contenidos pendientes. Cabe señalar que este proceso aún se encuentra en etapa de análisis en conjunto con el equipo de coordinación de prácticas.

Para el caso del *Taller de formación situada: Desarrollo profesional y aprendizaje servicio*, la metodología base para el desarrollo de este taller fue la metodología de aprendizaje y servicio que como parte de sus principios busca fomentar el aprendizaje de la ciudadanía mediante la participación, poniendo en relación a la comunidad con el centro educativo de manera bidireccional, a través de un proceso de integración curricular (Folgueiras y Martínez, 2009) siendo un método que permite unir éxito escolar y compromiso social: aprender a ser competentes siendo útiles a los demás, en el cual fomenta el diálogo de pedagogías activas y los movimientos sociales o de educación popular, es decir, el aprendizaje basado en la experiencia y el servicio a la comunidad (Batlle, 2009). Si bien la presencialidad es fundamental para este tipo de metodología, se intentó dar otra lectura que atendiera al contexto de Pandemia, de tal manera que las oportunidades que suscitó esta situación, fue el nuevo enfoque y tejido social que se generó, para ello las y los estudiantes se vincularon con diversas organizaciones de su territorio que contribuyeron a la realización de proyectos bajo los principios de esta metodología. Los proyectos realizados bajo modalidad virtual fueron: Pintarte, Cantarte, Moldearte; Pedaleando un cuento; Tutorías pares: Cooperar para aprender; Escuelas Activas: "Tejiendo Redes en Territorios Sensibles; Proyecto: "Arte pop en tallado"; Proyecto de Pedagogía Social, Proyecto vinculación Alta-Uach y Feria Científica Valdiciencia Austral.

Como parte de las reflexiones se destaca las oportunidades y obstáculos que se generaron bajo la situación sanitaria mundial, que provocó una adaptación y flexibilidad para poder continuar con los procesos educativos. En este sentido, podemos señalar de manera preliminar que la era digital y virtual no supone un problema para una generación de estudiantes que debe tener las habilidades tecnológicas que el siglo XXI exige. Ya que a pesar de prácticas educativas de carácter específico como aquella sustentada en la metodología de aprendizaje y servicio, permitió fortalecer las redes y generar aprendizajes a través del servicio solidario articulándose desde la justicia social y, en ese sentido, cómo posibilita el cuestionamiento del statu quo, de tal manera que nos hace valorar una práctica pedagógica desde una transformación crítica (García y Cotrina, 2015).

Referencias

- Batlle, R. (2009). ¿De qué hablamos cuando hablamos de aprendizaje- servicio? *CRÍTICA S* N° 972.
- Cáceres, M. Brändle, G. Ruiz, J. (2017) Sociabilidad virtual: la interacción social en el ecosistema digital. *Historia y Comunicación social*, 22(1), 233-247.
- Folgueiras, P. y Martínez, M. (2009). El desarrollo de competencias en la universidad a través del Aprendizaje y Servicio Solidario. *Revista Interamericana de Educación por la Democracia*. Vol. 2 (1).
- García, M. y Cotrina, M. (2015). El aprendizaje-servicio en la formación inicial del profesorado: De las prácticas educativas críticas a la institucionalización curricular. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol. 19 (1).
- González, R. (2016). El arte y su educación en la era de la hipermediación digital «Arte y educación». *Artnodes*. 17, 43-51.

La experiencia de un trabajo de campo de una tesis doctoral en pandemia y formato virtual

The experience of a doctoral dissertation fieldwork in pandemic and virtual format

Quintana Figueroa, P.

¹ Universidad de Barcelona - Universidad Austral de Chile | patricia.quintana@uach.cl

Palabras clave: Virtualidad, pandemia, rizoma, territorio

Keywords: Virtuality, pandemic, rhizome, territory

Me encontraba dispuesta a realizar mi trabajo de campo de la tesis doctoral llamada *Construcciones subjetivas de profesoras de educación secundaria a través de una nueva política pública curricular para la enseñanza de las artes visuales en Chile*, cuyo objetivo plantea la posibilidad de comprender los procesos de mediación entre profesoras de artes visuales y las nuevas bases curriculares de esta disciplina en Chile consideradas como un dispositivo y un objeto para promover su quehacer docente, analizando tanto las implicaciones de la normativa como la práctica del currículo en la construcción de subjetividad docente. Para ello, utilizaría procesos de documentación en aula, encuentros con docentes tanto individuales como colectivos, análisis con y entre profesoras, cartografías visuales y otros métodos previstos. Sin embargo El Ministerio de Educación ha decidido cerrar escuelas y Liceos en Marzo 2020 por la Pandemia que afecta a nivel mundial. No importa, dicen que volvemos en Abril. Luego dicen que en Mayo. Luego dicen que el segundo semestre. Al final nunca volvimos y mi trabajo de campo tuvo que dar una vuelta completa, llena de incertidumbres, de errores, y de aciertos.

Vemos como está pandemia producida por COVID-19 no hizo más que agravar la crisis que está en estado permanente gracias al sometimiento del capitalismo frente al neoliberalismo (De Sousa, 2020). En Chile, esta crisis sanitaria, puso de manifiesto la evidente explotación que sufre el profesorado. Se les (nos) ha obligado a convertir los hogares en escuelas virtuales improvisadas (Galaz y Carrasco, 2020). Una precarización, jornadas laborales sin término alguno, "En definitiva, en medio de la crisis junto a las tareas u obligaciones cotidianas, a nuestras casas nos hemos llevado también las desigualdades y violencias que transformamos en un espejo ante el cual se desnudan las imágenes de nuestra profesionalidad". (Galaz y Carrasco, 2020, p. 76).

Bajo ese escenario, realicé el trabajo de campo. Un escenario que continua porque en Chile aún las clases son virtuales, a diferencia de otros países. El agotamiento de las profesoras es notorio, profundo, sobre todo cuando además deben hacerse cargo de las tareas cotidianas del hogar. Sin embargo, a pesar de todo, han regalado espacios vitales de conversación que aún perduran, ya como lugares de encuentros necesarios y permanentes.

1. Un nuevo enfoque virtual

Esta tesis siguió un curso que no estaba proyectado pero que debió adecuarse a lo que se estaba generando durante el año 2020, que venía además de un 2019 de revuelta social en Chile. Podríamos decir que mi trabajo de campo se transformó en mi computador. Mediada por una pantalla, podía acceder a las paredes de las profesoras, talleres, u otros, pero en un rectángulo. La escuela tradicional ya no está (por ahora) y las aulas se han convertido en pequeños rectángulos negros, con filtros o fondos. Hay una invitación a repensar las estructuras tradicionales educativas, mediante un nuevo esquema que requiere individuos activos y una relación que será a través de la mediación tecnológica (González, 2016). Todo lo que veíamos venir en relación a los medios de comunicación llegó de golpe con una escuela que no estaba preparada para un cambio tan radical.

Situándome en el trabajo de campo, hemos tenido básicamente una sociabilidad virtual, sin interacción física, y con nuevas formas de vinculación afectiva (Cáceres, Brändle, Ruiz, 2017) por lo que la relación con las profesoras se trazó a partir de la narración, convirtiéndose el discurso en la principal imagen (Corral, 2017).

2. Primeros descubrimientos

He sostenido 37 encuentros con las 7 profesoras participantes. Cada encuentro consta de una hora a dos horas. De las líneas de conversación sostenidas he dividido en ciertas derivas: trayectoria/tránsito, contexto en el que se desempeñan, relación con el currículum antiguo y nuevo, toma de decisiones sobre el currículum, aportes del nuevo currículum, diseños didácticos y análisis de trabajos realizados por estudiantes.

En el siguiente resumen solo aparece la información rescatada de los **apuntes** de cada encuentro.

He realizado un “mapa” análogo, no reproductivo sino constructivo (Deleuze y Guattari, 2016) que tiene intenciones de situarme tanto regionalmente como por temática, para ver un todo, pero que no es la totalidad. Ha sido dividido en 7 partes, según donde habite cada docente. Con ello pude observar el cruce de la información que más se reiteraba como también algunos aspectos que los nombro de la siguiente manera: rizoma de inicio/enfásis; rizoma intermedio que tensión; rizoma curricular.

Nota importante sobre el uso del rizoma como posibilidad de vínculo. No siento comodidad al categorizar los encuentros con las docentes, en este punto he decidido dialogar con el concepto de rizoma, puesto que visualmente me otorga posibilidades móviles, puedo observar un todo sin jerarquías. El rizoma por ruptura, se puede prolongar, alternar líneas de fuga, se conjugan flujos (Deleuze y Guattari, 2016). He dibujado rizomas que me han permitido observar lo que viene a continuación.

2.1. Rizoma de inicio, énfasis.

Al leer y ver en una sola imagen lo todo lo dialogado los agrupo por posibles concepciones para organizarlos de manera general. Después de releer lo encontrado, que tiene relación con el entorno, el patrimonio, la idiosincrasia, la búsqueda de propósitos, el movimiento (Deleuze, 2006), el autoconocimiento, la producción artística, la experimentación con materiales (Hood & Kraehe, 2017), la disciplina al servicio de la educación, lo político al momento de decidir pedagógicamente (Bazán y Astorga, 2011), los aprendizajes basados en proyectos, entre otras derivas, propongo cinco “líneas de fuga” que agrupa cada descubrimiento, y que serán desarrolladas en la tesis. Estas son:

- Subjetividad - Territorio – Transformación - Materialidades – Didáctica crítica.

Concepto del rizoma de inicio que provoca en mí una pequeña atracción: Territorio. En este punto quisiera agregar uno de los primeros descubrimientos que me han llamado la atención y que precisamente refiere al territorio. Las dos profesoras de Santiago, no nombran en sus discursos el territorio como algo trascendente, a diferencia de las 5 profesoras de regiones. Puede tener relación a varios factores, por ejemplo, que Santiago es la capital, lo que hace sentir una pertenencia de ciudad grande y centralizada, incluso puedo repensar en un vuelco de desterritorialización (Deleuze y Guattari, 2016) inconsciente. En las regiones se siente un abandono por lo cual hay un sentido de desplazamiento lo que hace que profundicen su sentido de pertenencia territorial. Pensando en un territorio como el espacio socialmente construido (Iconoclasistas, 2013), las regiones han debido generar sus propias formas de sobrevivencia cuando sienten que un estado centraliza el poder. Son las personas que lo habitan quienes realmente transforman los territorios, lo moldean desde el diario habitar y transitar. (Iconoclasistas, 2013, p. 10) es decir, la subjetividad en estos procesos territoriales es imprescindible.

2.2 Rizoma intermedio: lo que tensiona

De los rizomas tensionantes y que van constituyendo un ser-hacer docente de artes visuales aparecen conceptos como: tecnificación, competitividad, trabajo en función de otras asignaturas, soledad, un currículo muy elevado para lo que se puede hacer, la exigencia en el uso de otros tipos de materiales que son más inaccesibles. Las soluciones a estas tensionas van configurando nuevas formas de ser-hacer.

2.3 Rizoma curricular.

Hay varios puntos en común sobre el desarrollo del currículo, al ser punto clave y uno de los temas guías de los diálogos, no está todo lo que se ha dicho sobre el uso, las estrategias, las apropiaciones, entre otras consideraciones, solo algunos puntos iniciales.

El sentido solitario es un tema recurrente en las docentes (mencionado en el rizoma de tensión) y he caracterizado en frases puntuales, pero que de variadas formas se repetían, sentimientos en relación al currículo centralizado, un dispositivo institucional (Foucault, 1985) que ejercían sobre ellas la toma de decisiones según los contextos y territorios, siendo esto fundamental en sus procesos subjetivos. Entre lo más recurrente es la alusión a un currículo de arte descontextualizado, sin lectura de la realidad, como si el conocimiento y el currículum estuviesen en caminos aparte, cuando estos debiesen ser producidos en las relaciones sociales (Tadeu Da Silva, 1999). En este sentido, la importancia de relacionar el currículo con las comunidades y sus territorios (Colectivo Diatriba, 2011). Se suman Las adaptaciones constantes en relación a los recursos, solicitudes de objetivos que no se podían cumplir por no tener implementos necesarios, sobre todo en relación a aspectos técnicos disciplinares (más allá del dibujo y la pintura) y digitales-tecnológicos.

Referencias

- Cáceres, M. Brändle, G. Ruiz, J. (2017) Sociabilidad virtual: la interacción social en el ecosistema digital. *Historia y Comunicación social*, 22(1), 233-247.
- Corral, C. (2017) Planteamientos Conceptuales del sujeto en el entorno virtual. *Anduli*, 13, 53-64.
- De Sousa, B. (2020) *La cruel pedagogía del virus*. Buenos Aires: CLACSO
- Deleuze, G. Guattari, F (2016) *Rizoma, introducción*. Valencia: Pre-textos.
- Foucault, M (1985) *Saber y Verdad*. Madrid: Las ediciones de la Piqueta
- Galaz, A. Carrasco, J.(2021). La subjetividad de profesoras y profesores: El sujeto neoliberal en crisis sanitaria. *Entramados Educativos: Tejiendo miradas desde el Sur Austral*. 71-86. Valdivia: Ediciones Kultrun
- Iconoclastas (2013) *Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- Tadeu da Silva, T. (1999) *Documentos de Identidad Una introducción a las teorías del currículo*. Belo Horizonte: Autentica Editorial

Procesos de educación en línea en tiempos del Covid-19. Reflexiones de alumnos sobre la experiencia híbrida en Sonora, México

Online education processes in times of Covid-19. Students' reflections about the hybrid experience in Sonora, Mexico

Martínez Preciado, M.¹; Guzmán Ríos, A.²

Universidad de Sonora | ¹ marcelamartinezpreciado@gmail.com, ² guzmanrios.abygail@gmail.com

Palabras clave: Educación en línea; Tecnología educativa; Educación Superior; Educación pública; adaptación estudiantil; clase de multimedia, aprendizaje virtual

Keywords: Online education; educational technology; higher education; public education; student adaptation; multimedia class; virtual learning

Con este estudio pretendemos dar a conocer la percepción de los alumnos de comunicación en la Universidad de Sonora acerca del aula virtual como herramienta complementaria a la clase presencial durante su experiencia de migración a entornos virtuales debido a la crisis sanitaria del covid-19 en el curso 2020-1. Se llevó a cabo un estudio descriptivo sobre una muestra de estudiantes universitarios de la escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora. Se ha utilizado el cuestionario sobre procesos de educación en línea en tiempos del covid19. Los resultados indican que no existen diferencias significativas en la percepción sobre la migración al aula virtual, pero sí con los contenidos de la asignatura. Como conclusión, destacamos la relevancia de que, en el contexto de pandemia, tanto el profesor como el alumno, han tenido que asumir el reto del cambio del espacio de desenvolvimiento que era el aula; y de atender a esta experiencia en poco tiempo; la percepción de los alumnos es muy favorable en relación a la migración de la modalidad presencial a la línea.

Esta investigación realizó un estudio sobre los procesos de educación en línea en tiempos del Covid, a partir del análisis de las reflexiones de estudiante sobre la experiencia de la enseñanza virtual universitaria durante la etapa de confinamiento. Era preciso, centrar nuestra atención en los alumnos, con la intención de analizar la percepción de los estudiantes de comunicación en la Universidad de Sonora acerca del aula virtual como herramienta complementaria a la clase presencial durante su experiencia de migración a entornos virtuales debido a la crisis sanitaria del covid-19 en el curso 2020-1. La experiencia de la pandemia de 2020 obliga a reflexionar y tomar acciones para generar nuevas organizaciones de trabajo. Y, ante todo, tener presente que los entornos en línea ofrecen enormes oportunidades educativas, pero también, que se pueden generar complicaciones serias para el aprendizaje si se lleva a cabo una instrucción mal diseñada o de baja calidad. De acuerdo a las teorías constructivistas del aprendizaje, el cómo construimos el conocimiento dependerá de lo que ya se conoce (Kanuka y Anderson, 1998). Lo que sabemos depende de los tipos de experiencias que hemos tenido y la forma en que hemos llegado a organizar éstas en las estructuras de conocimiento existentes. De tal manera que siendo el aprendizaje un proceso activo y no un proceso pasivo, es un campo de exploración importante en el escenario de Internet, computadoras y dispositivos móviles dada la producción de la interacción entre estudiantes y ordenadores, estudiantes y profesores y/o estudiantes. Especialmente en la actualidad, "la comunicación mediada por ordenador está configurando un nuevo espacio de educación que está teniendo un profundo efecto en el aprendizaje" (Rodríguez y Clares, 2006, p. 155). Y se han ido generando modalidades en los procesos de enseñanza-aprendizaje, como los no presenciales y semipresenciales. Definitivamente, la tecnología en las prácticas de enseñanza va a estar condicionada, sobre todo, por lo que saben los profesores, por el potencial pedagógico que les atribuyen a las TIC y por las actitudes que mantienen hacia las mismas y hacia la innovación educativa, además, claro está, de las condiciones organizativas del centro y la cultura escolar que comparten con el resto del equipo docente (Windschitl y Sahl, 2002; Tejedor y García-Valcárcel, 2006 en García Valcárcel y Tejedor, 2007). De acuerdo con García (2005) el e-learning puede definirse como la capacitación no presencial que, mediante plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada alumno.

2. Metodología

Se ha llevado a cabo un trabajo de investigación cuantitativo mediante la aplicación de un cuestionario. El estudio, de carácter descriptivo, no experimental y transversal, aplicó encuestas, entre el 18 al 22 de mayo de 2020, a estudiantes de

la asignatura de producción multimedia de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora. La encuesta tuvo respuestas de 31 estudiantes, de un total de 137 estudiantes; población femenina y masculina, entre 20 y 24 años de edad e inscritos en la asignatura de producción multimedia en el período escolar 2020-1. Se exploró así la transición a la educación en línea de la asignatura de producción multimedia I de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, durante el SARS-CoV-2, a través del cuestionario de actitud hacia el uso de las tecnologías, las interacciones, el apoyo entre pares, los materiales y recursos en el aula virtual de los alumnos universitarios, y así obtener información sistematizada para posteriormente realizar los estudios estadísticos de la información recolectada. Para la realización de nuestra investigación se diseñó una encuesta de 24 preguntas.

3. Resultados

Los participantes que formaron parte de la investigación fueron 31 estudiantes, 83.9% mujeres y el 16.2% son varones. Con respecto a la percepción hacia la importancia del equipamiento y conocimiento sobre TICS en el aula virtual, los resultados obtenidos indican que la mayoría de los alumnos (54.8 %) presentan actitudes muy favorables, lo que significa que en sus experiencias de migración hacia el espacio virtual son positivas y emocionalmente efectivos. De igual forma, la valoración acerca de las interacciones en el aula virtual, la mayoría de los alumnos (51.6 %) muestran actitudes favorables. En relación a los contenidos de la asignatura, el 45.2% presentan actitudes poco favorables. En cuanto a la valoración del apoyo entre pares en el aprendizaje en línea, la actitud de los alumnos es muy favorable con el 58.1%. Así mismo, el 93.5% de los alumnos participantes valoran muy favorablemente su experiencia con los materiales y recursos en el aprendizaje en línea.

4. Discusión

Si bien es cierto, el presente trabajo de investigación tiene la limitación de haber trabajado solo con un grupo de 31 estudiantes, nos brinda datos que invitan a replicarlo con una muestra mayor. Por otro lado, los datos obtenidos en esta investigación servirán para que el profesorado esté informado de la percepción de los estudiantes ante esta experiencia de migración y de sus reacciones y sentimientos ante los elementos centrales en los procesos educativos en línea como la interacción, las habilidades en el uso de la tecnología, los contenidos y recursos y materiales educativos. Finalmente, los resultados evidencian que la experiencia del tránsito al espacio virtual ha sido en general muy satisfactoria o favorable. Sin embargo, queda evidencia de que la experiencia del alumno con la adaptación de los contenidos de la asignatura en línea ha sido poco favorable.

5. Conclusiones

Los resultados obtenidos en la investigación indican que la mayor parte de los alumnos presentan actitudes favorables hacia la experiencia en el aula virtual, lo cual significa que los alumnos tienen experiencia con herramientas tecnológicas dado que han crecido con aplicaciones e Internet tanto a nivel personal como en sus escuelas. También, los alumnos muestran una percepción favorable (51.6 %) en relación a las interacciones en el aula virtual, y muy favorable con el apoyo entre pares en el aprendizaje en línea (58.1%) y con su experiencia con los materiales y recursos en el aprendizaje en línea (93.5%). Sin embargo, en relación a los contenidos de la asignatura, el 45.2% presentan actitudes poco favorables. En este sentido al transportar los contenidos de la asignatura, diseñada para modalidades presenciales, a entornos para el e-learning; ha resultado menos efectivo. Por lo que hay que trabajar en formación docente para entornos virtuales y explorar la efectividad de la tecnología, conocer las ventajas y desventajas, así como el propósito y el contexto de la misma.

Referencias

- Kanuka, H. & Anderson, T. (1998). Online Social Interchange, Discord, and Knowledge Construction. *Journal of Distance Education*, 13 (1), 57-74.
- García, F. (2005). Estado actual de los sistemas e-learning. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*;6(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201021055001>
- García-Valcárcel, A. & Tejedor, F. (2007). Estudio de las actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC en su práctica docente. 10º Congreso Iberoamericano EDUTECH 2007, 23-25 octubre. Buenos Aires, Argentina.
- Recuperado de: http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/18450/1/DDOMI_Estudiodelas.pdf
- Rodríguez, V. & Clares, J. (2006). Análisis de la interacción grupal para la construcción del conocimiento en entornos de comunicación asincrónica. *Revista Complutense de Educación*. 17 (2), 155-167.
- Windschitl, M., & Sahl, K. (2002). Tracing teachers' use of technology in a laptop computer school: The interplay of teacher beliefs, social dynamics, and institutional culture. *American Educational Research Journal*, 39(1), 165-205. World Economic Forum. "New Vision for Education: Unlocking the Potential of Technology". DOI:10.3102/00028312039001165

Experiencias subjetivas de aprendizaje de estudiantes en primer año de universidad mediadas por la educación a distancia en tiempos de pandemia

Subjective learning experiences of first-year college students mediated by distance education in time of pandemic

Lizama, C.

Universitat de Barcelona | cata.lizama@gmail.com

Palabras clave: estudiantes primer año universidad, experiencias subjetivas de aprendizaje, educación a distancia, pandemia

Keywords: first year college students, learning experiences, distance education, pandemic

La pandemia producida por la COVID-19 ha provocado una interrupción histórica en los centros educativos de todos los niveles, agravando las disparidades educativas que tienen muchos niños, jóvenes y adultos vulnerables en todo el mundo (Naciones Unidas, 2020). La educación superior en América Latina no estuvo ajena a esto, ya que tampoco se encontraba preparada para el cese que ha conllevado la pandemia y gran parte de las soluciones planteadas para asegurar la continuidad de las clases han significado transformar de forma acelerada la enseñanza y el aprendizaje (Pedró, 2020; UNESCO, 2020).

En particular con el estudiantado de educación superior, los informes internacionales han dado cuenta de diversas situaciones y condiciones que estos han pasado desde que comenzó la pandemia y el confinamiento. Entre estos se encuentran: la falta de recursos tecnológicos, la conectividad, la falta de espacio para estudiar en su hogares y las dificultades al gestionar sus tiempos ya que se fragmenta entre actividades tanto académicas como las del hogar, al encontrarse confinados. A esto se suman variables académicas y sociales como las dificultades para participar de actividades de aprendizaje de manera virtual, la falta de autodisciplina, la pérdida de contacto social y de rutinas de socialización. Todo lo anterior, en un contexto mundial cargado de estrés, ansiedad e incertidumbre (López & Rodríguez, 2020; Naciones Unidas, 2020; Tejedor et al., 2020; UNESCO, 2020).

Lo anterior da cuenta del impacto multidimensional que generó el cambio desde la educación presencial a una educación a distancia de emergencia. Y, que a pesar de los esfuerzos de gran parte de las instituciones por dar continuidad pedagógica, es muy probable que los resultados hayan sido y sigan siendo negativos en términos de calidad y equidad de los aprendizajes (Pedró, 2020).

En ese contexto, es fundamental comprender cómo ha vivenciado el estudiantado los aprendizajes que han construido en este contexto. Para ello, se comprenderán las experiencias subjetivas de aprendizaje, desde un punto de vista socio-constructivista, como la vivencia, real o imaginada, que tiene una persona de la participación en una actividad que tiene como resultado un aprendizaje. Esta experiencia de aprendizaje puede ser resultado de la participación tanto en una actividad que tiene como objetivo el aprendizaje como en una que tenga un objetivo distinto de aquello; en ambas situaciones, los significados construidos en este caso por los y las estudiantes, pueden tener que ver con un aprendizaje sobre un contenido específico o con uno mismo como aprendiz (Abello, 2019; Falsafi & Coll, 2010; Membrive, 2015; Valdés et al., 2016).

En el presente estudio se indagó en las **experiencias subjetivas de aprendizaje** con estudiantes que cursan el primer año de universidad en tres carreras de grado. Si bien el objetivo inicial de la investigación no estaba considerado inicialmente en el contexto de la pandemia, fue inevitable que emergieran elementos propios de dicha situación debido a que las y los estudiantes tuvieron clases de manera remota durante todo el año académico y gran parte del tiempo estuvieron en confinamiento. El diseño de la investigación se enmarca en una metodología cualitativa y se basa en el estudio longitudinal de casos múltiples, ya que se espera describir y comprender en profundidad la particularidad de un fenómeno a partir del análisis comparativo de una variedad de casos durante un tiempo determinado. Las experiencias de aprendizaje se recogieron durante el año 2020 a 15 estudiantes en tres momentos del curso académico (inicio de año, final del primer semestre y final de año), por medio de entrevistas semiestructuradas realizadas de manera remota, en donde se profundizaba en experiencias de aprendizaje que los mismos estudiantes consideraron como relevantes de destacar de su primer año de universidad.

Algunos resultados preliminares del estudio evidencian que, al inicio del año académico, las principales experiencias de aprendizaje en la universidad se encuentran ligadas a la falta de contacto social al no poder conocer a sus compañeros, compañeras y docentes de manera presencial. Esto debido a que anteriormente en la escuela sus experiencias más significativas estaban ligadas principalmente a los grupos de pares y las relaciones cercanas establecidas con sus profesores. Por lo mismo, el cambio de la escuela a la universidad fue percibido de manera negativa por varios de los participantes, debido a que tuvieron que aprender a “hacer todo solos”, sin saber ni atreverse a pedir ayuda a sus pares y/o docentes. Esta experiencia significó percibir una carga de estudio altísima, una sensación de soledad y una falta de sentido de pertenencia a la carrera y universidad. Más adelante, en la tercera entrevista realizada al final del año académico, esta percepción se fue transformando debido que muchos de ellos ya habían establecido relaciones de amistad, manejaban las herramientas tecnológicas necesarias para las tareas académicas y comprendían mejor el funcionamiento universitario. Todo ello conllevó a una percepción de mayor pertenencia al grupo y de mejor capacidad para asumir las responsabilidades y tareas universitarias.

Otro de los resultados se relaciona al tema de la gestión personal de los tiempos. En la primera entrevista se describen a sí mismos como estudiantes muy destacados en sus escuelas en términos de buenos resultados y competentes a la hora de enfrentarse a las tareas académicas. Luego, en una segunda entrevista al finalizar el primer semestre, las ideas que tenían sobre sí mismos fueron muy distintas, reconociendo la dificultad de adaptarse el primer semestre debido a la falta de rutinas de estudio y gestión de los tiempos que no habían adquirido en la escuela. Esto trajo consigo la percepción de incapacidad para enfrentar las asignaturas del siguiente semestre y dudas sobre sus competencias como aprendices. En algunos casos esta idea cambió a partir de la relación establecida con compañeros de carrera de años superiores, ya que estos les enseñaron acerca del funcionamiento de la universidad, estrategias de aprendizaje y estudio y temas académicos propiamente tal, facilitándoles la adaptación a la cultura universitaria y el aprendizaje de los contenidos de manera más cercana en comparación a las cátedras.

Por último, una vez cerrado el proceso de toma de datos, hubo participantes que señalaron que las entrevistas fueron en sí misma una experiencia de aprendizaje que les ayudó a hablar de “cosas que no se hablan con nadie” o que no hubieran pensado por sí mismos, a tomar conciencia sobre cómo estaban viviendo su primer año en la universidad en pandemia y a resignificar ciertos aspectos de las experiencias de aprendizaje que relataban, dando luces respecto al rol que tienen las entrevistas como dispositivo de reflexión e intervención.

En conclusión, como se ha podido apreciar las relaciones o los vínculos establecidos (o no) tienen un impacto importante en la construcción subjetiva de la experiencia educativa y en gran medida en los significados que fueron construyendo de sí mismos como aprendices (Engel & Coll, 2021).

Para mejorar la experiencia de los y las estudiantes con la educación a distancia es fundamental que se promuevan vínculos entre los diferentes actores educativos a pesar de la distancia física, mejorando los canales de comunicación y promoviendo espacios de acompañamiento a quienes se les hace menos llevadero el ingreso a la universidad y la no presencialidad (Tejedor et al., 2020), con el objetivo de ayudarles a reflexionar sobre cómo aprenden mejor y sobre los significados que manejan sobre sí mismos como aprendices, para que en instancias o situaciones menos favorables para el aprendizaje, como la de la actual pandemia, sean y se sientan igualmente capaces de aprender (Engel & Coll, 2021).

Referencias

- Abello, R. (2019). *Integración académico-social y su relación con la permanencia en estudiantes de la Universidad de Concepción, Campus Los Angeles, Chile*. Universitat de Barcelona.
- Engel, A., & Coll, C. (2021). La identidad de aprendiz: el modelo de Coll y Falsafi. *Papeles de Trabajo Sobre Cultura, Educación y Desarrollo Humano*, 17(1), 1–12.
- Falsafi, L., & Coll, C. (2010). La construcción de la identidad de aprendiz: coordenadas espaciotemporales. In *La identidad en Psicología de la Educación: Necesidad, utilidad y límites* (Issue June, pp. 1–19).
- López, M., & Rodríguez, S. (2020). Trayectorias escolares en la educación superior ante la pandemia ¿continuar, interrumpir o desistir? *Educación y Pandemia. Una Visión Académica*, 103–108. http://132.248.192.241:8080/jspui/bitstream/IISUE_UNAM/544/1/LopezM_RodriguezS_20_20_Trayectorias_escolares.pdf
- Membrive, A. (2015). *Conexiones entre experiencias de aprendizaje a través de diferentes contextos: las trayectorias individuales de aprendizaje*. Universitat de Barcelona.
- Naciones Unidas. (2020). Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid19_and_beyond_spanish.pdf
- Pedró, F. (2020). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: Efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina*, 1–15. https://doi.org/10.33960/ac_36.2020
- Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F., & Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina*, 78, 1–21. <https://doi.org/10.4185/rllcs-2020-1466>

UNESCO. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después*. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

Valdés, A., Coll, C., & Falsafi, L. (2016). Experiencias transformadoras que nos confieren identidad como aprendices: las experiencias clave de aprendizaje. *Perfiles Educativos*, *XXVIII*(153), 168–184. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13246712011>

TIC en Educación e Innovaciones Docentes

Proyecto ANGE. El empleo de la tecnología digital en la gestión escolar europea y en los procesos de innovación

ANGE Project. Use of digital technology in European school management and innovation processes

Hernández Martín, A.¹; Iglesias Rodríguez, A.²; Martín González, M.Y.³

¹ Universidad de Salamanca. Facultad de Educación | azuher@usal.es

² Universidad de Salamanca. Facultad de Educación | anaiglesias@usal.es

³ Universidad de Salamanca. Facultad de Traducción y Documentación | ymargin@usal.es

Palabras clave: Competencias digitales, Innovación educativa, formación del profesorado, Gobernanza

Keywords: Digital competences, Educational innovation, Teacher training, Governance

El proyecto europeo Erasmus+ (2017-1-FR01-KA201-037369) cuyo acrónimo es ANGE, pretende promover sistemas educativos más abiertos, innovadores y arraigados en la era digital; y fortalecer los perfiles de los directores y profesores de centros educativos, mediante su formación y el desarrollo de competencias profesionales con las que consolidar paulatinamente una cultura digital. Para lograrlo, los países participantes, a través de un proceso de investigación-acción, iniciaron una línea de trabajo centrada en las nuevas interacciones que posibilitan las herramientas digitales, y en la transformación que éstas generan a nivel pedagógico, sociocultural y de gestión de la escuela. En el proyecto participaron los directores y profesores de centros de Educación Secundaria de Bélgica, Francia, Bulgaria y Finlandia; e investigadores de las universidades de Salamanca, París y Québec. Los objetivos generales fueron: (1) promover el liderazgo escolar efectivo, fomentar la creatividad y la innovación mediante la consolidación de una cultura digital; (2) crear una red europea de class-lab, un centro de investigación aplicada para la formación de instituciones educativas, a través de un equipo de asesoramiento paneuropeo. Y, (3) diseñar e implementar cursos de formación, *think tank* y materiales digitales para el desarrollo profesional de directores y docentes. La metodología contempla múltiples líneas de trabajo interconectadas, como son las *class-lab*; la elaboración de informes de estudio por parte de las universidades participantes; y la constitución de un equipo paneuropeo encargado del diseño de módulos en secuencias de *co-working*, todo ello con la finalidad de construir el llamado *escenario educativo del futuro*.

En esta comunicación, se presenta sintéticamente uno de los informes elaborados a partir del estudio de casos de cuatro laboratorios de enseñanza (*class-lab*), informe que tenía la intención de responder a la pregunta: *¿Cómo acelerar el desarrollo de las competencias de los actores de la educación a través de la tecnología digital y en un entorno digital?*

1. Una breve Introducción

El desarrollo tecnológico y los múltiples modos de comunicación en los que estamos inmersos conforman y demandan nuevos espacios educativos, así como un replanteamiento de los propósitos de la educación y de los propios procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente a partir de la crisis provocada por la covid-19.

La reflexión sobre el porqué, el para qué y el cómo de la integración de las TIC en el currículo, los requisitos administrativos y organizativos que se derivan de esta integración, y las competencias que los profesores necesitan para llevarla a cabo, son aspectos que no se pueden ignorar o descuidar cuando se habla de innovación educativa mediada por el uso de recursos digitales (Área, 2006; García-Valcarcel y Hernández, 2013; Pérez Gómez, 2012;). También es esencial desarrollar las funciones y aptitudes del equipo directivo en cuanto a liderazgo y una actitud proactiva para fomentar los cambios y mejoras que requiere la innovación educativa; así como el desarrollo de una gobernanza eficaz o, lo que es lo mismo, el diseño y la aplicación de políticas educativas que se centren realmente en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje a través de procesos de innovación, en los que el trabajo colaborativo de los profesores, la creación de espacios y tiempos de reflexión conjunta, y la prestación de apoyos de todo tipo no sean una mera declaración de intenciones en la elaboración de una ley de educación (Área, Sanabria y Vega, 2013; Bareil, 2019). Todos estos factores, junto a otros como la importancia de redes de intercambio y cooperación, asesores y colaboradores críticos, apoyos externos, un clima ecológico y unos rituales simbólicos apropiados que identifican al centro educativo, la institucionalización de la innovación; o la creación de oportunidades y posibilidades para que las innovaciones sean vividas intensamente, reflexionadas en profundidad y evaluadas con rigor, son imprescindibles para planificar y desarrollar

procesos de cambio y mejora a partir de la incorporación curricular de las TIC, así como para asegurar el interés de los docentes por una adecuada formación y desarrollo profesional, que permita la puesta en práctica de dichos procesos.

Supuestos previos y metodología de trabajo

Para dar respuesta a esta pregunta se plantearon seis supuestos previos como punto de partida: (1) Gracias a una actitud proactiva del equipo directivo y de los profesores, la tecnología digital puede influir en las diferentes relaciones entre los protagonistas educativos, promoviendo la innovación pedagógica. (2) Una relación efectiva entre la escuela y la comunidad puede ser un acelerador para el desarrollo de la infraestructura digital y la innovación pedagógica dentro de las escuelas. (3) Una gobernanza que promueva claramente los procesos de innovación educativa en las escuelas garantiza el éxito académico en términos de enseñanza y aprendizaje. (4) La experimentación llevada a cabo en las cuatro aulas (*classlab*) se considera un proceso de innovación educativa al proporcionar las condiciones necesarias para el liderazgo del equipo de gestión del cambio, un grupo de profesores receptivo y motivado, y un proceso de reflexión y evaluación continua sobre el cambio real y la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. (5) La existencia de una infraestructura digital adecuada en las aulas, las metodologías utilizadas en las *classlab*, y la participación continua del centro en otros proyectos de innovación con TIC, son aspectos que contribuyen a establecer un proceso de innovación basado en la experimentación realizada. (6) La puesta en marcha de experimentos innovadores en las escuelas promueve adquisición y el desarrollo de competencias específicas y transversales (gestión de recursos digitales, trabajo en equipo, comunicación oral y escrita, etc.). El estudio pormenorizado de estos supuestos previos requirió de una metodología que supuso organizar la producción intelectual en dos momentos: uno de carácter más teórico, en torno a algunos temas y conceptos cuyo tratamiento dio lugar a la formulación de los supuestos anteriormente señalados; y un segundo momento con una orientación claramente aplicativa, en el que, tomando como referencia las hipótesis previamente formuladas, se analizan cuatro estudios de casos.

En la parte más teórica se abordaron distintos temas esenciales como: (a) la conceptualización de la innovación educativa, la necesidad de innovar y las condiciones para hacerlo, prestando especial atención al papel de la gobernanza, el liderazgo del equipo directivo, las características del profesor innovador y las comunidades de práctica y aprendizaje como oportunidad de intercambio y cooperación entre un centro educativo, los asesores, investigadores y otros apoyos externos que supervisan y orientan las innovaciones. (b) El papel de la escuela como unidad básica de cambio. (c) La conceptualización y caracterización de las buenas prácticas educativas con las TIC para la innovación.

La segunda parte incluye cuatro estudios de casos, diseñados sobre la base de las diferentes *classlab* en las que participaron activamente cuatro centros implicados en el proyecto ANGE: el estudio de caso del G.S. Rakovski Gymnasium De Bourgas (Bulgaria), basado en la *classlab* titulada: *El desarrollo de nuevos contextos de enseñanza y aprendizaje a través de la clase inversa en un contexto tecnológico*. El realizado en el Instituto Novida Lukio de Loimaa (Finlandia), sobre *la evaluación como práctica pedagógica*. El plan de estudios elaborado en el centro de formación profesional de Zwam St Vith (Bélgica), cuyo objetivo era responder a la pregunta: *¿cómo se puede aplicar una política de integración y utilización de las herramientas digitales en la formación de los estudiantes?* Por último, se describe el plan de estudios planificado y desarrollado en el Lycée Paul Claudel D'Hulst (París), titulado *La burbuja innovadora*. Cada uno de estos casos se describe, interpreta y analiza. El análisis se realiza mediante la técnica DAFO, lo que permite dar respuesta a la pregunta formulada y que guía toda la metodología. Se profundizó también en el marco de referencia de competencias desarrollado en el contexto del proyecto ANGE, en el que se desgranaban toda una serie de competencias, establecidas de acuerdo con un enfoque organizativo, comunicativo y reflexivo. La adquisición de estas competencias, en lo que hemos llamado un *ecosistema digital*, es esencial en el caso de todos los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje de un centro educativo (Ramírez, Ramírez y Rodríguez, 2017). Dada la extensión de cada uno de los estudios de casos, en la presentación oral de la presente comunicación se efectuará una descripción más precisa de los mismos.

Resultados

El trabajo concluye con algunos resultados y conclusiones generales que abordan, de manera exhaustiva, la descripción cualitativa de cada una de los seis planteamientos de partida, a la luz de la reflexión conjunta realizada sobre los cuatro estudios de casos. Pero, también, y fundamentalmente, da respuesta a la pregunta con la que se inició: *¿Cómo acelerar el desarrollo de las competencias de los actores de la educación a través de la tecnología digital y en un entorno digital?*

El estudio de cada una de los supuestos muestra que las *classlab* han influido positivamente en las relaciones entre los profesores (mediante el trabajo en equipo, la difusión de buenas prácticas, la participación en proyectos), y también con las familias. Por otra parte, en algunos casos, parece haber una fuerte intención por parte de la administración de apoyar estos proyectos innovadores, buscando soluciones técnicas, financieras y organizativas. Se ha podido comprobar, además,

que una gestión que fomente claramente los procesos de innovación educativa en las escuelas garantiza el éxito académico, en lo que respecta a la enseñanza y el aprendizaje. Los cuatro casos coinciden en que los experimentos realizados pueden considerarse un proceso de innovación educativa, especialmente a nivel del centro y de los profesores "pioneros" implicados. En cuanto al papel de la infraestructura tecnológica existente en los centros, las instituciones educativas participantes coinciden en que el proceso de innovación educativa ha sido posible en mayor o menor medida, disponen de la infraestructura adecuada y del equipo y las herramientas informáticas necesarias para poder llevarlo a cabo. Coinciden, así mismo, en que es necesario seguir trabajando para que estas innovaciones iniciales se consoliden e institucionalicen en los propios centros en donde se han iniciado.

Conclusiones

Los centros educativos objeto de estudio muestran que, sin duda, las experimentaciones realizadas han contribuido a la adquisición y desarrollo de diversas competencias específicas y transversales por parte de alumnos y profesores, tales como la gestión de recursos digitales, el trabajo en equipo, la comunicación oral y escrita, etc.; además de constituir el punto de partida para una reflexión permanente sobre las posibilidades de los recursos tecnológicos al servicio de la innovación educativa. Vivimos un momento de incertidumbre, pero un momento único, en el que la pandemia provocada por el Covid-19 nos ha permitido comprobar las oportunidades educativas que ofrecen estos recursos, así como sus posibles perversiones, si se utilizan de forma aleatoria y sin una reflexión profunda sobre el porqué y el para qué de su empleo. No se puede olvidar que las TIC deben utilizarse en el aula, no como un fin en sí mismo, sino como un medio para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. En esta dinámica, los conocimientos, las percepciones y las actitudes de los profesores hacia los dispositivos tecnológicos, se convertirán en factores determinantes para su integración en los procesos curriculares. Y si, con anterioridad a la pandemia, dichas percepciones y actitudes eran ya en muchos casos proactivas, la necesaria utilización de las tecnologías para el diseño y desarrollo de otras formas de comunicación asíncronas con los estudiantes, ha evidenciado sus especiales potencialidades. No obstante, aún queda mucho camino por recorrer y sería preciso una visión a más largo plazo, para valorar las implicaciones que han tenido en los centros las acciones emprendidas a nivel metodológico, y no sólo tecnológico, como consecuencia de la pandemia. Desde luego, algo ha cambiado, pero es pronto para hablar de una innovación puntual, fruto de un momento de crisis o, por el contrario, de una transformación que perdura en el tiempo y genera una nueva cultura de trabajo en los centros educativos.

Referencias bibliográficas

- Area Moreira, M. (2006). Hablemos más de métodos de enseñanza y menos de máquinas digitales: los proyectos de trabajo a través de la *www. Cooperación Educativa*, 79, 26-32.
- Area Moreira, M. Sanabria, A. L. y Vega, A. M. (2013). Las políticas educativas TIC (Escuela 2.0) en las comunidades autónomas de España desde la visión del profesorado. *Campus Virtuales*, 01(2).
- Bareil, C. (2019). Accompagner pour changer: le succès d'une transformation. *Revue Gestion HEC*, 44(4), 54-59.
- García-Valcarcel, A. y Hernández Martín, A. (2013). *Recursos tecnológicos para la enseñanza e innovación educativa*. Síntesis.
- Pérez Gómez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Morata.
- Ramírez, M^o.S., Ramírez, D. del C. y Rodríguez, R. (2017). Promoción de una cultura de innovación en instituciones educativas. En M^o.S. Ramírez y J.R. Valenzuela (Eds.), *Innovación educativa. Investigación, formación, vinculación y visibilidad* (pp. 135-156). Síntesis.

El diseño universal para el aprendizaje y las TIC para transformar culturas, políticas y prácticas en los centros educativos

Reflection as a tool to promote competent, autonomous and self-regulated learners: student and teacher perspectives

de la Fuente-González, S.; Rodríguez-Martín, A.; Álvarez-Arregui, E.

Universidad de Oviedo | ¹ fuentesara@uniovi.es, ² rodriguezmalejandro@uniovi.es, ³ alvarezemilio@uniovi.es

Palabras clave: Diseño Universal de Aprendizaje, Educación Inclusiva, TIC, Contrato-Programa

Keywords: Universal Design for Learning, Inclusive Education, ITC, Contract-Program

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un enfoque teórico-práctico (Center for Applied Special Technology-CAST 2013) que tiene como objetivo apoyar y mejorar el aprendizaje de todo el alumnado (Rodríguez-Martín, Álvarez-Arregui y Ordiales-Iglesias, 2020). El DUA (del inglés Universal Design for Learning -UDL) fue definido por Rose y Meyer (2002, p. 6) como "un conjunto de principios basados en los resultados de las investigaciones, que proporcionan un marco para utilizar la tecnología y maximizar las oportunidades de aprendizaje de todo el alumnado". Esta definición, inicialmente vinculada al empleo de las tecnologías, ha ido evolucionando hacia un enfoque más centrado en el diseño e implementación del currículo (Alba Pastor, 2019) que permita abordar de manera integral cómo aprende más y mejor todo el alumnado.

El DUA descansa sobre tres pilares fundamentales (CAST, 2013):

- Los avances en neurociencia, que explican cómo se comporta el cerebro durante el proceso de aprendizaje;
- Las prácticas educativas inclusivas de éxito
- El desarrollo de las TIC que flexibilizan el aprendizaje y que, en un contexto de pandemia a causa del COVID 19, han permitido adaptar la enseñanza a los nuevos protocolos de actuación y planes de contingencia.

El DUA constituye un amplio marco ecosistémico tecnológico, transversal e inclusivo que integra en un planteamiento dinámico las diferentes teorías educativas (Vigotsky, Bruner, Ausubel, Gardner, etc.) y se fundamenta en tres redes cerebrales y tres principios relacionados: - **Redes afectivas** (Inteligencia emocional). Principio 1 del DUA: Proporcionar múltiples formas de Compromiso; ¿Por qué se aprende?

- **Redes de reconocimiento** (Inteligencia cognitiva). Principio 2 del DUA: Proporcionar múltiples formas de Representación; ¿Qué se aprende?
- **Redes estratégicas** (Inteligencia ejecutiva). Principio 3 del DUA: Proporcione múltiples formas de Acción y Expresión; ¿Cómo se aprende?

Hay estudios de gran calado que revelan la eficacia de DUA y destacan que, en general, la enseñanza basada en el DUA tiene el potencial de aumentar el acceso y la participación de todo el alumnado, especialmente, el que tiene discapacidad (Wook Ok, Rao, Bryant y McDougall, 2017). Además, el DUA mejora los resultados académicos y sociales y el proceso de enseñanza aunque es necesario investigar para profundizar en su impacto en el alumnado, en las prácticas de aula y a nivel organizativo de los centros (Capp, 2020).

En Asturias, durante los tres últimos cursos académicos, se ha implementado de manera institucional el "Contrato-Programa para centros promotores de la equidad" impulsado desde la Consejería de Educación. Este tiene como objetivo mejorar la calidad educativa, procurando reducir y prevenir el fracaso y el abandono escolar temprano desde metodologías inclusivas y el enfoque DUA. Para ello, se adopta una estrategia global que impacta en las culturas, políticas y prácticas de los centros y se suscribe un acuerdo de colaboración entre cada centro seleccionado y la Consejería de Educación.

Objetivos de la investigación

La finalidad principal de esta investigación es doble. Por un lado, conocer el impacto que ha tenido en los centros educativos participantes en el "Contrato-Programa para centros promotores de la equidad", tanto los que han formado

parte de la primera edición (cursos 2017-2018; 2018-2019 y 2019-2020) como los que se inician en la siguiente a partir del curso actual (curso 2020-2021). Asimismo, se pretende estudiar la eficacia organizativa y didáctica de la aplicación de los tres principios del DUA en los contextos educativos y la utilización de materiales didácticos digitales accesibles como recursos que repercuten positivamente en la práctica docente y en el aprendizaje de todo el alumnado.

Desde esta doble finalidad, los objetivos que se persiguen con esta investigación son:

1. Analizar el impacto organizativo, metodológico y curricular que ha tenido el Contrato- Programa para centros promotores de la equidad en los centros educativos participantes (colegios e institutos).
2. Evaluar los efectos que los tres principios del DUA tienen en los procesos de aprendizaje del alumnado atendiendo a variables diferentes (edad, género, situación familiar, contexto del centro, etc.).
3. Elaborar y validar en la práctica educativa contenidos, herramientas, metodologías y materiales digitales que promuevan un proceso de aprendizaje inclusivo según los principios del DUA.
4. Definir elementos clave que permitan mejorar y complementar la formación inicial, permanente y digital del profesorado para la creación de contextos educativos accesibles a todo el alumnado, identificando buenas prácticas en los centros educativos participantes vinculadas a planteamientos inclusivos basados en el DUA.
5. Diseñar espacios y estructuras mixtas entre la Consejería de Educación y la Universidad dirigidas a la generación de conocimiento sobre la utilización de los conceptos, experiencias prácticas y materiales derivados de la aplicación del DUA y de su difusión.

Metodología

El desarrollo de la investigación implica un diseño mixto que combinará metodologías cuantitativas y la cualitativas dado el objeto de estudio y su carácter fenomenológico hermenéutico-interpretativo, pero también por la necesidad de recoger información de diversa naturaleza. En este sentido, se combinarán técnicas de recogida de datos como entrevistas, grupos de discusión, encuestas ad-hoc, todo ello con el objetivo de acceder al mayor nivel posible de información, así como de desarrollar un análisis fiel a la realidad.

En cuanto al diseño de la muestra, se recurrirá a un muestreo intencional para personas clave (equipos directivos, equipos impulsores, profesorado y personal de administración y servicios), y a un muestro aleatorio en el caso de familias y alumnado de los centros educativos.

Resultados esperados

Por el momento, la crisis sanitaria no ha permitido todavía adentrarse en el trabajo de campo. Esta etapa de la investigación, con pronóstico favorable para el curso 2021/2022, permitirá establecer una primera toma de contacto con los centros educativos que participan en el "Contrato-Programa para centros promotores de la equidad", así como iniciar la recogida de información mediante las diversas técnicas ya presentadas con el objetivo de analizar su impacto y, a través de la formulación de nuevas propuestas y del diseño de recursos materiales y digitales, mejorar la calidad educativa de las escuelas adscritas a él garantizando el éxito y la participación equitativa de todo el alumnado.

Referencias

- Alba-Pastor, C. (2019). Diseño Universal para el Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. *Participación Educativa. Revista del consejo escolar del Estado*, 6(9), 55-68.
- CAST (2013). *Universal Design for Learning Guidelines*, version 2.0. Wakefield, MA: Center for Applied Special Technology.
- Capp, M. J. (2020). Teacher confidence to implement the principles, guidelines and checkpoints of universal design for learning. *International Journal of Inclusive Education*, 24, 706-720. doi: 10.1080/13603116.2018.1482014
- Rodríguez-Martín, A., Álvarez-Arregui, E. y Ordiales Iglesias, T. (2020). *Huellas para la inclusión. Fundamentos para responder a la diversidad e implementar el D.U.A.* Oviedo: Ediuono.
- Rose, D. y Meyer, A. (2002). *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*. Alexandria (Virginia): ASCD
- Seok, S., DaCosta, B., & Hodges, R. (2018). A Systematic Review of Empirically Based Universal Design for Learning: Implementation and Effectiveness of Universal Design in Education for Students with and without Disabilities at the Postsecondary Level. *Open Journal of Social Sciences*, 6, 171-189.
- Wook Ok, M., Rao, K., Bryant, B., y McDougall, D. (2017). Universal Design for Learning in PreK to Grade 12 Classrooms: A Systematic Review of Research. *Excepcionalidad*, 25(2), 116-128. doi: 10.1080 / 09362835.2016.1196450

Experiencias de aprendizaje en el ámbito de las tecnologías de estudiantes de educación secundaria

Learning experiences of secondary school students in the field of technologies

•
Silva, N.

Universidad de Barcelona | nati.silva@gmail.com
•

Palabras clave: experiencias de aprendizaje, tecnologías digitales, brecha de género

Keywords: learning experiences, digital technologies, gender gap

La ciencia y la tecnología son ámbitos claves de las sociedades y las economías actuales. Por ejemplo, se ha visto como tras el cierre de las escuelas como parte de las medidas de mitigación para frenar la expansión de los contagios causados por el COVID-19, las herramientas tecnológicas han servido de puente para conectar a estudiantes, docentes, familias y comunidades (OCDE, 2020).

Sin embargo, hay que tener presente las brechas que ya existían antes de la pandemia y que se acentuaron con ésta. Es el caso de la brecha digital que implica tanto el acceso físico a las tecnologías como el acceso a oportunidades de aprendizaje al respecto. Un mayor dominio sobre las tecnologías digitales permite usos más empoderados, generativos e innovadores y, por tanto, que las personas sean capaces de elegir, desarrollar y criticar las tecnologías, yendo más allá de un uso pasivo de éstas (Barron, 2004). En relación al género, los datos apuntan a que niñas y mujeres están infrarrepresentadas tanto a nivel de usuarias como dentro de la industria tecnológica. A medida que las niñas crecen, van perdiendo interés en explorar aprendizajes y profundizar sus conocimientos en tecnologías; e incluso cuando son adultas y están cursando estudios superiores o ya están insertas en el mundo laboral de las tecnologías, abandonan sus carreras (CONICYT, 2017; UNESCO, 2019; ONU Mujeres, 2021).

A pesar del contexto desalentador, hay muchas mujeres que se interesan y apuestan por formarse en el ámbito de las tecnologías digitales y la información. Una aproximación para comprender lo que sucede con estas mujeres es a partir de la exploración de experiencias subjetivas de aprendizaje, metáfora que desde la psicología socio-histórico cultural puede ser entendida, como la re-co-construcción de alguna situación vivida y que tienen un doble carácter situado, según Coll (2018): el de la actividad a la que remiten (aquel hecho que ya sucedió) y el propio espacio en el que se vuelve a elaborar o re-co-construir (en el caso de este trabajo, puede ser en el momento de la entrevista). De esta manera, indagar en las experiencias de estas mujeres puede aportar, entre otras cosas, a la comprensión de los procesos de aprendizaje desde la construcción de sentido y significado de quiénes participan en la situación educativa. Asimismo, también cobra importancia la perspectiva que entregan los trabajos sobre ecología del aprendizaje (Barron, 2004; Coll, 2013), donde se considera que el aprendizaje sucede en múltiples contextos. Esto puede ser útil, pues nos permite observar qué características (según las participantes) tienen las actividades donde surge el interés por aprender y cuál ha sido el lugar de la escuela, en la medida que es la institución socialmente instaurada para promover aprendizajes con una perspectiva de equidad.

Por tanto, el objetivo de este trabajo es explorar y caracterizar experiencias de aprendizaje de alumnas de secundaria que están inmersas en actividades vinculadas a las tecnologías digitales. Se contactó por redes sociales a cinco mujeres chilenas que cursaban el último año de educación secundaria, cuyas edades al realizar las entrevistas fluctuaban entre los 17 y 18 años. Una de las chicas se encontraba realizando sus estudios en una escuela pública, otra en una escuela concertada y tres de ellas en escuelas privadas. Las entrevistadas han participado activamente en distintos contextos de aprendizaje que han impulsado su interés en el aprendizaje de las tecnologías, la mayoría de ellas en talleres extracurriculares de la escuela, tales como cursos de programación, robótica, ciencias y desarrollo de proyectos.

Para la obtención de los datos se han realizado dos entrevistas semiestructuradas de carácter biográfico-narrativo a cada participante. La primera entrevista tuvo el propósito de explorar los contextos y actividades actuales y pasados de aprendizaje en tecnología, y para esto se han establecido tres ejes: situación actual respecto al aprendizaje en tecnologías digitales; exploración de experiencias y trayectorias de aprendizaje pasados, e; identidad de aprendiz y género. En la segunda entrevista se profundizó sobre aspectos que fueron abordados superficialmente en la primera ocasión. Tres participantes fueron entrevistadas durante el segundo semestre del 2020 y dos de las participantes fueron entrevistadas

durante el primer semestre del 2021. Las primeras entrevistas tuvieron un promedio de 80 minutos de duración y las segundas entrevistas variaron de acuerdo a cada entrevistada, fluctuando entre los 20 y 90 minutos. Todas las entrevistas se realizaron por medio de la plataforma Meet, el audio fue grabado y, posteriormente, se transcribió la información. Actualmente, se está realizando un análisis temático (Willig, 2013) para codificar la información.

En los resultados preliminares resulta particularmente sugerente la tendencia de que el interés por aprender y formarse en tecnologías comienza fuera de los espacios formales de la escuela, en ambientes que las participantes valoran positivamente, por el clima de confianza y por la mayor posibilidad de experimentar, jugar y disfrutar, lo que se contrapone a la valoración de la enseñanza recibida en los espacios formales de educación. La identificación de personas significativas es otro de los elementos recurrentes en los relatos, ya sea algún miembro de sus familias o alguna profesora. En todas las historias hay alguien que las apoya, las inspira o ha facilitado oportunidades de aprender en contextos distintos a la escuela. Asimismo, la participación en comunidades donde hay más mujeres que se dedican a aprender sobre tecnologías, favorece la confianza en las propias capacidades y también amplía las oportunidades de aprendizaje en este ámbito. Tal como plantean Barron (2004) y Coll (2013) se puede hablar de ecologías de aprendizaje, es decir, de acceso a distintos contextos físicos y virtuales, recursos y relaciones que permiten aprender, en este caso, sobre tecnologías. También se observa que, en pandemia, la mayoría de las participantes del estudio han podido gestionar su propio aprendizaje, a través del uso de internet, comunidades de pares online y el apoyo de sus familias.

Debido a la importancia que ha cobrado el uso de las tecnologías digitales como herramientas para los procesos de aprendizaje en el contexto actual, resulta necesario discutir sobre cómo se reconstruyen los significados, las experiencias y las trayectorias de aprendizaje en esta área. Por lo mismo se cerrará la presentación con algunas reflexiones que permitan repensar la práctica educativa con equidad de género y con el propósito de que cada vez más mujeres participen de manera plena y desarrollando el máximo de su potencial en el área de las tecnologías digitales.

Referencias

- Barron, B. (2004). Learning ecologies for technological fluency: gender and experience differences. *Journal of Educational Computing Research*, 3(1), 1-36. <https://doi.org/10.2190/1N20-VV124RB5-33VA>
- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. En J.L. Rodríguez Illera (Comp.). *Aprendizaje y Educación en la Sociedad Digital* (pp. 156-170). Universitat de Barcelona.
- Coll, C. (2018). Prólogo. En: F. Díaz-Barriga. *Dispositivos pedagógicos basados en la narrativa* (pp. 3-11). SM de Ediciones.
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile [CONICYT]. (2017). *Diagnóstico igualdad de género en ciencia, tecnología e innovación en Chile. Levantando evidencias, construyendo avances y poniendo recomendaciones desde la colaboración pública y privada*. CONICYT.
- OCDE. (2020). El impacto del COVID-19 en la educación – Información del Panorama de la Educación (Education at a Glance). OCDE.
- ONU Mujeres. (2021). *Radiografía de las mujeres en el sector tecnológico en Chile: diagnóstico y recomendaciones*. ONU Mujeres.
- UNESCO. (2019). *Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)*. UNESCO.
- Willig, C. (2013). *Introducing Qualitative Research in Psychology*. McGraw-Hill Education Open University Press.

Las tecnologías como medio de inclusión en los estudios universitarios: La realidad de Galicia

Technologies as a means of inclusion in university studies: The reality of Galicia

Gerpe Pérez, E.M.

Universidad de Santiago de Compostela | emaria.gerpe@usc.es

Palabras clave: TICs, Educación Superior, Inclusión, Discapacidad

Keywords: TICs, Higher Education, Inclusion, Disabilities

En el siglo XXI vivimos inmersos en una sociedad digital, donde el uso de las tecnologías y recursos tecnológicos es imprescindible en los diferentes contextos vitales. Dichos recursos tecnológicos se entienden como todos los materiales y/u otros activos que son usados o transformados para poder producir un beneficio en aquel o aquella que hace uso de ellos para un determinado fin (RAE, 2019).

De este modo, el empleo de dichas tecnologías y medios tecnológicos es frecuente en los diversos quehaceres habituales, siendo ello transcendental en el caso de algunas discapacidades, ya que son el medio necesario para dar respuesta a las necesidades y demandas que condicionan su óptimo desempeño diario; además hacen más accesible la información, potencian sus propias capacidades y ayudan a paliar sus dificultades e incluso reducir las limitaciones al mínimo. Por tanto, tal y como afirman Simplican et al. (2018), el uso de los medios tecnológicos por parte de personas con discapacidad puede ayudar a optimizar su calidad de vida, contribuir en su autonomía y potenciar su participación social.

Por lo tanto, la revolución tecnológica ha supuesto una alteración en todas las esferas sociales, inclusive, la educativa (Cela-Ranilla et al., 2017). En lo que atañe a dicho ámbito educativo, y concretamente, a los estudios universitarios, las tecnologías y medios tecnológicos son un mecanismo imprescindible para el alumnado con discapacidad, ya que, sin este tipo de soportes, determinados colectivos no podrían acceder ni desarrollar una educación de calidad.

En base a lo expuesto, el presente trabajo —de carácter descriptivo— tiene como finalidad presentar las ideas expresadas al respecto de la temática por parte un grupo de estudiantes universitarios con discapacidad de las universidades públicas de la Comunidad Autónoma de Galicia, las cuales fueron recompiladas mediante una entrevista semiestructurada. Para ello tomando las respuestas de todos y cada uno de los sujetos con discapacidad entrevistados se hizo un análisis cualitativo a través del programa Maxqda en su versión 18, donde se recogieron, categorizaron, y analizaron todos y cada uno de los principales puntos recogidos en dichas respuestas relacionadas y vinculadas estrechamente a la realidad del uso de las TIC para tener una visión global de aquellos aspectos que el propio alumnado con discapacidad ve fundamentales de cara al desarrollo de su proceso de enseñanza y aprendizaje.

De dicho estudio se extraen como resultados más relevantes que la muestra participante valora como imprescindible los medios, apoyos y recursos TIC para el desarrollo óptimo de sus estudios, facilitándole su empleo el acceso a los materiales de enseñanza-aprendizaje necesarios. A pesar de ello, es destacable que muchas veces encuentran limitaciones de acceso a estos por parte de la propia institución universitaria en la que cursan sus estudios superiores, debiendo recurrir a colaboraciones externas con el fin de dotarse de ellos y desarrollar su proceso educativo en igualdad de condiciones que sus compañeros/as sin discapacidad.

En definitiva, las tecnologías y medios tecnológicos juegan un rol fundamental en la educación de los/as discentes de educación superior, y de forma particular, en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado que requiere de medios especiales para el desarrollo efectivo del mismo derivando ello de su situación de discapacidad.

Referencias

- Cela-Ranilla, J. M., Esteve González, V., Esteve Mon, F., González Martínez, J. y Gisbert-Cervera, M. (2017). El docente en la sociedad digital: una propuesta basada en la pedagogía transformativa y en la tecnología avanzada. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(1), 403- 422. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56750681020.pdf>
- Quesada López, M. I. (2021). Metodologías inclusivas y emergentes para la formación docente en inclusión educativa. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 7(2), 110-117. <https://dx.doi.org/10.17561/riai.v7.n2.6363>
- Simplican, S. C., Shivers, C., Chen, J. y Leader, G. (2018). "With a Touch of a Button": Staff perceptions on integrating technology in an Irish service provider for people with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31(1), e130-e139. <https://doi.org/10.1111/jar.12350>

Aplicación de un proyecto semipresencial de clase invertida en el Grado en Educación Primaria

Application of a blended flipped classroom in the Degree of Primary education teacher training

Aguilar-Mediavilla, E.; Buil-Legaz, L.; Sánchez-Azanza, V.; Valera-Pozo, M.

Universitat Illes Balears | ¹ eva.aguilar@uib.es, ² lucia.buil@uib.es, ³ v.sanchez@uib.es, ⁴ m.valera@uib.es

Palabras clave: Clase invertida, Innovación educativa, Estudios Universitarios, Educación primaria

Keywords: Fliped classroom, Educational innovation, University studies, Primary education

Una de las carencias que pone en evidencia el alumnado universitario respecto a sus estudios es la necesidad de una mayor formación relacionada con los aprendizajes procedimentales en contextos reales: prácticas, estudio de casos y otras actividades que permitan la aplicación de los conocimientos (Sureda Negre & Oliver, 2015). La necesidad de relacionar los aprendizajes conceptuales con los aprendizajes procedimentales y actitudinales se hace cada vez más evidente. En este sentido, un tipo de metodología que permite aplicar los aprendizajes conceptuales es la clase invertida o *Flipped classroom*. En este tipo de actividades el docente actúa como guía, ayudando a poner en práctica los aprendizajes adquiridos por el alumnado (Fidalgo-Blanco et al., 2017; Kolb, 1984).

La clase invertida se define como un enfoque de aprendizaje pedagógico en el que la instrucción directa se desplaza de la dimensión del aprendizaje grupal a la dimensión del aprendizaje individual, transformándose el espacio grupal restante en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo en el que el facilitador guía los conceptos y se involucra creativamente en el contenido del curso (Flipped Learning Network (FLN), 2014).

Existen experiencias anteriores con el modelo de clase invertida en el contexto educativo universitario que muestran el éxito de este tipo de iniciativa, ya que aumentan el aprendizaje autónomo y la implicación del alumnado para, finalmente, aumentar su aprendizaje significativo (Blasco et al., 2016; Cruzado, 2017; Sánchez-Rivas et al., 2019).

Generalmente este tipo de propuestas se plantean en contextos presenciales, aunque existen algunas experiencias previas en situaciones mixtas similares a las descritas en el presente trabajo que muestran resultados muy positivos (Fidalgo-Blanco et al., 2020). en el presente trabajo se describe la implementación de una estrategia de clase invertida en un contexto semipresencial en una asignatura del Grado en Educación Primaria. Los contenidos teóricos de la asignatura antes del proyecto de innovación se impartían a través de clases de tipo magistral presenciales que se evaluaban con un examen final tipo test. Las sesiones de práctica se mantuvieron igual antes y después de la innovación, incluyendo cinco prácticas que implicaban presentaciones orales o actividades de simulación, evaluadas de manera oral. Cada práctica se relaciona directamente con cada una de las unidades teóricas.

El proyecto de innovación docente que se presenta tuvo como objetivo aumentar el aprendizaje autónomo y significativo por parte del alumnado. Por otro lado, trataba de aumentar la implicación del alumnado en sus aprendizajes, a la vez de aumentar su motivación en un ambiente semipresencial que fácilmente se podría convertir, en caso necesario, en un aprendizaje totalmente no presencial.

La presente propuesta convirtió la parte teórica en una actividad autónoma del alumnado a realizar previamente y fuera de las sesiones de clase. Esta actividad consistía en trabajar los contenidos teóricos de manera estructurada a partir de la lectura de documentos elaborados por la asignatura y del visionado de vídeos cortos creados por el equipo docente. Seguidamente, durante sesiones de Zoom, se trabajaba en formato de clase invertida realizando ejercicios prácticos sobre los contenidos preparados previamente.

Para llevar a cabo el proyecto, el equipo docente elaboró todo el material escrito y audiovisual para ponerlo al alcance del alumnado desde el comienzo de la asignatura a través del aula digital. En las sesiones de clase vía Zoom se realizaron ejercicios prácticos y procedimentales sobre la teoría. La evaluación de los aprendizajes se realizó, por un lado, a través de las actividades prácticas, como se hacía antes del proyecto, y se introdujo la evaluación continua semanal tipo test sobre los contenidos teóricos a través de Kahoot, donde el alumnado mostraba sus conocimientos adquiridos durante el desarrollo del trabajo teórico. El examen de recuperación también se modificó para que las preguntas fueran más de tipo procedimental.

Finalmente, se evaluó y analizó el proyecto en tres niveles diferentes, y se compararon con los datos del curso 2018-2019 (previo a la pandemia y completamente presencial):

1. En primer lugar, se evaluó el aprendizaje del alumnado a través de rúbricas grupales de las diferentes actividades realizadas y a través de cuestionarios en línea y/o pruebas presenciales individuales.
2. En segundo lugar, se evaluó el esfuerzo-beneficio, dificultad, utilidad y satisfacción de la innovación por parte del alumnado. Para ello, se recogieron datos a través de un cuestionario creado en Google Forms.
3. En tercer lugar, se evaluó la satisfacción con la asignatura en general a través de un cuestionario creado a tal efecto a través de Google Forms y mediante el cuestionario de evaluación de la docencia que administra la Universidad.

Los cuestionarios fueron contestados por un total de 252 personas ($N_{18-19} = 129$; $N_{20-21} = 123$). Los resultados mostraron que (1) las calificaciones generales (incluyendo tanto la parte de teoría como la parte práctica) fueron mejores tras la puesta en marcha de la innovación docente ($U = 12,6$; $p < 0,001$). En este sentido, el alumnado que participó de la clase invertida semipresencial obtuvo más de medio punto más de calificación media que aquellos que no ($M_{18-19} = 7,3 \pm 1,3$; $M_{20-21} = 7,9 \pm 1,1$).

En cuanto a (2) las sensaciones del alumnado en relación con la nueva metodología (curso 2020-2021), el 96% del alumnado de la asignatura informó que la metodología usada implicó mucho esfuerzo, pero también un gran beneficio. Otro 2% afirmó que el beneficio fue grande con poco esfuerzo, mientras que el 2% restante indicó que hicieron un gran esfuerzo para obtener poco beneficio. Asimismo, el alumnado proporcionó, en una escala de sencillez del 1 al 10 una calificación de 9,2 al seguimiento del material, y el 100% de las personas respondieron que el método innovador les había parecido útil. Finalmente, el 87% del alumnado se mostró satisfecho con la nueva metodología, otorgándole un 9,1 de satisfacción media.

Para acabar, (3) la satisfacción general respecto a la asignatura fue mayor también para el alumnado que participó en la clase invertida ($\chi^2 = 8,7$; $p = 0,003$), ya que el 100% de estas personas vio sus expectativas cumplidas, en comparación con el 93% del curso 2018-2019. Además, este cuestionario nos permitió también controlar algunos aspectos que se mantuvieron estables en ambos cursos. En concreto, la asistencia a las clases prácticas presenciales fue la misma en ambos grupos ($\chi^2 = 4,3$; $p = 0,117$), y, en líneas generales, ningún grupo parece mostrar deseos de hacer cambios en las prácticas propuestas ($\chi^2 = 0,4$; $p = 0,494$).

A la vista de estos resultados podemos concluir que la implementación de la clase invertida semipresencial ha aumentado el trabajo autónomo del alumnado al mismo tiempo que ha aumentado su implicación, su satisfacción y ha mejorado sus resultados, haciéndolos más significativos.

Referencias

- Blasco, A. C., Lorenzo, J., & Sarsa, J. (2016). La clase invertida y el uso de vídeos de software educativo en la formación inicial del profesorado. Estudio cualitativo. *@tic. revista d'innovació educativa, ISSN-e 1989-3477, N.º. 17, 2016 (Ejemplar dedicado a: Autumn (July-December))*, págs. 12-20, 17, 12-20. <https://doi.org/10.7203/attic.17.9027>
- Cruzado, C. S. (2017). *Flipped classroom. La clase invertida, una realidad en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga*. UMA Editorial. <http://orcid.org/00000002-2871-4289>
- Fidalgo-Blanco, Á., Martínez-Núñez, M., Borrás-Gene, O., & Sanchez-Medina, J. J. (2017). Micro flip teaching – An innovative model to promote the active involvement of students. *Computers in Human Behavior, 72*, 713–723. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.060>
- Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2020). Hybrid Flipped Classroom: adaptation to the COVID situation. *Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality*, 405–409. <https://doi.org/10.1145/3434780.3436691>
- Flipped Learning Network (FLN). (2014). *Definition of Flipped Learning*. FLIP Learning. <https://flippedlearning.org/definition-of-flipped-learning/>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Sánchez-Rivas, E., Sánchez-Rodríguez, J., & Ruiz-Palmero, J. (2019). Percepción del alumnado universitario respecto al modelo pedagógico de clase invertida. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 11(23)*, 151-168. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m1123.paur>
- Sureda Negre, J., & Oliver, M. (2015). *La formació inicial del professorat d'Educació Infantil i Primària a les Illes Balears. Estat de la qüestió i propostes per a la millora*. Universitat de les Illes Balears.

Analizar la experiencia digital a través de la autoetnografía. Una propuesta didáctica para formar en el uso educativo de las tecnologías en la era post-covid

Analyze our digital experience through autoethnography. A didactic proposal to educate on the use of new technologies in the post-covid era

Ocaña Vallecillo, K.d.S.¹; Fueyo Gutiérrez, A.²

Universidad de Oviedo | ¹ ocanakarla@uniovi.es, ² mafueyo@uniovi.es

Palabras clave: autoetnografía digital, experiencia digital, Tecnología Educativa, era postcovid.

Keywords: digital autoethnography, digital experience, Educational Technology, post-covid era.

La sociedad actual se encuentra mediada por el desarrollo acelerado de las tecnologías y las redes sociales. La pandemia producto del COVID-19 ha potenciado la comunicación online y como resultado nuestras vidas se encuentran altamente sumergidas en un mundo digital. Debido a la complejidad del funcionamiento del ciberespacio las personas dedicadas a la formación y a la investigación en educación nos vemos ante el reto de comprender y dar sentido a nuestras vidas, experiencias e identidades dentro de esa cultura digital. Para lograr esto debemos ser capaces de adoptar y desarrollar nuevas metodologías que nos permitan entender mejor lo que sucede dentro y fuera del ciberespacio.

Desde el ámbito de la investigación de las humanidades y la cultura digital surge la autoetnografía digital como propuesta metodológica que, entroncando con la etnografía¹, se orienta a estudiar y comprender el fenómeno de la digitalización de la vida. Hernández-Hernández y Sancho (2020), siguiendo a otros autores, señalan que la autoetnografía es “una forma más encarnada, política, veraz experimental y reflexiva de hacer ciencia social” (2020, p. 37). Es decir, la autoetnografía es una metodología en la que partimos de nuestras experiencias de vida, subjetividades y perspectivas personales para analizar situaciones que atraviesan y conforman nuestras identidades, tanto individuales como colectivas. Es, por tanto, una etnografía personal donde se aplican técnicas de análisis y observación de la propia experiencia para comprender y conocer mejor experiencias colectivas. Se conforman así metodologías de investigación que se adaptan mejor los cambios generacionales y tecnológicos que vivimos incluyendo perspectivas feministas, anticolonialistas, antirracistas y anticapitalistas.

Sin duda uno de los principales cambios que hemos experimentado, desde el punto de vista comunicativo y tecnológico en el norte global, es la digitalización de la sociedad, de la vida, de nuestras experiencias y, sobre todo, de la educación. La autoetnografía digital, según Ahmet Atay (2020) aborda los múltiples cambios culturales que están ligados a la comunicación y estudia nuestras autorepresentaciones, así como la performatividad de identidades dentro de espacios físicos y culturales concretos. De esta forma la autoetnografía digital se configura como un método basado en la narrativa digital (textual, visual y auditiva) para estudiar “el yo” (tanto físico, como digital), así como nuestras experiencias digitales dentro de la cibercultura y de una ecología mediática fuertemente digitalizada (Atay, 2020, p. 6). Es decir, la autoetnografía digital es una herramienta que nos permite entender mejor nuestra existencia y vida dentro de entornos digitalizados.

La formación de personas que van a desarrollar su trabajo futuro en el ámbito de la educación puede beneficiarse de las herramientas de la autoetnografía como han demostrado algunos trabajos (Blanco, 2012; Calzati, 2020a; 2020b; Sancho Gil, J. M., & Hernández-Hernández, F. 2020; Popova, 2020). Por un lado, tenemos a varias generaciones de

¹ La etnografía es un método de investigación que orientado a la identificación, análisis y solución de problemas a través de la “la observación y descripción de lo que la gente hace, cómo se comportan y cómo interactúan entre sí, para describir sus creencias, valores, motivaciones, perspectivas y cómo éstos pueden variar en diferentes momentos y circunstancias; podríamos decir que describe las múltiples formas de vida de los seres humanos”. (Nolla Cao, 1997, p. 3) Por otro lado se puede entender a la autoetnografía “ubicándola en la perspectiva epistemológica que sostiene que una vida individual puede dar cuenta de los contextos en los que le toca vivir a esa persona, asó como de las épocas históricas que recorre a lo largo de su existencia” (Blanco, 2011, p. 55). Es decir, en lugar de que las personas investigadoras sean agentes externos de las vivencias de una comunidad, una persona que pertenece a dicha comunidad puede utilizar sus vivencias, experiencias y discursos para identificar procesos, analizarlos y dar soluciones a problemas a través de su experiencia encarnada. “La tesis central es que es posible leer una sociedad a través de una biografía” (Iniesta y Feixa, 2006, p. 11). Finalmente, la autoetnografía digital se entiende como el estudio de los discursos que emergen en la intersección de lo online/offline y en el contexto offline que origina un discurso online (Calzati, 2020a).

estudiantes que han crecido dentro de este mundo digitalizado, que lo conocen y se mueven en él con cierta solvencia, y por otro una parte del profesorado que ha sido testigo del desarrollo de la tecnología pero que ha pasado parte de su vida en el mundo analógico y que se mueve en lo digital con pautas de consumo y manejo de la tecnología diferentes a las del alumnado. Desde el contraste de la experiencia personal de ambos grupos (profesorado y estudiantado) se puede crear una retroalimentación y un aprendizaje recíproco, sobre las utilidades y peligros de la digitalización de la sociedad, la cultura y la educación.

Inspiradas en estas ideas trabajaremos con el alumnado de la asignatura “Tecnología Educativa” del primer curso del Grado de Pedagogía y con el alumnado del Master GEMA Erasmus Mundus en la universidad de Oviedo en una propuesta didáctica basada en la autoetnografía digital. Apoyándonos en trabajos previos y, más en concreto, en la experiencia realizada en 2016 por Stefano Calzati y Roberto Simanowski en la City University of Hong Kong (Calzati, 2020a), exploraremos las prácticas de autorepresentación en redes sociales que tiene el alumnado de los citados estudios con el fin de ayudarles a entender el impacto que las tecnologías digitales tienen en sus vidas tanto a nivel colectivo como individual. Principalmente se pretende explorar su conocimiento sobre el uso que hacen de las tecnologías, ya no solo en las prácticas de ocio sino también propiciar que se interroguen sobre qué supone el uso de ciertas plataformas como Microsoft Teams o Zoom que implican una relación más profesional y pedagógica. Los datos que obtengamos de esta experiencia se incorporarán a dos investigaciones más amplias en curso, una sobre la representación de la alteridad en internet y otra sobre las prácticas para la construcción de la ciudadanía global¹

A través de una actividad estructurada en varios ejes se le pedirá al alumnado que narre sus representaciones y sus usos de plataformas y dispositivos móviles para acercarlos, posteriormente, a un análisis colaborativo de esos datos autoetnográficos para propiciar su conocimiento de como funcionan los algoritmos que manejan y guían la seguridad de las redes que usamos para comunicarnos y socializar con nuestros iguales y de las plataformas a través de las cuales hacemos videoconferencias, enviamos correos o preparamos las presentaciones para nuestras clases. ¿Qué niveles de seguridad tienen estas redes y plataformas? ¿Cuánto acceso tienen realmente a nuestros dispositivos? ¿Qué información recopilan sobre nuestra vida privada? ¿Cómo nos afecta, a nivel emocional y físico, pasar tantas horas frente a una pantalla? Estos y otros interrogantes pueden ser contestados si analizamos conjuntamente con el alumnado sus hábitos de uso y consumo en plataformas digitales a través de herramientas autoetnográficas. Consideramos que revisar qué plataformas utilizamos, cómo y para qué las usamos, durante cuánto tiempo estamos en ellas, nos permitirá entender mejor cómo funcionan estas tecnologías, y sobre todo plantearnos estrategias para crear ecosistemas tecnológicos seguros, y aptos para una educación de la ciudadanía que sea crítica sostenible, segura y de calidad.

Referencias

- Atay, A. (2020). What is Cyber or Digital Autoethnography? *International Review of Qualitative Research*, 13(3), 267-279. DOI: <https://doi.org/10.1177/1940844720934373>
- Blanco, M. (2012). Autoetnografía: una forma narrativa de generar conocimiento. *Andamios* 9 (19) 49-74. DOI: 10.29092/uacm.v9i19.390
- Sancho Gil, J. M., & Hernández-Hernández, F. (2020). La investigación sobre historias de vida: de la identidad humanista a la subjetividad nómada. *Márgenes Revista De Educación De La Universidad De Málaga*, 1(3), 34-45. DOI: <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i3.9609>
- Hernández-Hernández, F.; Sancho Gil J.M.; Domingo Coscollola, M. (2018) Cartographies as spaces of inquiry to explore teachers nomadic learning trajectories. *Digital Education Review* 3(6), 105-119. DOI: <https://doi.org/10.1344/der.2018.33.105-119>
- Calzati, S. (2020a). Digital Autoethnography and Connected Intelligence: Two Qualitative Practice-Based Teaching Methods for the Digital Humanities. *Umanistica Digitale* 8, 27-43. DOI: <https://doi.org/10.6092/issn.2532-8816/9881>
- Calzati, S. (2020b). Decolonising “Data Colonialism” Propositions for Investigating the Realpolitik of Today’s Networked Ecology. *Television & New Media*. DOI: <https://doi.org/10.1177/1527476420957267>
- Iniesta, M & Feixa, C. (2006). Historias de vida y ciencias sociales. Entrevista a Franco Ferrarotti. *Perifèria Revista d’investigació i formació en Antropologia* 5(2).
- Nolla Cao, N. (1997). Etnografía. Una alternativa más a la investigación pedagógica. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 11(2) 107-115.

¹ Las investigaciones en cuestión se refieren a la tesis doctoral en desarrollo titulada “Identidades subalternas de la Internet. Descolonización de las teorías, políticas y prácticas (ciber)feministas del Estado español” y el proyecto I+D “Construcción de ciudadanía global con personas jóvenes: investigando propuestas transformadoras con metodologías participativas (ConCiudadaníaGlobal)”.

La redacción de comentarios multimodales como estrategia para el desarrollo de la competencia digital docente en educación superior

Writing multimodal comments as a strategy to improve teacher digital competences in higher education

Ambrós, A.

University of Barcelona | aambros@ub.edu

Palabras clave: comentarios multimodales, competencia digital docente, formación inicial, evaluación formadora.

Keywords: multimodal feedback, teacher digital competence, pre-service teachers, assessment.

Los períodos de prácticas de los estudiantes de grado de maestro en educación primaria e infantil son fundamentales durante su formación inicial por la importancia que tienen en devenir puentes para la práctica reflexiva entre la universidad y la profesión docente. La COVID-2019 ha acelerado el desarrollo de la competencia digital docente en los planes de estudio de educación. Además, los recursos digitales de las universidades de formación superior se han ampliado notoriamente para poder dar respuesta al largo período de docencia virtual sincrónica o asincrónica iniciado en el segundo semestre del curso 2019-2020 en España (Gros y Cano, 2021). En el caso concreto de la facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, en la que se enmarca la investigación que se presenta, se ha prolongado casi durante un año. Los sistemas de comunicación y enseñanza se han adaptado a la virtualidad incrementando el uso de las tecnologías y la producción de contenidos multimodales, hipertextuales e interactivos tanto a nivel formal como informal (Cassany, 2020). Los géneros y productos académicos, a su vez, se están viendo alterados por esta situación puesto que en el siglo XXI las personas pensamos y nos comunicamos con sinergias innovadoras y vínculos inclusivos con el otro en un entorno digital y multimodal (Kress, 2005).

Lázaro, Usart y Gisbert (2019) realizan una síntesis de los modelos y marcos de referencia actuales sobre la importancia del desarrollo de la competencia digital docente (CDD), entendida como “un conjunto de capacidades, habilidades y actitudes que el docente debe desarrollar para poder incorporar las tecnologías digitales a su práctica y a su desarrollo profesional” (2019, p.75). En este contexto se ha llevado a cabo una experiencia de innovación educativa con las estudiantes de 5º curso del grado simultáneo de maestra de educación primaria y maestra de educación infantil de la facultad de Educación de la Universidad de Barcelona durante el primer semestre del curso 2020-2021, caracterizado por la docencia virtual sincrónica.

La asignatura elegida fueron las prácticas curriculares que realizan en educación primaria durante 4 meses (de octubre a febrero), con un total de 350 horas en la escuela y un valor de 30 créditos ECTS. Las alumnas asisten cuatro días por semana al centro (de lunes a jueves) puesto que los viernes tienen clases en la facultad, una de ellas son los seminarios semanales con el tutor/a de la facultad. El curso 2020-2021 las alumnas asistieron a 17 seminarios virtuales sincrónicos de dos horas de duración en grupos reducidos. La innovación que se llevó a cabo fue el diseño y aplicación de una secuencia para la creación de una página web de dos contenidos específicos de la carpeta de aprendizaje que tienen que desarrollar. [Acorde al plan docente de la asignatura](#), estos dos apartados son: “La escuela y su entorno” (al que nos referiremos como EE) y “La escuela, un lugar para aprender” (que citaremos como EA).

Marco teórico

Los referentes teóricos principales que se tuvieron en cuenta para el diseño de la secuencia son algunos principios y propuestas del plan didáctico del modelo de argumentación en el comentario de textos (ARCO) de Caro y González-García (2018), la evaluación formadora (Nunziati, 1990) para desarrollar las capacidades de autorregulación en la elaboración y recepción de los comentarios de los compañeros (Sanmartí, 2019), la concepción de la retroacción como un proceso interactivo y de acción entre iguales (Cano, Pons y Lluch, 2020) y la creación e interpretación de textos multimodales bajo el enfoque educativo basado en competencias en la para el desarrollo de la competencia digital docente (Lázaro, Usart y Gisbert, 2019).

El diseño y creación del género discursivo de la página web es una práctica lectora y escritora multimodal auténtica que sirve a los estudiantes para su desenvolvimiento comunicativa y digital (CDD) en los distintos contextos profesionales. Para

ello, del modelo ARCO, en el contexto del proyecto I+D+i cuyo acrónimo es IARCO (PGC2018-101457-B-I00), nos interesa la propuesta didáctica del comentario de textos a partir de un modelo dialógico holístico de la argumentación de cualquier tipo de texto, concretamente las tres facetas dialógicas (diálogo con los textos en sus contextos, diálogo con las personas y diálogo con uno mismo) y algunos indicadores de las seis dimensiones de la rúbrica de evaluación diseñada (Caro y González-García, 2018, p. 155 y 187-198). La secuencia didáctica implementada en las sesiones virtuales se organizó alrededor de acciones para cada una de las fases: inicial, desarrollo y síntesis que finalizaron con la creación de la página web para cada escuela.

Metodología

La investigación es de carácter exploratorio y se enmarca dentro de la metodología cualitativa, estructurada bajo los parámetros de una investigación acción: observar la innovación para describir su funcionamiento y mejorar su implementación. La pregunta inicial fue: ¿cómo son los comentarios escritos por y entre iguales para cada apartado de la página web?

La experiencia se centra en el proceso llevado a cabo en uno de los grupos de los seminarios en el que asistieron 12 alumnas que estaban distribuidas en cuatro escuelas públicas del área metropolitana de Barcelona (UNI, RAM, EDU y ABA). El objeto de estudio son los 24 comentarios elaborados como retroacción entre los grupos de las cuatro escuelas mediante el OneNote para los apartados EE y EA de la página web. La consigna que se les dio es que tenían que ser multimodales para aprovechar todos los recursos digitales de los que disponían.

El objetivo de la investigación es analizar los 24 comentarios digitales generados en grupo para cada escuela con el fin de describir los logros y las dificultades de la práctica llevada a cabo. El análisis de los datos se realizó mediante la lectura y relectura de los comentarios, clasificados en siete categorías: 1. estructura de redacción del comentario en dos apartados (contenido y género discursivo web); 2. Argumentos positivos; 3. Argumentos para mejorar; 4. Argumentos multimodales; 5. Corrección discursiva; 6. Coherencia discursiva e 7. Interpretación crítica de la página web.

Resultados y algunas conclusiones

Los resultados obtenidos más destacados ponen de manifiesto que tres de los cuatro grupos siguieron la estructura de redacción del comentario acordada (un apartado para contenido y otro sobre el formato) e incluyeron básicamente argumentos positivos y de mejora. Sobre la estructura, se observó que, si bien para el primer comentario EE funcionó el hecho de dividirla en contenido y género discursivo, en el segundo, los comentarios del contenido se sustentaban con aportaciones multimodales concretas. Aquí se observó una evolución positiva sobre la concepción multimodal del contenido. La corrección discursiva, relacionada con la correcta redacción del comentario y extensión mínima, también se logró en todos los grupos menos uno. Otro aspecto positivo fue que tres de las cuatro escuelas hicieron una interpretación crítica del contenido de cada apartado de la página web de sus compañeros, es decir, que los comentarios escritos mostraban que habían analizado correctamente la página y lo que se esperaba que tenía que contener. Sin embargo, cabe destacar que ninguna de las 4 escuelas utilizó argumentos multimodales en el primer comentario que escribió sobre el apartado EE.

Puesto que seguimos el modelo dialógico propuesto por ARCO, lo hablamos en clase y comentaron que tenían algunas dificultades para introducir este tipo de comentarios, al que no estaban acostumbradas porque nunca lo habían hecho antes. Compartimos ideas y estrategias que luego incluyeron 3 de las 4 escuelas en los comentarios posteriores para el apartado EA. Sobre lo multimodal, reconocieron que les resultó difícil cambiar el trabajo escrito de la memoria por el formato multimodal web. Sobre la coherencia discursiva, basada en que la redacción del comentario siguiera una unidad de estilo y formato, se observa que solo lo mantuvo la escuela UNI, ya que los dos comentarios del resto de escuelas mezclan estilos y formatos distintos dentro del mismo comentario.

Siendo consciente de las limitaciones de la investigación, los resultados obtenidos ponen de manifiesto que las alumnas tuvieron algunas dificultades para elaborar contenido web multimodal que poco a poco fueron mejorando gracias al feedback entre iguales en los que compartían recursos e ideas de mejora. El resultado final de las 4 páginas web es notable tanto a nivel tecnológico como multimodal. Sin embargo, es fundamental trabajar transversalmente la CDD en la formación inicial de maestros con tareas coordinadas en los cursos del grado que aborden cada una de las dimensiones, apostando también por la alfabetización multimodal (Manghi, 2011). El curso 2021-2022 repetiremos la secuencia en la que introduciremos indicadores de mejora en los aspectos que mostraron más dificultades.

Referencias

- Cano, E. Pons, L. y Lluch, L. (2020). Guía Feedback en la educación superior. Barcelona: UB. Microsoft Word
Guía_feedback_Educacio_Superior_Cano_Pons_Lluch (1) (ub.edu)
- Caro, M^a T. y González-García, M. (2018). *Didáctica de la argumentación en el comentario de textos*. Síntesis.
- Cassany, D. (2020). Enseñar en época de la COVID-19. *Revista El Educador*, Julio 2020, 4-19.
- Gros, B. y Cano, E. (2021). Procesos de feedback par afometnar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: Revisión sistemática. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2),107-125. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28886>
- Lázaro-Cantabrana, J., Usart-Rodríguez, M., & Gisbert-Cervera, M. (2019). Assessing Teacher Digital Competence: the Construction of an Instrument for Measuring the Knowledge of Pre-Service Teachers. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(1), 73-78
doi:<http://dx.doi.org/10.7821/naer.2019.1.370>
- Manghi, D. M. (2011). La perspectiva multimodal sobre la comunicación: desafíos y aportes para la enseñanza en el aula. *Diálogos educati*, (22), 3-14.
- Nunziati, G. (1990). Pour construire un dispositif d'évaluation formatirce. *Cahiers pédagogiques*, 280, 47-64.
- Sanmartí, N. (2019). *Avaluar i aprendre: un únic procés*. Octaedro.
- Kress, G. (2005). *El alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación*. Aljibe.

La necesidad de promover la alfabetización mediática desde los nuevos entornos universitarios para la innovación educativa

The need to promote media literacy from the new university environments for educational innovation

Martín García, T.¹; Marcos Ramos, M.²

Universidad de Salamanca | ¹ teresam@usal.es, ² mariamarcos@usal.es

Palabras clave: alfabetización mediática, competencia mediática, aprendizaje colaborativo, pensamiento crítico

Keywords: media literacy, media competence, collaborative learning, critical thinking

El consumo de medios de comunicación y de los nuevos canales digitales, como las redes sociales, no ha dejado de aumentar, especialmente durante la pandemia de Covid-19 (Barlovento Comunicación, 2020). Vivimos un momento marcado por la sobreexposición a los mensajes mediáticos en el que se hace más necesario que nunca intensificar nuevas fórmulas educativas centradas en la competencia mediática. En este trabajo se ahonda en la necesidad de promover la alfabetización mediática en el entorno universitario y se plantean algunas propuestas que se pueden realizar desde un enfoque colaborativo e interdisciplinar.

Introducción

En un entorno marcado por las *fake news* y nuevos conceptos como el de la posverdad es especialmente importante impulsar la alfabetización mediática. Organizaciones internacionales como la Unión Europea o la UNESCO han insistido durante años en la importancia de trabajar en esta línea desde el ámbito educativo para formar ciudadanos más conscientes, comprometidos con la sociedad y más libres (Wilson; Grizzle; Tuazon; Akyempong; Cheung, 2011).

Precisamente, en el contexto actual, en el que la pandemia ha obligado a acelerar los procesos transformadores de todas las instituciones educativas, resulta más necesario que nunca promover esta reflexión que toma como punto de partida impulsar el desarrollo de la competencia mediática del alumnado aunque posibilita, además, el desarrollo de otras múltiples competencias y habilidades. Pero, ¿qué papel tiene, exactamente, la competencia mediática en el currículo educativo y cuáles pueden ser sus principales aportaciones para el alumnado?

Estado de la cuestión

Según los trabajos de autores como Jenkins (2008) y Jenkins et al. (2009) algunas de las claves para el desarrollo de esta competencia están en el desarrollo de la cultura participativa y colaborativa y en potenciar la capacidad crítica. Los alumnos actuales son grandes conocedores de todas las herramientas tecnológicas relacionadas con los nuevos canales de comunicación, pero eso no significa que realicen un consumo crítico de las informaciones o que desarrollen la creación de contenidos desde un punto de vista útil y valioso para la audiencia.

Por eso, para investigadores como García, González, Aguaded (2014) apostar por el desarrollo de la competencia mediática implica fomentar un uso responsable, eficiente y democrático de los recursos mediáticos por parte de los ciudadanos. Por su parte, los autores Ferrés y Piscitelli (2012) han profundizado en este concepto y destacan que existen seis dimensiones fundamentales que componen la competencia mediática y que se relacionan con el dominio de conocimientos, destrezas y actitudes: lenguajes, tecnología, procesos de interacción, procesos e producción y difusión, ideología y valores, estética.

Tomando como punto de partida estas dimensiones, se ofrece a continuación una reflexión sobre posibles prácticas con las que se pueden trabajar la competencia mediática desde la Universidad, implicando al alumnado y profesorado de áreas como Sociología y Comunicación.

Hacia un mayor desarrollo de la competencia mediática en la Universidad

El proceso de transformación que están viviendo instituciones educativas implica cambiar muchos procesos y estructuras que afectan a las metodologías docentes y a todas las fórmulas de enseñanza. Para acometer estos cambios, facultades como las de Comunicación y Educación se convierten en agentes fundamentales.

El calendario docente, a menudo, imposibilita trabajar aspectos adicionales a los previamente marcados en cada asignatura. Por eso, servicios y espacios de las universidades, como es el caso de MEDIALAB USAL, creados para favorecer la conexión entre profesores, estudiantes, tecnología y medios digitales, pueden ser aprovechados como apoyo. Tomando la experiencia de espacios como estos *media lab* pueden crearse nuevos caminos para la creación de planes de desarrollo de la competencia mediática. Estas propuestas pueden ser lideradas por facultades vinculadas a estudios de Comunicación y hacerse extensibles a toda la comunidad universitaria.

De esta forma, pueden articularse actividades complementarias para alumnos y profesores que contribuya a su educación en medios. Las propuestas de alfabetización mediática para la comunidad universitaria tendrían diversas dimensiones (pedagógica, científica y divulgativa). Para trabajar todos estos aspectos podría implicarse al alumnado de Comunicación y Creación Audiovisual en esta tarea para que, al mismo tiempo, pudieran convertirse en 'futuros alfabetizaciones mediáticos', promoviendo nuevas iniciativas.

Entre las medidas que se proponen para la generación de estos espacios alternativos de alfabetización mediática destacan las siguientes:

- Creación de actividades con componente crítico y reflexivo en torno a los medios en las que pueden participar expertos, académicos, profesionales, etc.
- Organizar talleres de formación en los que puedan participar profesores y alumnos de todas las áreas del conocimiento.
- Formar grupos de trabajo para la creación de proyectos interdisciplinarios conjuntos y futuras actividades.
- Aprovechar el contexto como apoyo a la labor investigadora y académica.

Conclusiones

El mundo actual necesita con urgencia una ciudadanía más crítica y consciente de los nuevos retos de nuestro tiempo. En el ámbito mediático una de las grandes problemáticas es hacer frente a la dimensión que han adquirido fenómenos como las noticias falsas y su viralización. El gran volumen de información al que se está expuestos cada día condiciona muchos aspectos de la vida de las personas. Por eso, se necesitan ciudadanos con los conocimientos necesarios para hacer frente a aspectos como la desinformación.

La reflexión que aquí se plantea sobre opciones innovadoras, colaborativas e interdisciplinarias para trabajar la alfabetización mediática puede, además, favorecer la conexión entre la comunidad universitaria, complementar el currículum formal académico, intercambiar experiencias y conocimientos en contextos alternativos al aula, empoderar al alumnado y potenciar la conexión con la sociedad y sus necesidades. Por otra parte, trabajar la educación mediática en este contexto puede ofrecer un extra de motivación al alumnado en su proceso de aprendizaje, al desarrollar las actividades en un contexto diferente al de la Facultad y por el componente práctico que suelen tener este tipo de actividades. Al mismo tiempo, estas iniciativas pueden ser el comienzo de nuevas líneas de investigación para los docentes. Aumentar la implicación de las Universidades en la alfabetización mediática resulta de gran ayuda para el reconocimiento del papel fundamental que ejercen los medios de comunicación y la información en la sociedad; ahondando, además, en las necesarias relaciones entre Educación y medios de comunicación.

Bibliografía

- Barlovento Comunicación (2020). «Análisis audiencia tv septiembre 2020» <https://www.barloventocomunicacion.es/audiencias-mensuales/analisis-audiencia-tvseptiembre-2020/>
- Ferrés, Joan; Piscitelli, Alejandro (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores, *Comunicar*, 38, 75-82. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-0208>
- García-Ruiz, Rosa; González, Vincent; Agudé, Ignacio (2014). «La competencia mediática como reto para la educomunicación: instrumentos de evaluación», *Cuadernos.info*, 35 https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-367X2014000200001
- Jenkins, Henry; Deuze, Mark (2008). «Convergence: The international journal of research into new media technologies», *Convergence e Culture*, 14, pp. 5 - 12. <https://doi.org/10.1177/1354856507084415>
- Jenkins, Henry; Purushotma, Ravi; Weigel, Margaret; Clinton, Katie; Robison, Alice J. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century*, Mit Press.
- Wilson, Grizzle; Tuazon, Cheung (2011). *Media and Information Literacy Curriculum for Teachers*. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Paris: France.

Enseñanzas de la aplicación de la realidad virtual en la educación en época de pandemia

Lessons from the application of virtual reality in education in times of pandemic

Cabrera-Duffaut, A.¹; Iglesias-Rodríguez, A.I.²; Pinto-Llorente, A.M.³

¹ Universidad Católica de Cuenca | acabrerad@ucacue.edu.es

² Universidad de Salamanca. Facultad de Educación | anaiglesias@usal.es

³ Universidad de Salamanca. Facultad de Educación | ampintoll@usal.es

Palabras clave: Realidad virtual, universidad, educación, COVID-19, aprendizaje

Keywords: Virtual reality, university, education, COVID-19, learning

El uso de la realidad virtual en el mundo, como ayuda a la enseñanza y el aprendizaje está creciendo repentinamente en todos los ámbitos de la educación (Jimenez et al., 2017).

Según menciona Urquiza Mendoza et al., (2016), la incorporación de la RV a las aulas como innovación de la educación del Siglo XXI supone un salto cualitativo importante en el proceso de aprendizaje en las distintas áreas de conocimiento, de manera especial en aquellas que es difícil visualizar los procesos o ambientes que se han estudiado.

Los métodos de enseñanza conservadores han llegado a ser parte de las limitaciones para los estudiantes, ya que no se les permite explorar campos digitales, donde se pueden llegar a desarrollar aplicaciones para medir la comprensión y la habilidad para la animación y realidad virtual conjuntamente (Tarng et al., 2019).

Como aporte adicional, la RV ha llegado a constituir una nueva tecnología educativa que se utiliza en todos los niveles pedagógicos, y en donde se ha manifestado como un medio de aprendizaje vital por presentar herramientas sólidas que contribuyen al sistema educativo (Grivokostopoulou et al., 2019).

Razón por la cual su introducción en el aula de clase a la hora de realizar las prácticas de varias asignaturas se vuelve una necesidad, para generar el cognitivismo necesario dentro del aprendizaje donde el estudiante pueda palpar de manera tridimensional lo aprendido, transformando la teoría en una percepción real basada en sus emociones, porque le ayuda a recordar y comprender los conceptos teóricos que hasta ahora fueron explicados de manera tradicional, facilitando así su comprensión (Cabrera-Duffaut et al., 2020). En base a ello hemos desarrollado un estudio que mide la percepción de los estudiantes al utilizar la RV como una herramienta interactiva en las prácticas de las asignaturas de Biología y Fisiología, tanto de manera presencial como de manera en línea, rompiendo así las barreras que se generan a raíz de la pandemia Covid-19.

Objetivo General

Evaluar la percepción de la Realidad Virtual en un ambiente híbrido, al utilizarla como herramienta de aprendizaje en las prácticas de las asignaturas de Biología y Fisiología de la carrera de Odontología.

Materiales y métodos

Se efectuó un estudio observacional y transversal de tipo cuantitativo, registrando la percepción de los estudiantes en un formato ad-hoc, en base a una encuesta en línea con preguntas en escala de Likert. Se consideró las asignaturas de Biología y Fisiología debido a que se utilizó equipos de realidad virtual Oculus Rift con aplicaciones relacionadas a estas ciencias que permitieron a los estudiantes adentrarse en las diferentes capas celulares o los órganos del cuerpo humano, generando una interacción directa entre ellos y su aprendizaje.

Resultados

En el estudio se contó bajo consentimiento informado con 79 estudiantes de la carrera de Odontología, divididos en dos grupos, el 85 % participó de manera remota y el 15 % de manera presencial con un máximo de 4 estudiantes y un profesor en el aula por cada práctica, siendo el 66% mujeres y el 34 % varones, del total de participantes.

Dentro de la observación se evidencio el interés de los estudiantes ante esta nueva tecnología y su destreza para entender su funcionamiento, demostrando en poco tiempo habilidades en su utilización, calificando un 39% de los estudiantes presenciales como fácil el manejo de los equipos, y en relación a cómo calificaría la experiencia en base a su percepción de satisfacción se obtuvo el puntaje más alto por parte del 84% de los estudiantes que participaron de manera presencial y el 65 % que estuvieron de manera remota.

Conclusiones

Podemos definir que la experiencia de la aplicación de esta tecnología en la educación, transforma de manera significativa el interés de los estudiantes hacia las prácticas que se realizan en su asignatura, en vista de que se vuelve una experiencia vivencial que los sumerge en el aprendizaje, evidenciando la facilidad del cómo se adaptan al manejo de estos recursos tecnológicos, acatando las instrucciones de la administración de los equipos de una manera natural, esto gracias a su habilidad digital generacional, al estar inmersos en un mundo donde la tecnología y la información son parte de su diario vivir. De igual manera vemos como aumenta la percepción del aprendizaje del grupo que por motivos de pandemia u otras situaciones no pudo desplazarse y vivir la experiencia directa con las gafas de VR, sin embargo, mediante un sistema de video conferencia instalado en el aula, pudieron viajar dentro del mundo virtual, evidenciando por medio del docente, el entorno tridimensional logrando visualizar lo aprendido de una manera gráfica y didáctica, despertando una interacción directa en su aprendizaje.

En base a este estudio podemos ver la viabilidad de aplicar esta tecnología de manera hibrida alegando que en ambas formas se genera una percepción positiva, aumentando el interés de los jóvenes a la hora de aprender, logrando de esta manera una transformación de la enseñanza al generar una interacción digital de los estudiantes con su aprendizaje.

Referencias

- Cabrera-Duffaut, A. ,Pinto-Llorente A., & Iglesias Rodríguez, A., (2020). Efficiency in the application of virtual reality in the teaching processes to generate competences in the university environment. In TEEM'20 Proceedings of the Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (Salamanca, Spain, October 21st-23th, 2020). 1008–1013. <https://doi.org/10.1145/3434780.3436608>
- Grivokostopoulou, F., Kovas, K., & Perikos, I. (2019). Examining the impact of a gamified entrepreneurship education framework in higher education. *Sustainability*, 11(20), 5623. <https://doi.org/10.3390/su11205623>
- Jimenez, Y. A., Hansen, C. R., Juneja, P., & Thwaites, D. I. (2017). Successful implementation of Virtual Environment for Radiotherapy Training (VERT) in Medical Physics education: The University of Sydney's initial experience and recommendations. *Australasian Physical and Engineering Sciences in Medicine*, 40(4), 909–916. <https://doi.org/10.1007/s13246017-0592-9>
- Tarnq, W., Chen, C. J., Lee, C. Y., Lin, C. M., & Lin, Y. J. (2019). Application of virtual reality for learning the material properties of shape memory alloys. *Applied Sciences*, 9(3), 580. <https://doi.org/10.3390/app9030580>
- Urquiza Mendoza, L. I., Auria Burgos, B. A., Daza Suárez, S. K., Carriel Paredes, F. D. R., & Navarrete Ortega, R. I. (2016). Uso de la realidad virtual, en la educación del futuro en centros educativos del Ecuador. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 1(4), 26–30. <https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol1iss4.2016pp26-30>

Sistema de Categorización para clasificar los recursos TIC y no TIC en el aula

Categorisation system for classifying ICT and non-ICT resources in the classroom

Martín-Sánchez, M.I.¹; Pessoa, T.²

¹ Universidad de Salamanca | inmar@usal.es

² Universidad de Coimbra | tpessoa@fpce.uc.pt

Palabras clave: Sistema de Categorización, Recursos TIC, Recursos no TIC

Keywords: Categorisation System, ICT Resources, Non-ICT Resources

Desde que en 2004 se aprobara el Programa Internet en la Escuela, para dotar de infraestructura las aulas de los centros escolares en España, se han destinado de forma regular partidas presupuestarias a introducir las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las mismas (véase por ejemplo el Plan Avanza en 2006, o el Programa Escuela 2.0 en 2009 en España). Como consecuencia de este despliegue de recursos económicos se han sucedido las investigaciones que pretenden evaluar la influencia que dicho desembolso ha tenido de forma directa en el aula y en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para ello se han llevado a cabo estudios a partir de cuestionarios, entrevistas, grupos de discusión y observación directa (Cruz, 2018; Sánchez-Martínez et al., 2018), que en la mayoría de los casos vienen a demostrar que la introducción de las TIC en el aula ha supuesto más un cambio en los recursos utilizados que en la metodología empleada, es decir, el proceso de enseñanza y aprendizaje se apoya en nuevas tecnologías pero lo hace con las pedagogías tradicionales (Area-Moreira et al., 2016).

Para alcanzar estas conclusiones los diferentes grupos de investigación han hecho uso de los recursos de recogida de datos que más se han adaptado a su técnica de captación de la información, por lo que se han desarrollado una serie de clasificaciones y tablas de categorización que han servido para los propósitos concretos de las preguntas de investigación planteadas para cada estudio.

Lo que aquí se propone es una forma de categorizar los recursos que permita comparar el uso que se hace de los mismos en función de si son recursos TIC o recursos no TIC. Para ello se ha planteado la clasificación de los materiales a través de su función en el aula y se han contemplado 6 categorías:

- Recursos de recepción: aquellos que el profesor utiliza para acompañar su explicación de los contenidos.
- Recursos de sustitución: recursos que exponen los contenidos de forma que sustituyen la explicación del profesor.
- Recursos de producción: los recursos que utilizan los alumnos para realizar informes, redacciones u otros elementos de producción propia, en cuya elaboración aplican los conocimientos adquiridos.
- Recursos de reproducción: son los recursos que sirven, no tanto para la elaboración propia, como para la repetición de tareas, es decir, una vez explicado un contenido, este se trabaja a través de actividades similares y repetitivas con el fin de afianzarlo.
- Recursos para la evaluación: los que utiliza el profesor para evaluar la adquisición de los contenidos por parte de los alumnos; para que se consideren recursos de evaluación los resultados de los mismos deben quedar recogidos y tenerse en cuenta a la hora de redactar los informes de los alumnos.
- Recursos para regular el comportamiento: en este caso, se trata de recursos que el profesor utiliza para mantener un clima adecuado en el aula.

Para elaborar esta clasificación, además de la pertinente revisión bibliográfica, se ha llevado a cabo un análisis piloto a través de la clasificación de los recursos utilizados por 17 profesores de Educación Primaria de cuatro centros escolares diferentes, para lo que se contaban con 50 horas de grabación de clases reales (una media de 3 horas de grabación por cada profesor).

Como se puede ver a continuación esta forma de categorizar los recursos que se utilizan en el aula permite, no solo recoger la frecuencia con la que se utilizan los diferentes recursos, sino también comparar el uso que se hace de los recursos TIC con sus análogos no TIC.

Los ejemplos propuestos para cada subcategoría han sido extraídos de las clases analizadas, y no son más que una parte de los que se ha encontrado, por supuesto, aplicando esta clasificación a otras etapas, como Educación Infantil o Educación Superior, algunos de los recursos podrían variar.

Tabla 1. Sistema de categorización

Categoría	Subcategorías	
	Recursos no TIC	Recursos TIC
1. Recursos de recepción	Pizarra tradicional Libro de texto Imágenes	PDI Libro digital Google Imágenes
2. Recursos de sustitución	Libro de texto Libro de lectura Fotocopias	Tablet Youtube Wikis
3. Recursos de producción	Diccionario Murales Periódicos	Tablet Diccionario Digital Google Search Power Point
4. Recursos de reproducción	Cuaderno Libro de texto Fichas de actividades	Libro digital Snappet Plickers
5. Recursos para evaluación	Examen oral Examen escrito	PDI Plickers Kahoot
6. Recursos para regular el comportamiento	Semáforo Agenda Palabras clave	Aplicación Bouncy balls

Fuente: Elaboración propia

Uno de los puntos más conflictivos de esta forma de clasificar los recursos es el hecho de que el mismo recurso se pueda encontrar en dos categorías diferentes, es el caso por ejemplo del libro de texto, puede ser un "Recurso de recepción" si el profesor se apoya en él para explicar los contenidos, pero si pide a los alumnos que lean una parte concreta de forma autónoma, estamos entonces ante un "Recurso de sustitución". Es por ello, que este "punto conflictivo" de la clasificación resulta a la vez enriquecedor, ya que permite, incluso dentro de un mismo recurso, analizar cuál es su uso más característico.

Otra complejidad que debe ser tenida en cuenta al aplicar este sistema de categorización es la distinción entre hardware y software en el caso de los recursos TIC. Tanto la PDI, como las tablets o los miniportátiles son recursos hardware que se pueden encontrar en el aula y sobre los que estriba el uso de los otros recursos, como los libros digitales, los programas informáticos (PowerPoint, Word, etc.) o las aplicaciones online (Plickers, Poppler, etc.). Esta peculiaridad, bien tenida en cuenta y recogida correctamente en la recopilación de datos, permite así mismo analizar qué uso es más común para los diferentes dispositivos, y por ende, si este uso recae más en las manos del profesor o de los alumnos.

Por último, destacar que si bien se han realizado numerosos estudios sobre el aprovechamiento de los recursos TIC tras las inversiones realizadas, son más los que están por llevarse a cabo tras la situación derivada de la pandemia provocada por la COVID-19, la cual ha supuesto un esfuerzo económico y personal sin precedentes dada la necesidad de transformar toda la educación escolarizada presencial en online casi de la noche a la mañana, es por eso que consideramos que encontrar una forma común de analizar la realidad en el aula puede suponer una ventaja para la transferencia de información y de métodos de investigación.

Referencias

- Area-Moreira, M., Hernández-Rivero, V., y Sosa-Alonso, J. J. (2016). Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. *Comunicar*, 24(47), 79-87. <https://doi.org/10.3916/C47-2016-08>
- Sánchez-Martínez, C., Ricoy, M. C., y Feliz-Murias, T. (2018). Actividades y dinámicas implementadas con la tableta en un centro de educación básica de España. *Educação e Pesquisa*, 44. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844183309>
- Cruz, E. (2018). Pupils' representations about the curricular integration of ICT in primary school education. *Educação e Pesquisa*, 44. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201707157951>

Ética en inteligencia artificial en educación y sentido de agencia

Ethics in artificial intelligence in education and sense of agency

Mouta, A.¹; Torrecilla-Sánchez, E.M.²; Pinto-Llorente, A.M.³

¹ Escuela de Doctorado, Universidad de Salamanca | anamoutaud@gmail.com

² Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca | emt@usal.es

³ Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca | ampintoll@usal.es

Palabras clave: Inteligencia Artificial; Educación; Sentido de Agencia; Método Delphi

Keywords: Artificial Intelligence; Education; Sense of Agency; Delphi Method

La presente comunicación presenta una componente de la investigación de un proyecto centrado en explorar y apoyar el desarrollo del sentido crítico de los profesores hacia los desafíos éticos de la Inteligencia Artificial en Educación (AIED), en términos de desarrollo del sentido de agencia en la educación formal. El proyecto se desarrolla bajo la premisa de que el sentido de agencia está en el corazón del aprendizaje, permitiendo experiencias de significación que pueden fomentar la orientación para el aprendizaje a lo largo de la vida. A esta idea se suma la importancia para el funcionamiento de las estructuras legales y éticas. La investigación utiliza una metodología mixta, comenzando con una consulta de expertos a través del Método Delphi, cuyos resultados son la base de esta presentación. Sus conclusiones permitirán la dinamización de un grupo de discusión con profesores que llevará a la selección de temas críticos para desarrollar un programa de contenidos de un curso de eLearning en AIED. Se espera que las ideas finales del proyecto refuercen, principalmente, la comprensión de la IA aplicada a la educación, contribuyendo al debate público y a la investigación adicional sobre la AIED.

Introducción

El potencial de las nuevas tecnologías, en particular de la Inteligencia Artificial (Vitanza *et al.*, 2019; Craig, 2018; Mondada *et al.*, 2017; Nye, 2015; Mazzone & Benvenuti, 2015) y de la computación cuántica (Carrascal, 2020), libera la imaginación hasta tal punto de no poder determinar cuál alimenta a cuál. Incluso si restringimos el contexto a la introducción de la Inteligencia Artificial en el campo de la Educación el horizonte aún es amplio. La pandemia provocada por el Covid-19 ha supuesto un nuevo impulso para la tecnología (García-Peñalvo *et al.*, 2021; Corell *et al.* 2021), dado que su utilización fue clave en este momento, es más, supuso un debate mundial sobre el papel de las tecnologías digitales en la Educación. En este sentido, la Inteligencia Artificial (IA) podrá hacer parte de la respuesta a una gran cantidad de desafíos planteados al aprendizaje, estudiantes, profesores, familias e instituciones de aprendizaje, ya que ofrece caminos alternativos a muchos de los retos revelados por la situación pandémica. Pero ¿qué capas de la sociedad están involucradas en el proceso de concebir el alcance de la AIED (Brey, 2017)? ¿Y qué marcos podrán integrar los desafíos éticos planteados a la experiencia del aprendizaje en sí mismo, en particular al desarrollo del sentido de agencia¹(Berbena & Figueiras, 2014; Broncano, 2006)?

La respuesta a estas preguntas es el compromiso de debate dentro de esta investigación, enfocando el rol de los docentes en este proceso.

Objetivos

En el inicio de esta contribución se enmarco como objetivo principal explorar y apoyar el desarrollo del sentido crítico de los profesores hacia los desafíos éticos de la Inteligencia Artificial en Educación (AIED). Dar respuesta a este objetivo establece la necesidad de delimitar un conjunto de objetivos específicos, los cuales, se concretan a continuación:

1. Explorar los contextos, las aplicaciones y las condiciones que favorecen el uso de la IA junto a los problemas éticos y controles que pueden ser críticos para las discusiones sobre la IA en el campo educativo, particularmente en lo que se relaciona con el sentido de agencia

¹ El término "sentido de agencia" es un concepto en harás de desarrollo en la investigación actual, el cual, hace referencia al "aspecto fenoménico que acompaña a las acciones e indica la pertenencia de la acción al sujeto [e incorpora] una dimensión epistemológica: asegurar la determinación de la acción por la intención" (Broncano, 2006, p. 7).

2. Mejorar la capacidad de los profesores para explorar el impacto de la IA en el aprendizaje y en las diferentes tareas de desarrollo de los estudiantes.
3. Diseñar el contenido de un curso para el desarrollo profesional que promueva la capacidad de los docentes para considerar intencionalmente los desafíos éticos de la IA en sus prácticas pedagógicas, preservando las condiciones que permiten el desarrollo del sentido de agencia de los estudiantes.

Metodología y Resultados

La metodología de investigación es, principalmente, cualitativa. Se utiliza un abordaje de *grounded-theory* para el diseño de un curso de Desarrollo Profesional Continuo (DPC) del profesorado a través de la formación en AIED. La estrategia adoptada incluye la consulta de expertos en varias dimensiones de las aplicaciones e impactos de la IA, mediante el uso del método Delphi (Bond *et al.*, 2021; Dalkey & Helmer, 1963), siguiendo una perspectiva de "futures studies". En el método Delphi se siguen los siguientes pasos:

Iteración 1. Invitación y presentación del proyecto de investigación a los expertos. Expresión de sus perspectivas sobre la Inteligencia Artificial en la educación y la ética, marcos educativos, tecnología y aplicaciones.

Iteración 2. Enfoque en el repensar de las primeras respuestas, frente a las de los otros expertos, para elegir los principales elementos críticos para cada criterio. Luego, los datos se analizan mediante estadísticas descriptivas compartida con todo el grupo de expertos.

Iteración 3. Integración de las ideas generadas en una lista final por criterio que es la base para la creación de escenarios hipotéticos que reflejen desafíos éticos planteado por AIED. Iteración 4. Análisis y constitución de lista final de escenarios hipotéticos con AIED, organizados en torno del "Marco Ético para la IA en la Educación", propuesto en 2021 por el "Institute for Ethical AI in Education (Holmes *et al.*, 2021).

Los resultados de la consulta a los expertos han permitido crear ocho escenarios hipotéticos de futuro que destacan la complejidad del uso de IA en el campo educativo. La información fue organizada y cada tema se asoció con uno de los objetivos del "Marco Ético para la IA en la Educación". Cada uno de los dilemas creados ha planteado la complejidad de la IAED en torno de ocho aspectos concretos: alcance de objetivos educativos, evaluación, equidad, autonomía, privacidad, transparencia y responsabilidad, participación informada de los actores educativos y diseño ético de tecnologías para educación. Los dilemas presentados, así como las reflexiones que estos han suscitados a los expertos, han contribuido para delinear un camino para preparar el grupo de discusión que pronto se realizará, por forma a destacar las necesidades formativas de docentes de Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato en AIED.

Conclusiones

El análisis de los ocho escenarios hipotéticos por parte de los expertos ha demostrado como es difícil equilibrar las oportunidades y desafíos planteados por la IA en Educación. Todos los participantes estuvieron de acuerdo en que el logro de objetivos educativos a través del uso de estas tecnologías debe basarse en una sólida evidencia social, pedagógica y científica de que estas efectivamente benefician los estudiantes. Sin embargo, lo que puede ser más beneficioso es difícil de garantizar de una cultura (y subcultura) de aprendizaje para otra. La responsabilidad ("accountability") ha sido elegida como uno de los compromisos basilares de los actores educativos, basándose en un profundo conocimiento de los riesgos del uso de AIED, en particular en lo que respecta a la detección de emociones y a la selección social. Estos datos se van a cruzar con los resultantes de los grupos de discusión de profesores, intentándose captar sus implicaciones en las dimensiones explícitas e implícitas del aprendizaje y del desempeño.

Referencias

- Berbena, M. Z. & Figueiras, S. C. (2014). Fenomenología de agencia y educación. Notas para el análisis del concepto de agencia humana y sus proyecciones en el ámbito educativo. *Magister*, 26, 98-104. doi: 10.1016/S0212-6796(14)70024-6
- Bond, M., Marín, V. I., & Bedenlier, S. (2021). International Collaboration in the Field of Educational Research: A Delphi Study. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 10 (2), 190-213. doi: <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2021.7.614>.
- Brey, P. (2017). Ethics of Emerging Technologies. In S. O. Hansson (Ed.), *The Ethics of Technology: Methods and Approaches*. Rowman and Littlefield International, 175-192.
- Broncano, F. (2006). Consideraciones epistemológicas acerca del "sentido de agencia". *LOGOS. Anales del Seminario de Metafísica*, 39, 7-27.
- Carrascal, G., Del Barrio, A. A. & Guillermo, B. (2020). First experiences of teaching quantum computing. *The Journal of Supercomputing*, 77, 2770-2799 doi: 77. 10.1007/s11227-02003376-x.
- Craig, S. (2018). *Tutoring and Intelligent Tutoring Systems*. Nova Science Publishers.
- Dalkey, N. & Helmer, O. (1963). An Experimental Application of the Delphi Method to the use of experts. *Management Science*, 9 (3), 458-467. doi:10.1287/mnsc.9.3.458.

- García-Peñalvo, F.J., Corell, A., Abella-García, V. & Grande-De-Prado, M. (2021). Recommendations for Mandatory Online Assessment in Higher Education During the COVID19 Pandemic. In D. Burgos, A. Tlili and A. Tabacco (Eds.), *Radical Solutions for Education in a Crisis Context. COVID-19 as an Opportunity for Global Learning* (pp. 85-89), Springer Nature, Singapore. doi:10.1007/978-981-15-7869-4_6.
- Gil-Fernández, R, León-Gómez, A. & Calderón-Garrido, D. (2021). Influence of COVID on the Educational Use of Social Media by Students of Teaching Degrees. *Education in the Knowledge Society*, 22. doi:10.14201/eks.23623.
- Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., et. al. (2021). Ethics of AI in Education: towards a community-wide framework. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00239-1>
- Mazzoni, E. & Benvenuti, M. (2015). A Robot-Partner for Preschool Children Learning English Using Socio-Cognitive Conflict. *Educational Technology & Society*, 18 (4), 474-485.
- Mondada, F., Retornaz, P. & Bonani, M. (2017). Bringing Robotics to Formal Education: the Thymio Open-Source Hardware Robot. *IEEE Robotics & Automation Magazine*. doi: 10.1109/MRA.2016.2636372.
- Nye, B.D. (2015). Intelligent Tutoring Systems by and for the Developing World: a review of trends and approaches for Educational Technology in a Global Context. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 25 (2), 177-203.
- Vitanza, A., Rossetti, P., Mondada, F. & Trianni, V. (2019). Robot swarms as an educational tool: The Thymio's way. *International Journal of Advanced Robotic Systems*. doi: 10.1177/1729881418825186

Hacia un modelo para la evaluación de competencias tecnológicas en el entorno de la educación musical

Towards a model for the assessment of technological competences in the environment of musical education

Merchán Sánchez-Jara, J.¹; González Gutiérrez, S.²; Navarro Cáceres, M.³

Universidad de Salamanca | ¹ javiermerchan@usal.es, ² saragnlz@usal.es, ³ maria90@usal.es

Palabras clave: Educación musical; Evaluación; Competencias Tecnológicas; TICs en Educación; Alfabetización tecnológica

Keywords: Music Education; Assessment; Technological Competences; ICTs in Education; Technological Literacy

El contexto de pandemia mundial producido por la COVID-19, y la necesidad de la suspensión de la presencialidad en las aulas, ha afianzado el proceso de instauración de las nuevas tecnologías y los recursos digitales en la cotidianidad educativa, y, por ende, en las clases de música. En este sentido, uno de los retos más significativos a los que se enfrenta el profesorado es el dominio de los recursos tecnológicos pues suponen una oportunidad para que el sistema educativo logre la ansiada convergencia digital y la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, desde una perspectiva crítica, y apostando por la formación permanente del profesorado (González-Gutiérrez, 2021). En respuesta a esta realidad social, resulta imprescindible ofrecer al cuerpo docente una herramienta que les permitan evaluar sus competencias tecnológicas y detectar las posibles carencias.

Por otro lado, la relación entre música y tecnología se ha constituido como un elemento de transformación paradigmática en muchos ámbitos de la actividad musical desde hace ya varias décadas. Las motivaciones que subyacen y explican esta disfunción contextual guardan relación principalmente con la percepción generalizada de entorno complejo y en permanente estado de renovación (Merchán Sánchez-Jara, 2017), que posee un campo semántico y conceptual muy idiosincrático e ininteligible para el lego en la materia, y donde la adquisición de las competencias básicas está sujeta a curvas de aprendizajes muy prolongadas y a la necesidad de contar con programas y estrategias de alfabetización específicos y adaptados al contexto particular. La alfabetización tecnológica y digital se erige como uno de los pilares fundamentales en la coyuntura social y sanitaria actual. Consecuentemente, el ámbito educativo debe de constituirse como el motor principal en este proceso de adquisición de competencias digitales, pues garantiza el desarrollo de nuevas oportunidades didácticas y pedagógicas y permite neutralizar la desigualdad social producida por la brecha digital. Las nuevas tecnologías proporcionan el acceso a la información y garantizan la transmisión y socialización del conocimiento, fomentando el desarrollo de la capacidad crítico-reflexiva de los usuarios y se muestran como una herramienta de cambio para la mejora de la sociedad a través de la puesta en perspectiva de los paradigmas tradicionales.

Desde este enfoque, la evaluación de las competencias digitales en el ámbito de la educación musical se manifiesta como una necesidad básica ante las nuevas dinámicas de interrelación digital. Asimismo, la evaluación resulta el engranaje principal de optimización y adaptación del sistema educativo a los nuevos retos a los que se enfrenta. Por lo tanto, todo proceso evaluador garantiza la calidad de la enseñanza, la optimización y aprovechamiento de los recursos disponibles, al tiempo que determina la efectividad de dichos procesos. En definitiva, situar el foco en el cuerpo docente constituye un principio esencial, ya que los individuos y sus actitudes ante la resolución de problemas sociales son el verdadero impulsor de la innovación educativa. Por consiguiente, resulta obligatoria la disposición activa del profesorado con respecto a su propia alfabetización orientada a la adquisición de las competencias necesarias para la proyección de las potencialidades de los nuevos desarrollos digitales en el aula de música.

Una de las cuestiones más significativas y de determinantes a la hora de establecer el elenco de dimensiones que conforman el marco competencial propio de un dominio, área de conocimiento o disciplina, es que estas no son directamente observables y cuantificables, sino que se establecen, además, en función del nivel de consecución y desempeño de ciertas intervenciones o funciones paradigmáticas adscritas de manera indefectible a coyunturas particulares. Desde la misma perspectiva es necesario poner de relieve que no existe un marco teórico comúnmente aceptado y validado de forma empírica que permita interferir de manera precisa y rigurosa los niveles competenciales que respondan a los condicionantes del contexto (Roelofs y Sanders, 2007).

Como muchos estudios ponen de manifiesto, una aproximación unilateral a la evaluación competencial basada en la autoevaluación (como práctica más extendida y generalizada) a través de herramientas o protocolos estandarizados ofrece resultados segados y/o incompletos. La autoevaluación suele conformarse como un proceso unidimensional, hecho que implica la pérdida significativa de muchos aspectos de gran relevancia a nivel de aportar una imagen realista y pertinente, a nivel de granularidad, a la cuestión abordada. Las últimas aportaciones al estado de la cuestión sugieren la idea de desarrollar procesos e instrumentos que integren mecanismos alternativos de evaluación, incluyendo la evaluación sumativa, formativa y de diagnóstico, a los ya tradicionales instrumentos de autoevaluación.

Es importante, por lo tanto, integrar enfoques de evaluación cualitativa -incluidos portafolios y diarios de reflexión y observación, por ejemplo- para comprender tanto los niveles de consecución en la adquisición de las competencias digitales, como las coyunturas y las implicaciones que dificultan o favorecen el proceso (Sillat, Tammet y Sampere, 2021), especialmente en una disciplina tan particular y sujeta a tantos aspectos subjetivos y/o emocionales como la música.

El presente trabajo pretende abordar las consideraciones teóricas y epistemológicas que fundamenten el diseño y desarrollo de un protocolo estandarizado que permita conocer de manera fáctica y rigurosa el nivel de competencias tecnológicas en el entorno de la Educación Musical. Esta cuestión se aborda de manera contextualizada a la propuesta para la definición de las áreas principales de la actividad musical en contextos educativos, *Create, Perform, Respond* (CPR) postulado por (Bauer, 2020). Desde esta posición se pretende identificar cuáles son las dimensiones y los indicadores de validación competencial, así como los instrumentos complementarios para su contextualización a nivel cualitativo, asociados a las actividades propia de cada una de estas áreas.

Esta aproximación al estudio e identificación de mecanismos para analizar el nivel de competencia tecnológica se establece, además, desde la perspectiva de que únicamente la implementación de estrategias didácticas, que permitan observar las potencialidades y constricciones del dispositivo tecnológico y que se establecen en torno a las dinámicas entre contenido, pedagogía y contexto educativo, tal y como observa el paradigma TPACK (Koehler y Mishra, 2009), permite una optimización de los desarrollos tecnológicos como herramienta pedagógica innovadora, eficaz y significativa.

Como resultados preliminares de la investigación se conforma un marco para la evaluación de competencias digitales que establece 6 niveles, desde el más elemental hasta el más experto, en el entorno a la educación musical:

1. Conocimiento (capacidad de identificación y acceso) a recursos digitales de aplicación a actividades específicas o para la gestión integral de la actividad en el aula, como recurso para la innovación de la práctica docente.
2. Capacidad de identificación, selección y aplicación de tecnologías específicas adaptadas significativamente a contextos particulares.
3. Creación de recursos digitales diseñados específicamente para el enriquecimiento de las actividades de enseñanza-aprendizaje propias de contenidos específicos.
4. Capacidad de integración de recursos digitales específicos para la evaluación del desempeño curricular del alumnado adaptados al contexto.
5. Capacidad de implementar y/o desarrollar estrategias pedagógicas mediante recursos digitales significativamente adaptados al contexto y/o al contenido.
6. Capacidad de integrar los recursos digitales como dinamizadores de la adquisición de competencias tecnológicas por parte del alumnado en el entorno de la propia actividad lectiva y desde una perspectiva crítica, responsable y adaptada al contexto.

Estos niveles de competencia se establecen, de manera pormenorizada, en relación con los distintos dominios de la actividad musical, y de sus actividades paradigmáticas: Creación (composición, adaptación, arreglo, rearmonización, instrumentación, etc.); Interpretación (práctica instrumental y/o vocal, improvisación, danza, etc.); Reacción y respuesta (análisis, comprensión, identificación, etc.), así como de los distintos objetos que conforman los recursos digitales, tal y como se conceptualizan en Redecker (2017): Tecnologías, dispositivos, aplicaciones y programas, y materiales informativos.

Los indicadores resultantes de la identificación del nivel competencial se matizan y ponen en contexto, desde un punto de vista cualitativo, mediante preguntas de carácter abierto que permitan poner de relieve las barreras y dificultades que subyacen en la formación tecnológica de los docentes en el ámbito de la enseñanza musical.

Referencias

- Bauer, W. I. (2020). *Music learning today: Digital pedagogy for creating, performing, and responding to music*. Oxford University Press.
- Bell, A. P. (2020). *The Music Technology Cookbook: Ready-made Recipes for the Classroom*. Oxford University Press.
- González-Gutiérrez, S., Merchán-Sánchez-Jara, J., y Navarro Cáceres, M. (2021). Encoding traditional Spanish music for pedagogical purposes through MEI: challenges and opportunities. *Music Encoding Conference, 1*(1).
- Koehler, M., y Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? . *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9*(1), 60-70.
- Merchán-Sánchez-Jara, J., García, J. A. C., y Díaz, R. G. (2017). Towards a hypermedia model for digital scholarly edition of musical texts based on MEI (Music Encoding Initiative) standard: Integration of hidden traditions within social editing paradigm. En J. M. Dodero, M. S. Ibarra Sáiz e I. Ruiz Rube (Eds.), *Proceedings of the 5th International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, TEEM 2017* (pp. 1-8). Association for Computing Machinery.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu* (No. JRC107466). Joint Research Centre
- Roelofs, E., y Sanders, P. (2007). Towards a Framework for Assessing Teacher Competence. *European journal of vocational training, 40*(1), 123-139.
- Sillat, L. H., Tammets, K., y Laanpere, M. (2021). *Digital Competence Assessment Methods in Higher Education: A Systematic Literature Review*. *Education Sciences, 11*(8), 402.

Orientación Educativa y Formación del Profesorado

La renovación pedagógica en tiempos de COVID. Impacto, consecuencias y retos

Pedagogical renewal in times of COVID. Impact, consequences and challenges

Torrent, A.¹; Feu, J.²

Universitat de Girona | ¹ albert.t@udg.edu, ² jordi.feu@udg.edu

Palabras clave: Renovación pedagógica, Educación y Covid, Innovación educativa, Cambio educativo

Keywords: Pedagogical renovation, Education and Covid, Educational innovation, Educational change

La comunicación que se presenta tiene como objetivo poner de relieve las consecuencias que han tenido las medidas establecidas por el Govern de Catalunya a raíz de la pandemia provocada por el COVID-19 en los proyectos escolares identificados como renovadores. Catalunya vive desde hace aproximadamente dos décadas lo que se ha identificado como el *Tercer Impulso de Renovación Pedagógica* que se define, en términos generales, como un proceso de transformación de la gramática y cultura escolares que alcanza los aspectos más substanciales de la escuela. Las medidas sanitarias que han regulado la vida escolar durante el curso 2020-2021 han afectado de una forma particular aquellos proyectos que han desarrollado prácticas educativas alternativas a la escuela convencional, entendida como escuela graduada, transmisora, magistocentrada y vertical. Nos proponemos, pues, analizar en qué medida se han visto afectados los centros con una propuesta pedagógica centrada en el alumno, donde se respeta la libertad de movimientos, en que se promueve el aprendizaje entre iguales, se fomentan los grupos multinivel, o se incentiva la alta participación de las familias en el día a día escolar, entre otros.

Dicho análisis parte del estudio que se está llevando a cabo en la confluencia de 3 proyectos de investigación. En primer lugar, la descripción y análisis global del fenómeno identificado como el *Tercer Impulso de Renovación Pedagógica en Catalunya* se desarrolló en el marco del programa ARMIF: «Cómo impulsar un proyecto educativo integral de renovación pedagógica en un centro para que cambien de forma radical la gramática y la cultura escolares? Proyecto Oneiron: proyecto al servicio de la mejora de la escuela pública». Este proyecto se realizó durante el periodo 2016-2019 (periodo prepandemia) y los resultados se han publicado como: Feu, J., & Torrent, A. (2020). Aproximació al tercer impuls de renovació pedagògica, entre l'adaptació inevitable i la resistència transformadora. *Temps d'Educació*, (59), 237-254; Torrent, A. & Feu, J. (2020). La renovación pedagógica en Cataluña: análisis y prospectiva del tercer impulso renovador (2000-2020). En García, G. G., Navas-Parejo, M. R., Jiménez, C. R., & de la Cruz Campos, J. C. (ed.), *Teoría y práctica en investigación educativa: una perspectiva internacional* (pp. 260-280). Dykinson. En segundo lugar, las observaciones hechas durante el periodo de pandemia se inscriben en el trabajo de campo que se estaba desarrollando para la tesis doctoral de Torrent, A. «La renovación pedagógica en Cataluña: perspectivas para una nueva ciudadanía» que da continuidad y profundiza al estudio antes mencionado. Y en tercer y último lugar, las conclusiones provisionales y las líneas de investigación apuntadas en los trabajos precedentes¹ son el punto de partida para el proyecto I+D+i (2019) El cuarto impulso de Renovación Pedagógica en España: un estudio de caso en centros de educación infantil-primaria en las C.C.A.A de Andalucía, Madrid, Cataluña y Valencia.(Id. del proyecto: 4853108138108138-4-19), que acababa de empezar en el momento que estalla la pandemia.

En el contexto, pues, de un proceso de renovación pedagógica que se desarrolla por todo el territorio catalán, en todas las tipologías de centros, con múltiples referentes y redes de coordinación, con ritmos e intensidades diferentes según el centro, y con finalidades y metodologías ciertamente variadas; la pandemia ha significado un punto de inflexión que no ha dejado indiferentes a los procesos particulares de renovación. Y para explicar y abordar el análisis de la cuestión planteada, en primer lugar identificaremos los elementos que se han visto alterados en las escuelas renovadoras observadas; en segundo lugar, describiremos algunas de las respuestas y soluciones que se han adoptado en dichos centros desde una posición acorde con los principios de la renovación; y, finalmente, apuntaremos los retos y dificultades que, desde nuestro punto de vista, hay que tener en cuenta para el próximo curso en términos de gramática y cultura escolares.

¹ El enfoque de estas investigaciones y las conclusiones mencionadas han sido publicadas en VVAA (ed.) *Renovación pedagógica en España desde una mirada crítica y actual*. Morata, 2021.

Sea como sea, para centrar nuestro enfoque y a modo introductorio queremos señalar las dos perspectivas que configuraran nuestro análisis en el presente texto. Por un lado, observamos, a nivel general, que la pandemia ha puesto de manifiesto que, para funcionar, el sistema socioeconómico necesita la escuela básicamente en su función de guarda y control ya que es la condición de posibilidad para el trabajo de los adultos. Es por esto que actúa como dispositivo de control de la población infantil y de sus familias. En este sentido, cabe recordar la amenaza de la fiscalía a las familias que no querían llevar a sus hijos a la escuela por estar en desacuerdo con las medidas sanitarias¹, aunque después el Conseller de educación Josep Bargalló matizaba que él “apostaba antes por la empatía que por la judicialización” (Diari de Girona, 14.09.21). Desde nuestro punto de vista, la imposibilidad de conciliar la vida familiar con el trabajo sin la escuela en funcionamiento ha tenido como consecuencia la aplicación de medidas estrictas a nivel general que han puesto en tensión y han debilitado algunos de los derechos fundamentales de la infancia en las fases más duras de la pandemia, como la prohibición de salir a la calle bajo ninguna circunstancia o la imposibilidad de interactuar con sus iguales. En el contexto escolar, las medidas sanitarias han supuesto, por una parte, el debilitamiento de las estructuras y cultura democráticas en favor de una gobernanza tecnocrática; por otra, la reactivación de la versión disciplinaria dura de la escuela. Aunque podemos asumir que esta deriva de la cultura escolar se debe exclusivamente a las circunstancias sanitarias extraordinarias derivadas de la pandemia no podemos dejar de señalar las consecuencias psicológicas y sociales negativas que han tenido algunas de las decisiones tomadas para con la infancia y la juventud y, en particular, para los escolares². Identificar, analizar y valorar lo que ha pasado desde una perspectiva pedagógica y política debería servir para no perder de vista los objetivos fundamentales para el próximo curso. La segunda perspectiva que adoptaremos será la de la capacidad de los centros renovadores para mantener viva su propuesta pedagógica a pesar del contexto descrito. Según nuestras observaciones y análisis, tan sólo aquellos centros con un proyecto renovador consolidado han conseguido desarrollar una práctica educativa no contradictoria con su filosofía prepandemia. Por el contrario, las escuelas que estaban iniciando un proceso de renovación o que el cambio estaba en sus primeros compases, han derivado en modelos organizativos dominados por el orden, la hipernormativización y la verticalidad en la toma de decisiones. Esto no quiere decir que los centros renovadores consolidados no hayan tenido que tomar decisiones que menoscababan su proyecto pedagógico, sino que antes de tomar según qué medidas han buscado fórmulas y se han inventado estrategias para no desubstanciar los valores, objetivos y finalidades propias de su proyecto. De hecho, en muchos casos, han tenido que intensificar sus esfuerzos y resistir a la tentación simplificadora para no asumir acríticamente unas medidas que atentaban contra el desarrollo de su proyecto renovador.

Pero no todo son aspectos negativos. Ante las dificultades aparecidas como consecuencia del COVID-19 y ante los recursos invertidos por la Generalitat de Catalunya durante el presente curso escolar, algunos centros han visto la oportunidad de replantearse algunos de los aspectos relativos a la función docente, al modelo organizativo o a las propuestas metodológicas. Esta oportunidad, nacida de la necesidad de atender a los escolares en tiempos de pandemia, ha activado el pensamiento pedagógico en una dirección acorde con los principios de la renovación. Hablamos, por ejemplo, de la instauración de la codocencia, el cambio de mirada respecto el uso de los espacios exteriores o la función y actividad propias del recreo. De hecho, vemos como algunas escuelas se proponen mantener y, porque no profundizar, algunos de los cambios realizados durante el periodo de emergencia sanitaria por su valor pedagógico.

Sea como sea, es momento de revisar cómo ha ido el curso para abordar el siguiente con las máximas garantías para nuestros hijos e hijas en términos de derechos, cuidados y aprendizaje. Desde nuestro punto de vista, esto pasa por recuperar la versión más democrática, crítica y transformadora de la escuela donde los principios de educación integral y de comprensión del niño como un ciudadano con iguales derechos que el resto sea una realidad en la escuela. No nos podemos permitir un curso más sin las asambleas de escuela, sin excursiones o sin proyectos de apadrinamiento que configuran experiencias escolares mucho más plenas y significativas que las de las escuelas disciplinarias que han aparecido como respuesta incuestionable a la crisis del COVID.

Referencias

1 Así lo destacaba en forma de titular la Corporación Catalana de Medios Audiovisuales en su web el día 4.9.20 “La Fiscalía avisa que perseguirá penalmente el absentismo escolar sin justificación. Las consecuencias pueden ser de sanciones de 9.000 euros y 6 meses de prisión o retirada de tutela, si los menores no están exentos por algunos supuestos establecidos en el contexto de la Covid-19”. Recuperado de <https://www.ccma.cat/324> el día 4.6.21.

2 Como podemos leer en el Periódico de Catalunya (3.6.21) a partir de una entrevista realizada a Montse Dolz, responsable de Psiquiatría de Sant Joan de Déu (Esplugues de Llobregat): “Los intentos de suicidio en menores se han doblado en los últimos tres meses”. Según la Dra. Dolz, se constata “un agravamiento sin precedentes de la salud mental de los niños y adolescentes que irá a peor. Las urgencias psiquiátricas han aumentado un 47% respecto a la época prepandemia: hay más ansiedad, depresión y trastornos alimentarios”. Recuperado de <https://www.elperiodico.cat/> el día 4.6.21.

- Agulló, M. C. y Payá, A. (2018). Democracia, renovación pedagógica y territorio rural: la escuela agrícola comarcal valenciana "La Serranía". *Historia y Memoria de la Educación* 7, 299-334.
- Besalú, X. (2019) *La Renovació Pedagògica al segle XXI*. Discurs de recepció com a membre numerari de la Secció de Filosofia i Ciències Socials de l'Institut d'Estudis Catalans, llegit el 17 de desembre de 2019. Institut d'Estudis Catalans.
- Canals, M. A.; Codina, M. T.; Cots, J.; Darder, P.; Mata, M. i Roig, A. M. (2001) *La renovació pedagògica a Catalunya des de dins (1940-1980). Fets i records*. Barcelona: Edicions 62.
- Carbonell, J. (2016). *Les primaveres pedagògiques*. <http://diarieducacio.cat>.
- Codina, M. T (2002). Rosa Sensat y los orígenes de los movimientos de renovación pedagógica. *Historia de la Educación. Revista Interuniversitaria*, núm. 21, p. 91-104.
- Costa Rico, A. (2011). Los movimientos de renovación pedagógica y la reforma educativa en España. A Celada Perandones, P. (Ed.), *Arte y oficio de enseñar. Dos siglos de perspectiva histórica*. Universidad de Valladolid, vol. 2, p. 89-98.
- Domínguez, J. (2016). La renovación pedagógica: del instruccionismo intelectualista al holismo educativo. *Revista Tendencias Pedagógicas*, 27, 43-76.
- Esteban Frades, S. (2016). La renovación pedagógica en España: un movimiento social más allá del didactismo. *Tendencias Pedagógicas*, 27, 259-284.
- Esteve, M. (2016). El compromís amb la renovació pedagògica. *Aloma. Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 34(1), p. 15-21.
- Feu, J., & Torrent, A. (2020). Aproximació al tercer impuls de renovació pedagògica, entre l'adaptació inevitable i la resistència transformadora. *Temps d'Educació*, (59), 237-254
- González-Agàpito, J.; Marquès, S.; Mayordomo, A. i Sureda, B. (2002). *Tradició i renovació pedagògica, 1898-1939*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- González Gómez, S., Sureda García, B., Comas Rubí, F. (2017). La renovación escolar del Ayuntamiento de Barcelona y su difusión fotográfica (1908-1936)/The educational renovation of the Barcelona City Council and its photographic diffusion (1908-1936). *Revista española de pedagogía*, 519-539.
- Groves, T. (2013). El pasado, el presente y el futuro de una utopía: la escuela nueva y la renovación pedagógica. En Espigado, G. et al. *La Constitución de Cádiz. Genealogía y desarrollo del sistema educativo liberal*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, p. 845-854. Llorente, L. M. L. (n.d) Política y educación: la renovación pedagógica en España, 1970-1983.
- Llorente, M. A. (2003). Los movimientos de renovación pedagógica y la lucha contra la mundialización neoliberal. *Tabenque*, núm. 17, p. 71-86.
- Mahamud, K., Groves, T., Milito, C. C. y Hernández, Y. (2016). Civic education and visions of war and peace in the Spanish transition to democracy.
- Martínez Bonafé, J. (1994). Los olvidados. Memoria de una pedagogía divergente. *Cuadernos de pedagogía*, 230, 58-65.
- Moscoso, P. (2011). Un acercamiento a los movimientos de renovación pedagógica, a partir de las rupturas epistemológicas de los nuevos movimientos sociales. *Estudios Pedagógicos*, vol.37, núm. 1, p. 255-267.
- Parejo, J. L. y Pinto, J.M. (2019). La contribución de los Movimientos de Renovación Pedagógica en Madrid: la socialización y la creación de la identidad docente. *Bordón. Revista de pedagogía*, Vol. 71, nº 1, 2019, págs. 79-95
- Pérez Rueda, A. I. (2017). La retórica de la innovación educativa: ¿Cambiar todo para que nada cambie? *Avances en liderazgo y mejora de la educación*. Actas del I Congreso Internacional de Liderazgo y mejoras de la educación (p. 474-477). RILME.
- Pericacho Gómez, F. J. (2012). Pasado y presente de la renovación pedagógica en España (de finales del siglo XIX a nuestros días). Un recorrido a través de escuelas emblemáticas. *Revista Complutense de Educación* 47, vol. 25, núm. 1, p. 47-67.
- Pericacho Gómez, F. J. (2015). *Actualidad de la renovación pedagógica en la Comunidad de Madrid: un estudio a través de escuelas emblemáticas. Evolución y experiencias actuales ante los retos socioeducativos de la sociedad del siglo XXI* (Tesis doctoral). Universidad Complutense.
- Sahlberg, P. (2016). The Global Educational Reform Movement and Its Impact on Schooling [El movimiento de reforma educativa global y su impacto en la escolarización]. En K. Mundy; A. Green; B. Lingard; A. Verger (Eds) *Handbook of global education policies*, West Sussex, Wiley Blackwell.
- Solé Blanch, J.; Moyano Mangas, S. (2017). La colonización Psi del discurso educativo. *Foro de Educación*, 15(23), 101-120.
- Soler Mata, J. (2009). *La renovació pedagògica durant el segle XX. La cruïlla catalana, dinamismes i tensions* (Tesis doctoral). Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Soler Mata, J.; Vilanou, C. (2018). Giner y la renovación pedagógica en Cataluña. Entre la tradición liberal y la historia conceptual. En Vilafranca, I.; Vilanou, C. (coord.) *Giner i la Institució Llibre de Ensenyament, des de Catalunya, Cent anys després de la mort de Francisco Giner de los Ríos (1839-1915)*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona, p. 101-126.
- Tyack, D.; Cuban, L. (1995). *Thinkering toward utopia. A Century of Public School Reform [Pensar hacia la utopía. Un siglo de reforma de la escuela pública]*. Harvard University Press.
- Robin, P. (2013). Manifiesto a los partidarios de la educación integral, en VV.AA, *La A en la pizarra: escritos anarquistas sobre educación* (p. 42-54). Madrid: LaMalatesta.
- Torrent, A. & Feu, J. (2020). La renovación pedagógica en Cataluña: análisis y prospectiva del tercer impulso renovador (2000-2020). En García, G. G., Navas-Parejo, M. R., Jiménez, C. R., & de la Cruz Campos, J. C (ed.), *Teoría y práctica en investigación educativa: una perspectiva internacional* (pp. 260-280). Dykinson.
- Viñao, A. (2002) *Sistemas educativos, culturas escolares y reformas: continuidades y cambios*. Madrid: Morata.
- Williamson, B. (2018) Silicon startup schools: technocracy, algorithmic imaginaries and venture philanthropy in corporate education reform, *Critical Studies in Education*, 59:2, 218-236.

Desarrollo profesional de docentes de educación secundaria para mejorar la competencia oral de su alumnado

Professional development of secondary education teachers to improve the oral competence of their students

Gràcia, M.; Castillo, P.; Duarte, P.; Villalobos, K.; Jarque, M.J.; Altet, H.; Vega, F.

Universidad de Barcelona | ¹ mgraciag@ub.edu (*Corresponding*), ² pamela.castillo.mardones@gmail.com, ³ polid_18@hotmail.com, ⁴ kathy.villalobos.m@gmail.com, ⁵ mj_jarque@ub.edu, ⁶ helena_altet@ub.edu, ⁷ fatima.vega@ub.edu

Palabras clave: Desarrollo profesional, educación secundaria, recurso pedagógico inteligente, competencia oral

Keywords: Professional development, secondary education, pedagogical intelligent device, oral competence

En muchos centros educativos se sigue trabajando desde una perspectiva en la que el conocimiento se entiende como algo específico del profesorado, no fomentando el diálogo entre alumnado, ya que hablar con otros en clase se considera disruptivo. En algunos casos es posible observar una clase centrada en el diálogo entre los estudiantes, con diversidad de voces y perspectivas, siempre que haya un docente que guíe este diálogo (Pozo, 2020). Con respecto al desarrollo del profesorado para el uso de recursos digitales y el aprendizaje de lenguas asistido por ordenador, existe un cuerpo de trabajo establecido, que incluye el aprendizaje formal e informal (Cutrim Schmeid, 2017; Son & Windeatt, 2017). El uso de Sistemas de Soporte de Decisiones (SSD) ha mostrado ser de ayuda para definir y aclarar la toma de decisiones de los docentes y sus consecuencias (Arnott & Pervan, 2016). El uso de estos sistemas digitales se ha incrementado a causa del COVID19.

El RECURSO INTELIGENTE (Gràcia et al., 2020) se ha elaborado para conseguir que las clases se conviertan en espacios de comunicación, diálogo y reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje y enseñanza por parte tanto del alumnado como del profesorado, de todos los contenidos del currículum, con el fin último de contribuir al desarrollo de todas las competencias. El RECURSO INTELIGENTE se diseñó inicialmente para Educación Infantil y Primaria, y fue usado como instrumento de desarrollo profesional, de manera que las aulas se transformaron progresivamente en contextos en los que el foco eran los y las alumnas conversando entre sí. Los resultados muestran que esta herramienta contribuye a mejorar las habilidades de las maestras para enseñar lengua oral a los niños y a las niñas (Gràcia et al., 2020).

Nos proponemos explorar, mediante una experiencia de desarrollo profesional, el uso, acogida y valoración de este recurso digital inteligente por parte de los docentes de educación secundaria para promover el desarrollo de la competencia oral en el alumnado adolescente.

2. Método

2.1. Instrumento

Se ha utilizado un instrumento digital, el RECURSO INTELIGENTE, que fue elaborado en base a un instrumento anterior, la escala de observación HERRAMIENTA (Gràcia et al., 2015) y adaptado a Educación Secundaria respecto a la versión utilizada en Educación Infantil y Primaria (Gràcia et al., 2020). El RECURSO INTELIGENTE incluye recursos de naturaleza diversa: un tutorial con información sobre el objetivo de la herramienta, su uso, recursos, los pasos que se recomienda ir siguiendo, entre otros. El principal recurso es un conjunto de 30 ítems con tres opciones de respuesta cualitativa (cara de color verde, naranja y rojo) que propone al docente evaluar de manera sistemática pero flexible sus clases en relación con cinco dimensiones: 1) diseño instruccional, 2) gestión de la conversación por parte del docente, 3) gestión de la conversación por parte del alumnado, 4) estrategias comunicativas docentes; y 5) funciones del alumnado. Existen ítems de diferente nivel de complejidad, ítems vinculados a las acciones del docente y otros a las del alumnado. El docente puede consultar una serie de ayudas-recursos en dos tipos de formato: 1) preguntas generadoras de reflexión sobre el ítem o acción en concreto; 2) vídeo corto de una situación real de clase que ilustra la acción/ítem con una explicación. Una vez asignado un color a cada ítem en función de las características específicas de la clase el docente puede consultar un cuadro resumen con todos los ítems y las valoraciones que ha asignado a cada uno. A continuación, la herramienta inteligente le propone que tome una decisión. El docente toma esta decisión de manera libre y reflexiva a partir de su experiencia previa con la herramienta, de sus expectativas y de las condiciones concretas de su asignatura. Finalmente, el

docente tiene un espacio para escribir anotaciones para revisar en otro momento, discutir con otros docentes o con el alumnado. Otro instrumento utilizado en la investigación es un cuestionario de autopercepción de competencia oral. Un tercer instrumento utilizado es un Cuestionario de satisfacción formado por preguntas abiertas y cerradas para explorar la valoración de la implementación del RECURSO INTELIGENTE por parte del profesorado.

2.2. Participantes

La muestra se seleccionó a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Participaron docentes y alumnado de centros públicos de la Comunidad Autónoma de Cataluña y de Madrid. Participaron seis docentes y 84 alumnos de diferentes niveles de Educación Secundaria Obligatoria en los grupos de intervención y 104 en los grupos de comparación.

2.3. Procedimiento y análisis de datos

La investigación, que ha sido aprobada por la Comisión de Bioética de las dos universidades participantes (Universidad de Barcelona y Universidad Complutense de Madrid), se realizó durante el primer trimestre del curso 2020-21. Al inicio del curso se enviaron los consentimientos informados para que fuesen firmados por las familias y los estudiantes de los grupos de intervención y comparación. A continuación, se llevó a cabo una formación inicial intensiva online con el profesorado del grupo de intervención. Durante 10 semanas los 6 docentes utilizaron el recurso pedagógico inteligente, describiendo sus clases y evaluando su comportamiento y el de su alumnado a partir de los recursos de la herramienta, generando nuevos recursos adaptados a su asignatura, condiciones y alumnado, tomando decisiones, reflexionando por escrito sobre la dinámica de las clases, la respuesta del alumnado e introduciendo cambios en sus clases, siempre respetando las restricciones introducidas en los centros a causa del COVID19 (separación entre alumnado, mascarillas, grupos reducidos...). Al final del trimestre el profesorado participante contestó el Cuestionario de satisfacción.

Se analizaron los datos sobre las autoevaluaciones realizadas por el profesorado que incluye el recurso con el programa SPSS y el Psych de R. Los datos vinculados a las preguntas abiertas del cuestionario y las descripciones sobre con las clases han sido analizados cualitativamente en base a un sistema de categorías y códigos elaborado a partir de un proceso inductivo.

Resultados

A partir del uso del RECURSO INTELIGENTE durante un periodo de 10 semanas, los docentes valoraron algunas de sus clases de diversas materias. La valoración se realizó en un rango de valores de 0 a 2 (rojo, naranja y verde). Los resultados indican que en todos los casos, la valoración de los docentes de sus acciones y las de su alumnado se incrementa positivamente de forma estadísticamente significativa a lo largo del proceso de formación ($t(5) = 7.01$, $p = 0.01$). Respecto a las reflexiones de los docentes en las descripciones de las clases los resultados muestran que, de las 59 citas identificadas, 43 están relacionadas con la capacidad del recurso pedagógico inteligente para ayudar a reflexionar sobre las propias prácticas, 10 citas giran alrededor de los cambios que ha promovido el recurso en sus prácticas en el aula, 5 con la reflexión sobre algunos ítems en particular, y 1 con el progreso del alumnado. Los resultados son un reflejo de la capacidad del recurso inteligente para generar reflexiones sobre la enseñanza y el aprendizaje de la lengua oral en el marco de las actividades que se realizan en el aula en relación con asignaturas muy diversas, poniendo el foco en la conversación y la discusión conjunta como elemento clave para la construcción de conocimiento. Además, el uso del recurso ha mostrado efectividad pese al contexto actual de restricciones debido al COVID19, poniendo de relieve su naturaleza flexible. En cuanto a las respuestas al cuestionario de satisfacción se observa que todos los docentes participantes coincidieron en valorar positivamente la utilidad de la herramienta como instrumento de desarrollo profesional.

Referencias

- Arnott, D., & Pervan, G. (2016). A critical analysis of decision support systems research. In L. P. Willcocks, C. L. P. Sauer, & M. C. Lacity (Eds.), *Formulating research methods for information systems* (pp. 127-168). Palgrave.
- Cutrim Schmeid, E. (2017). *Teacher education in computer-assisted language learning: A sociocultural and linguistic perspective*. Bloomsbury.
- Pozo, J. L. (2020). *La educación está desnuda. Lo que deberíamos aprender de la escuela confinada*. SM.
- Gràcia, M., Casanovas, J., Riba, C., Sancho, M.R., Jarque, M.J., Casanovas, J., & Vega, F. (2020). Developing a digital application (EVALOE-DSS) for the professional development of teachers aiming to improve their students' linguistic competence. *Computer Assisted Language Learning*. DOI: 10.1080/09588221.2019.1707690.
- Gràcia, M. (coord.), Galván-Bovaira, M. J., Sánchez-Cano, M., Vega, F., Vilaseca, R., & Rivero, M. (2015). *Valoración de la enseñanza de la lengua oral: escala EVALOE*. Graó.
- Son, J. B., & Windeatt, S. (Eds.). (2017). *Language teacher education and technology: Approaches and practices*. Bloomsbury.

Orientación profesional y mentoría para estudiantes universitarios

Career counseling and mentoring for university students

Torrecilla-Sánchez, E.M.¹; Olmos-Migueláñez, S.²; Torrijos-Fincias, P.³; Rodríguez-Conde, M.J.⁴

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca |

¹ emt@usal.es, ² solmos@usal.es, ³ patrizamora@usal.es, ⁴ mjrconde@usal.es

Palabras clave: Orientación profesional, mentoría, formación universitaria, competencias

Keywords: Career guidance, mentoring, university training, competencias

Favorecer la transición al mundo laboral es uno de los cometidos principales que la formación en la universidad ha de promover. Esta necesidad parte de la propia demanda que los estudiantes universitarios reclaman, ya que uno de los mayores temores de este colectivo es no adaptarse de forma adecuada al contexto profesional.

Cómo ayudar a los estudiantes de forma que sean conscientes de sus competencias para la puesta en práctica en el ámbito laboral es uno de los múltiples beneficios del proceso de mentoría para quienes ejercen el rol de mentores. En este sentido, la mentoría es

una relación dinámica e interactiva de intercambio profesional entre individuos con diferentes niveles de experiencia, siendo función del más experimentado (profesor-mentor) guiar y asistir al profesional novel o en formación (estudiante-profesor) con el propósito de promover el desarrollo profesional de este último (Díaz Larenas y Cecilia Bastías Díaz, 2013, pp. 304-305)

Por ello, el proceso de mentoría ayuda a los mentores, quienes son estudiante o profesionales más experimentados que los que ejercen el rol de tutorados (Rísquez, 2011), en la adquisición de competencias para su futuro profesional, entre las que se pueden destacar las habilidades sociales, la orientación y asesoramiento, habilidades de comunicación, la ética para la confidencialidad, entre otras (Albanaes, Marques, y Patta, 2015; Manzano Soto, et.al., 2012). Por tanto, trabajar desde un proceso de mentoría es una oportunidad para los mentores, quienes van a potenciar competencias realmente útiles para contextos reales, más si cabe si pensamos en los futuros orientadores, los cuales, deben mostrar un dominio eficaz sobre las competencias anteriormente mencionadas.

Ante esta perspectiva, en la que se manifiesta cómo los procesos de mentoría favorecen las competencias que los orientadores han de manifestar en su futuro profesional, se configura el *Proyecto de investigación: Orientación profesional para la mejora de la empleabilidad en el ámbito educativo (PIC-2-2020-28)*. El proyecto se sustenta, principalmente, en un objetivo dirigido a los estudiantes que ejercen el rol de tutorados: Ofrecer herramientas y mejorar la Orientación Profesional de los estudiantes del Grado en Pedagogía con formación específica ligada con el desarrollo del proyecto profesional, facilitando el autoconocimiento y la toma de decisiones con el fin de mejorar su empleabilidad. Si bien, dentro de este objetivo, se matiza un objetivo específico para los mentores: Promover competencias en Orientación Profesional, en los estudiantes del Máster de Profesorado, en la especialidad de Orientación Educativa, actuando como mentores de estudiantes del Grado en Pedagogía. Dar respuesta a estos objetivos se sustenta en una metodología de investigación centrada en la evaluación de programas. Por ello, no solo se persigue constatar si las competencias en ambos colectivos han aumentado tras el proceso de mentoría, sino que, también, se valora su percepción sobre el propio proceso; es decir, se analiza la satisfacción. En cuanto a los participantes en el tratamiento, son estudiantes voluntarios de 3º curso de Grado en Pedagogía y estudiantes del Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MUPES) de la especialidad de Orientación Educativa; ambos colectivos matriculados en el curso 2020/2021. Destacar que la captación de voluntarios se realiza mediante las materias del Grado, para los pedagogos, y desde la coordinación y asignatura de Orientación Profesional, para los estudiantes del MUPES de la especialidad de Orientación Educativa. Tras esta captación, en el tratamiento participaron 18 estudiantes del MUPES-Orientación Educativa, de los 19 matriculados y, 21 estudiantes de los 57 matriculados en 3º de Grado en Pedagogía. En este sentido, para que todos los tutorados se beneficiaran del proceso de mentoría, tres mentores tutorizaron a dos estudiantes, si bien, uno de los estudiantes tutorados no finalizó el proceso. La modalidad de mentoría utilizada fue la b-mentoring dado que la situación generada por el Covid-19 determinaba una mayor relación virtual que presencial. Por

ello, el proceso se implementó mediante estos dos tipos de interacción (presencial-virtual) con el fin de adecuarnos a las exigencias derivadas de la pandemia.

En lo que respecta al proceso de evaluación del proyecto destacar que se han utilizado diferentes instrumentos: un caso de estudio y un cuestionario de autopercepción de competencias en orientación profesional, y, para los tutorados, la adaptación de Escala de necesidades de Orientación del alumnado de formación profesional (Álvarez Rojo et al., 2015). A su vez, para valorar la percepción del proceso formativo y la satisfacción hacia el mismo, al finalizar el proceso se ha integrado una escala de satisfacción y una entrevista semiestructurada.

El proceso de mentoría se inició en el mes de febrero de 2021 y finalizó en mayo de este mismo año. En este sentido, actualmente nos encontramos en un momento de análisis de resultados y desarrollo de las entrevistas, por lo que únicamente podemos adelantar resultados de la satisfacción hacia el proceso. Cabe destacar una alta satisfacción con puntuaciones en la mayoría de los ítems en los niveles 4 y 5 (escala tipo Likert de 5 niveles) tanto para mentores como tutorados. Por otra parte, algunas valoraciones cualitativas de los mentores resaltan la oportunidad que este proceso ha supuesto para poner en práctica las competencias en orientación profesional, considerando que después del proceso de mentoría han comprobado la utilidad de los contenidos y se han sentido más competentes.

En conclusión, el proceso de mentoría ofrece una oportunidad para acceder a una práctica vinculada con las competencias profesionales del futuro de los orientadores, lo que favorece un proceso consciente de desarrollo profesional, valorado de forma favorable tanto por mentores como tutorados. En definitiva, tal como destaca Owen (2015), los procesos de mentoría favorecen el crecimiento de los estudiantes que participan en pro de su futuro profesional.

Referencias

- Álvarez Rojo, V., García Gómez, M.S., Gil Flores, J. & Romero Rodríguez, S. (2015). Necesidades de Información y Orientación del alumnado de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía, *Bordón*, 67 (3), 15-34. DOI: 10.13042/Bordon.2015.67301.
- Albanaes, P., Marques, F. y Patta, M. (2015). Programas de tutoría y mentoría en universidades brasileñas: un estudio bibliométrico. *Revista de Psicología*, 33(1), 21-56. <https://doi.org/10.18800/psico.201501.002>
- Díaz Larenas, C & Bastías Díaz, C. (2013). Los procesos de mentoría en la formación inicial docente. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 9(2), 301-315. Manzano Soto, N., Martín Cuadrado, A.M., Sánchez García, M., Rísquez, A., y Suárez Ortega, M. (2012). El rol del mentor en un proceso de mentoría universitaria. *Educación XX1*, 15(2), 93118. DOI: <https://doi.org/10.5944/educxx1.15.2.128>
- Owen, H. D. (2015). Making the most of mobility: virtual mentoring and education practitioner professional development. *Research in Learning Technology*, 23. <https://doi.org/10.3402/rlt.v23.25566>
- Rísquez, A. (2011). La mentoría electrónica entre pares para la transición a la universidad: una revisión teórica. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 22(3), 232-239. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.22.num.3.2011.11278>

Alfabetización en datos: un antídoto para combatir la infodemia en tiempos del Covid-19

Data literacy: an antidote to infodemic in times of Covid-19

Iglesias Rodríguez, A.¹; Martín González, Y.M.²; Hernández Martín, A.³

Universidad de Salamanca | ¹ anaiglesias@usal.es, ² ymargon@usal.es, ³ azuher@usal.es

Palabras clave: alfabetización en datos, infodemia, desinformación, información falsa, educación

Keywords: data literacy, infodemic, disinformation, fake news, education

La situación sanitaria provocada por la Covid-19 ha dado lugar a la proliferación de una ingente cantidad de datos y de información procedentes de diferentes fuentes y plataformas de comunicación, tanto impresas como digitales, que ha desbordado la capacidad de las personas para seleccionar, comprender, analizar, interpretar, visualizar y gestionar la información; hasta el punto de causar en la población en general, un enorme sentimiento de inseguridad, temor y ansiedad, suscitado en la mayoría de las ocasiones, bien por desinformación o bien por la recepción de una información errónea o sesgada, de aquellos que, supuestamente, manejan los datos que tienen a su alcance.

Este hecho ha puesto de manifiesto la necesidad y la urgencia que existe, en el momento actual, de alfabetizar a todas las personas, no solo digital e informacionalmente, sino también en datos, con el fin de que puedan hacer frente a esta situación de infoxicación y a los efectos que ésta tiene para uno mismo y para los demás (Ridsdale et al., 2015; Richardson, 2021).

El uso masivo de la tecnología, las redes sociales y la exposición permanente a los datos digitales que sufrimos en estos momentos de pandemia sanitaria ha dado lugar a lo que la OMS denominó en 2020, *infodemia*, esto es, “una peligrosa epidemia de información falsa” que pone en peligro la seguridad y la integridad de las personas. Una forma de combatir esta situación es a través de la educación, proporcionando a los jóvenes, una buena formación en alfabetización mediática y en datos, además de las capacidades y competencias digitales adecuadas, que les permitan comprometerse de manera positiva, responsable y competente en el entorno digital, y poner en práctica su pensamiento crítico con el fin de discernir entre la información de calidad de la que no lo es.

Desde un punto de vista educativo, los datos son esenciales para la educación y la formación, pues un uso adecuado de los mismos y su reutilización en diferentes contextos y situaciones, posibilitará desarrollar conocimientos que nos permitirán anticiparnos o resolver problemas (Martín, & Iglesias, en prensa).

Si algo ha logrado la pandemia mundial originada por la Covid-19 ha sido evidenciar varias cuestiones. Por un lado, la importancia de la tecnología digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje; y, por otro lado, la necesidad imperante de que ésta esté al alcance de todos, puesto que las posibilidades infinitas de acceso a la información que proporciona, dá lugar a un enriquecimiento del aprendizaje manifestado de múltiples formas, si se inculcan valores y culturas comunes basadas en la democracia, la solidaridad y la inclusión (Naciones Unidas, 2018). Para lograr este cometido, las instituciones educativas no solo deben proporcionar la mejor educación y formación a los jóvenes, mediante sistemas de aprendizaje permanente inclusivo y de calidad adaptados a la era digital, sino también reestructurar, replantear y reconsiderar formas diferentes de promover y generar conocimiento, con el fin de “preparar a los ciudadanos para que obtengan el mayor provecho posible de las oportunidades y afronten los desafíos que plantea un mundo en rápida evolución, globalizado e interconectado [...]” (Comisión Europea, 2018, p.2). De los docentes depende, pues, dotar a los estudiantes y a los investigadores, de las herramientas necesarias para disminuir el impacto que la infodemia genera en nuestro propio bienestar y en el de los demás. Pues, como indica Joe Dos Santos, Director de Datos de Qlik (2021), “[...] Misinformation is the manipulation of information, of data. It corrupts the facts we use to understand the world around us. It exacerbates social divides and hinders our ability to make the best decisions for our families, our businesses, and our communities” (párr.9). Como podemos observar, el valor o la importancia de todo esto radica en que los datos, la información y el conocimiento, estén disponibles para el bien común y que éstos puedan ser entendidos y utilizados de manera efectiva para resolver los problemas de desinformación y de noticias falsas que nos rodean, trabajando directamente con los estudiantes, con los investigadores, con las instituciones públicas y privadas, con las empresas de nueva creación y, por qué no, con los propios ciudadanos, con el fin de tratar de detectar la información veraz y de calidad. Este proceso conlleva, por parte de las instituciones de educación y formación, no solo tener acceso a los datos, sino también,

proporcionar las herramientas necesarias que posibiliten, tanto al profesorado como al estudiantado, cuestionar la información que reciben, buscar la veracidad de los contenidos digitales a los que se accede, y apoyar a los demás cuando se conviertan en víctimas de una noticia errónea. Por consiguiente, el reto actual no es tanto el uso de la tecnología como saber sacarle el máximo provecho a los datos y a la información (Cano, 2019) para poder silenciar el “ruido” y los efectos devastadores que puede causar esta pandemia informativa colectiva que trae consigo una sobreabundancia de contenidos falsos.

Sin duda alguna, la mejor forma de frenar los bulos y revertir este tipo de hechos maliciosos de una forma positiva y constructiva es la formación en el uso de datos, con el fin de fomentar el conocimiento, así como la inquietud por procesar información de una forma autónoma y crítica. Para ello, es necesario diseñar enfoques didácticos con uso de datos. Y, para lograrlo, previamente, se deben considerar los conjuntos de datos como recursos para la enseñanza y el aprendizaje. Así lo recoge el Plan de Acción de Educación Digital de la Comisión Europea (2018), donde se indica que “la investigación y la innovación centradas en el ciudadano y orientadas a la resolución de los desafíos que plantea la sociedad deberían hacer un mayor uso de los datos abiertos y de las herramientas y métodos colaborativos de la tecnología digital” (p.10). De ahí que uno de los principales retos de la sociedad actual sea la capacitación en datos.

Data literacy es, por tanto, una nueva forma de pensar y de entender la información en términos de datos. Esta alfabetización permite a la ciudadanía en general entender una importante cantidad de información expresada en esos términos, esto es, a leer, escribir y estudiar datos (Murray-Rust et al., 2019). Asimismo, es la habilidad de saber qué datos estamos buscando, por qué y para qué los estamos buscando, cómo encontrarlos, cómo leerlos, cómo interpretarlos para tomar decisiones. Para conseguir este propósito es necesario adquirir una serie de competencias y habilidades que faciliten a los ciudadanos, no solo formarse en el uso de recursos y dispositivos digitales, sino también extraer información relevante de los datos, visualizarlos, hacerlos más comprensibles y reutilizarlos. Además, este tipo de alfabetismo comprende la habilidad para extraer conclusiones correctas de los datos, y reconocer cuándo estos se utilizan de forma engañosa e inapropiada. Los docentes, en este sentido, deben asumir un papel clave en el fomento del conocimiento y uso de los datos en la sociedad, para lo cual han de diseñar propuestas formativas que vayan encaminadas a que cada sujeto sea capaz de interiorizar, como indican Area y Guarro (2012, p.67), cinco pasos o fases: (1) Averiguar qué información o dato se necesita ante una determinada situación problemática (detectar la necesidad de información); (2) Saber dónde está la información y cómo acceder a ella; (3) Analizar, seleccionar e interpretar la información; (4) Reelaborar y representar el conocimiento; y, (5) Cómo difundir y compartir el conocimiento a través de múltiples fuentes y tecnologías.

Teniendo en cuenta lo expuesto, se presenta una experiencia formativa en materia de alfabetización en datos llevada a cabo en la Universidad de Salamanca, durante el curso 2020-2021, con los estudiantes de grado de las titulaciones de Criminología, Educación Social, Información y documentación, Lenguas, Literaturas y Culturas Románicas y Pedagogía. El propósito de esta actividad formativa fue la integración de la alfabetización en datos en el programa curricular de diferentes asignaturas, siguiendo el modelo propuesto por Martín y Iglesias (2020), mediante la aplicación de la metodología aprendizaje basado en datos (*Data Driven Learning*) y aprendizaje basado en la resolución de problemas.

Los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción realizada por los estudiantes implicados mostraron la utilidad de la alfabetización en datos como herramienta para combatir la infodemia en tiempos del Covid-19.

Referencias

- Area, M., & Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(Monográfico), 46-74. <https://doi.org/10.3989/redc.2012.mono.977>
- Cano, J. J. (2019). Alfabetización de datos. Reflexiones iniciales sobre un saber necesario y emergente. *Sistemas*, 152, 18-29. <https://doi.org/10.29236/sistemas.n152a4>
- Comisión Europea (2018). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre el Plan de Acción de Educación Digital*. COM(2018)22 final. Bruselas, 17 de enero de 2018. <https://bit.ly/3y8RBio>
- Martín, Y., & Iglesias, A. (2021). Alfabetización en datos: Diseño de un nuevo escenario formativo para el contexto universitario. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, 14(1), 318-330. <https://doi.org/10.26512/rici.v14.n1.2021.35521>
- Martín, Y., & Iglesias, A. (en prensa). Alfabetización en Datos en las bibliotecas-CRAI españolas: Análisis descriptivo y propositivo. *Revista Española de Documentación Científica*.
- Murray-Rust, C., Doshi, A., Forrest, J., Mi, X., & Valk, A. (2019). Data Literacy as a Pathway to Data Science at Georgia Tech. *Research Library Issues*, 298, 6-15. <https://doi.org/10.29242/rli.298.2>
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales* (LC/G. 2681-P/Rev.3). Santiago. <https://bit.ly/3x8pIGP>
- Open Access Government. (25 de junio de 2021). *Misinformation has become a public health issue-here's how to tackle it*. <https://bit.ly/3dsXXB9>

Organización Mundial de la Salud. (23 de septiembre de 2020). *Gestión de la infodemia sobre la Covid-19: Promover comportamientos saludables y mitigar los daños derivados de la información incorrecta y falsa*. <https://bit.ly/3hi3Xh7>

Richardson, S. (2021). The new physicality of data. *Business Information Review*, 38(2), 67-74. <https://doi.org/10.1177/02663821211020194>

Ridsdale, C., Rothwell, J., Smith, M., Ali-Hassan, H., Bliemel, M., Irvine, D., Kelley, D. Matwin, S., & Wuetherick, B. (2015). *Strategies and Best Practices for Data Literacy Education: Knowledge Synthesis Report*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1922.5044>

La necesidad de conectar las experiencias de aprendizaje del alumnado dentro y fuera de la escuela: la perspectiva del alumnado

Conecting students learning experiences in and out of school: student voices

Oller, J.¹; Engel, A.²; Rochera, M.J.³

Universitat de Barcelona | ¹ jollerb@ub.edu, ² anna.engel@ub.edu, ³ mjrochera@ub.edu

Palabras clave: personalización del aprendizaje, voz del alumnado, conexión entre experiencias de aprendizaje, aprendizaje dentro y fuera de la escuela, educación secundaria.

Keywords: personalized learning, student voice, bridging learning experiences; in and out of school; k-12.

La pandemia global generada por el COVID-19 ha afectado todos los ámbitos de nuestra vida. A nivel educativo, los informes señalan que el progreso en educación y en otros indicadores importantes de la infancia en el mundo han retrocedido un año después del comienzo de la pandemia (Naciones Unidas, 2020; UNICEF, 2021). Además, los informes que han valorado la enseñanza remota de emergencia (Fundación SM, 2020; Coll y Albaigés, 2021) ponen de manifiesto que se requieren de actuaciones específicas que permitan ayudar al alumnado a satisfacer sus necesidades de aprendizaje más allá de los muros de la escuela, y aprovechar los recursos y oportunidades de aprendizaje disponibles tanto en la escuela como en el entorno cercano (ya sean físicos o virtuales) para luchar contra las desigualdades educativas (Ito et al., 2020).

En la nueva ecología del aprendizaje (Coll, 2013) hay cada vez una disociación mayor entre lo que se aprende y cómo se aprende en las instituciones escolares, y lo que se aprende y cómo se aprende fuera de la escuela (Bronkhorst & Akkerman, 2016). Reflejo de ello son las elevadas tasas de fracaso y abandono escolar que tenemos en nuestro país, especialmente en la etapa de secundaria obligatoria (Soler et al., 2021). Ello requiere del diseño de espacios y tiempos en la escuela para el trabajo individual y colectivo con el alumnado que estén específicamente dedicados a identificar, compartir, analizar y valorar los aprendizajes y/o las experiencias de aprendizaje que tienen lugar en contextos de actividad no escolares, y también a desarrollar actividades que conecten con las que se dan en los centros educativos (Coll y Albaigés, 2021; Oller et al., 2020).

Una de las muchas formas de abordar estos retos es la personalización del aprendizaje, entendida como un conjunto diverso de prácticas educativas que sitúan al aprendiz en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje escolar, escuchan su voz y le reconocen cierta capacidad de decisión y control sobre su proceso de aprendizaje (Bray y McClaskey, 2015; DeMink-Carthew et al., 2020). Desde la perspectiva constructivista y sociocultural que asumimos en este artículo, el objetivo de la personalización es incrementar el sentido y valor personal que el alumnado atribuye a los aprendizajes escolares (Coll, 2018). De entre las diversas estrategias de personalización, en esta comunicación pretendemos aproximarnos de forma exploratoria al estudio del impacto que tienen para los y las estudiantes las propuestas de personalización que fomentan el establecimiento de conexiones entre los aprendizajes y/o las experiencias de aprendizaje del alumnado que tienen lugar dentro y fuera de los institutos. Para ello, contrastamos la opinión de los estudiantes que están escolarizados en institutos donde se personaliza el aprendizaje (centros PL) con la del alumnado que está escolarizado en centros que no personalizan, pero que tienen características similares a los otros en relación con su tamaño, el nivel socioeconómico de las familias, la titularidad, la etapa educativa que imparten y la localización territorial (centros espejo).

Para este estudio aplicamos una escala a una muestra amplia de alumnos de secundaria obligatoria (n=3001) de 12 institutos, de los cuales 1481 pertenecían a centros PL y 1520 a centros espejo. La escala aplicada exploraba el grado de acuerdo con el impacto que distintos tipos de actuaciones relacionadas con la estrategia de establecimiento de conexiones entre aprendizajes y/o experiencias de aprendizaje del alumnado tenían en su aprendizaje escolar y su frecuencia de aparición en los centros. Las respuestas de la escala eran de tipo Likert de 5 puntos (desde 1: nunca a 5: siempre en la subescala de frecuencia; y desde 1: totalmente en desacuerdo hasta 5: totalmente de acuerdo en la subescala de acuerdo). En particular, se analizan los resultados de 5 ítems de la subescala de frecuencia y 7 ítems de la subescala de acuerdo. Para el análisis de las respuestas de las escalas utilizamos análisis descriptivo (media, desviación típica) e inferencial (prueba t para muestras independientes y ANOVA de 1 factor) con la ayuda de SPSS versión 26.

Los resultados preliminares señalan que el alumnado escolarizado en centros PL obtiene medias significativamente más elevadas en la subescala de frecuencia que los centros espejo, lo que indica que perciben que en sus centros hay más actuaciones dirigidas a favorecer que establezcan puentes entre los aprendizajes y/o experiencias de aprendizaje dentro y fuera de la escuela. Sorprende que incluso en estos centros, las medias se sitúen en la franja media-baja de la escala. En contraste, las puntuaciones medias referidas a la subescala de acuerdo son notablemente más elevadas en los dos grupos de participantes (valores por encima del 3.5 puntos en la escala en seis de los siete ítems considerados), pero no presentan diferencias significativas entre los dos grupos. Ello pone de relieve la importancia que los alumnos otorgan a que el profesorado tenga en cuenta sus intereses, y las actividades que realizan fuera de la escuela para mejorar la implicación, el esfuerzo y el aprendizaje del alumnado en las actividades escolares.

En las conclusiones discutimos estos resultados y planteamos los retos que supone para el profesorado ayudar a establecer puentes entre las experiencias de aprendizaje que tiene el alumnado dentro y fuera de la escuela, de modo que les ayuden a construir trayectorias personales de aprendizaje (Engel y Membrive, 2018) amplias, potentes y enriquecedoras para todo el alumnado de acuerdo con sus intereses y necesidades. Ello implica seguir explorando de qué forma podemos incorporar las preferencias y las actividades cotidianas de los alumnos en las actividades escolares para apoyar al aprendizaje escolar (Ito et al., 2020; Silseth & Erstad, 2018), y cómo fomentar la reflexión sobre qué y cómo se aprende dentro y fuera de la escuela con la finalidad de trazar puentes entre estas experiencias de aprendizaje.

Referencias

- Bray, B., y McClaskey, K. (2015). *Making learning personal*. Thousand Oaks. Bronkhorst, L. H., & Akkerman, S. F. (2016). At the boundary of school: Continuity and discontinuity in learning across contexts. *Educational Research Review*, 19, 18-35. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.04.001>
- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. En J.L. Rodríguez Illera (Comp.), *Aprendizaje y Educación en la Sociedad Digital* (pp. 156-170). Universitat de Barcelona.
- Coll, C. (Ed.) (2018). *Personalización del aprendizaje*. Graó.
- Coll, C., y Albaigés, B. (dir.) (2021). Anuari 2020. L'estat de l'educació a Catalunya. Balanç i propostes per impulsar les oportunitats educatives. Fundació Jaume Bofill. https://fundaciobofill.cat/uploads/docs/5/o/y/w9u-ib70_anuari2020_150420.pdf
- DeMink-Carthew, J., Netcoh, S., y Farber, K. (2020) Exploring the Potential for Students to Develop Self-Awareness through Personalized Learning. *The Journal of Educational Research*, 113 (3), 165-176. <https://doi.org/10.1080/00220671.2020.1764467>
- Engel, A., y Membrive, A. (2018). Contextos de actividad, experiencias de aprendizaje y trayectorias personales. La articulación de los aprendizajes escolares y no escolares. En C. Coll (Ed.), *Personalización del aprendizaje* (pp. 19-22). Graó.
- Fundación SM (2020). Volvemos a clase. El impacto del confinamiento en la educación. <https://www.fundacion-sm.org/investigacion/informe-volvemos-a-clase>
- Ito, M., Arum, R., Conley, D., Gutiérrez, K., Kirshner, B., Livingstone, S., Michalchik, V., Penuel, B., Peppler, K., Pinkard, N., Rhodes, J., Salen, K., Schor, J., Sefton-Green, J., y Watkins, S. (2020). *The Connected Learning Research Network: Reflections on a Decade of Engaged Scholarship*. <https://clalliance.org/publications/>
- Naciones Unidas (2020, agosto). *Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella*. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf
- Oller, J., Largo, M., Merino, I. y Coll, C. (2020). Participación en actividades fuera de la escuela y su valor subjetivo: un estudio exploratorio con niños y adolescentes. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 51, 345-374. <http://dx.doi.org/10.25115/ejrep.v18i51.3302>
- Silseth, K., & Erstad, O. (2018). Connecting to the outside: Cultural resources teachers use when contextualizing instruction. *Learning, Culture and Social Interaction*, 17, 56-68. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2017.12.002>
- Soler, A., Martínez, J.I., López-Meseguer, R., Valdés, M.T., Sancho, M.A., y Morillo, B. (2021). *Mapa del abandono educativo temprano en España. Resumen*. Fundación Europea Sociedad y Educación. <https://www.e2oespana.org/mapa-del-abandono-educativo-en-espana/>
- UNICEF (2021, marzo). *COVID19 and school closures. One year of education disruption*. <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2021/03/COVID19-and-school-closures-report.pdf>

La convivencia escolar y sus dimensiones: un mapeo sistemático de la literatura

School coexistence and its dimensions: a systematic mapping of literature

Vargas Ceseña, A.N.¹; Chaparro Caso-López, A.A.²; Torrecilla-Sánchez, E.M.³

¹ Universidad de Salamanca | nayeli.vargas@usal.es (*Corresponding*)

² Universidad Autónoma de Baja California | achaparro@uabc.edu.mx

³ Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca | emt@usal.es

Palabras clave: Convivencia escolar; investigación sobre la educación; pandemia

Keywords: School coexistence, educational research; pandemics

La convivencia escolar ha tomado gran relevancia en la investigación educativa, principalmente como medio para prevenir y eliminar la violencia existente en las escuelas, al fomentar la paz duradera mediante estrategias que consideren la inclusión, equidad y participación entre los miembros de las instituciones educativas (Carbajal y Fierro, 2020). Precisamente, los puntos señalados anteriormente conforman las tres dimensiones de la convivencia escolar, que son desarrollados enseguida (Fierro-Evans y Carbajal-Padilla, 2019):

1. Inclusión. Consideración por las características individuales y necesidades de cada uno de los miembros de la escuela.
2. Equidad. Reconocimiento del logro de los estudiantes, así como la aplicación de actividades que se adecúen a las necesidades estudiantiles para garantizar el aprendizaje de todos.
3. Participación y manejo de conflictos. Fomentar estrategias, como el diálogo, para que los estudiantes logren mediar conflictos y resolver problemas de manera no violenta.

Cada una de las dimensiones anteriores propone, de manera más específica, acciones que directivos, docentes y estudiantes pueden llevar a cabo para garantizar que se cubran tales aspectos. No obstante, la convivencia escolar se ha estudiado desde distintos enfoques y abordajes, lo que conduce a problemáticas relacionadas con su definición, al confundirla con conceptos como el de clima escolar y violencia, por lo que en diversas investigaciones se finaliza por analizar solo algunas de sus dimensiones, empobreciendo la profundidad en el estudio de la convivencia escolar (Fierro-Evans y Carbajal-Padilla, 2019). Un ejemplo se encuentra en algunos de los instrumentos desarrollados con el objetivo de evaluarla (Quintero, 2020; Ruiz-Hernández et al., 2020), los cuales se centran en identificar aspectos como el conflicto o la violencia escolar, dejando de lado otras dimensiones que la integran. Asimismo, de acuerdo con Leyton-Leyton (2020), los docentes carecen de formación adecuada sobre el tema para llevarlo a la práctica en las instituciones educativas, por lo que el desarrollo en las escuelas no es efectivo. Estas problemáticas pueden frenar el seguimiento eficaz de programas que pretenden fomentar la convivencia escolar, puesto que la falta de unicidad en su concepto o dimensiones llevan a aplicar acciones que no son las más indicadas para su objetivo.

Ahora bien, al iniciar la pandemia por la COVID-19, el abordaje de la convivencia escolar tuvo que pasar por un cambio drástico, puesto que ahora debe fomentarse bajo estrategias desarrolladas en modalidad virtual. Por lo tanto, los esfuerzos antes mencionados para fortalecerla, también deben adaptarse a la situación que ahora se vive en el entorno escolar. Precisamente, el contexto de pandemia por el que atraviesa la población mundial ha traído consigo diversas problemáticas, no solo de salud, pero también socioemocionales, por lo que continuar promoviendo la convivencia escolar, aún en el entorno virtual, es primordial para seguir garantizando el sentido de comunidad, colaboración y democracia en los estudiantes (Melero, 2020).

Con base en lo anterior, es preciso realizar una revisión en mayor profundidad acerca de las investigaciones que se han desarrollado con respecto a este tema, con la finalidad de tener una base que permita constatar si los estudios se dirigen hacia la resolución de problemáticas, como las ya mencionadas anteriormente. Por lo tanto, en la presente investigación se planteó como objetivo realizar un mapeo sistemático de la literatura, considerando los pasos propuestos por García-Peñalvo (2019), acerca de las publicaciones sobre convivencia escolar ubicadas en las bases de datos WOS y SCOPUS, puesto que estas permiten encontrar artículos científicos sometidos a métodos de revisión exhaustiva, y con base en ellas analizar el estado del arte sobre el tema.

Como primer paso, se formularon las preguntas de investigación que guiaron la búsqueda de publicaciones, las cuáles refieren al número de artículos sobre el tema, así como los principales autores, revistas y países con investigaciones en materia de convivencia escolar, y la presencia de artículos que abordan el tema desde el contexto de la pandemia por la COVID-19. Posteriormente, se detallaron los criterios de inclusión y exclusión para identificar a los artículos que formarían parte del presente estudio. Algunos de los criterios de inclusión integrados fueron: temática vinculada con las dimensiones de la convivencia escolar, publicaciones que incluyen a poblaciones docentes y estudiantiles, y publicados a partir del 2010 en revistas de alto impacto, asimismo fue un mapeo realizado de manera internacional para analizar la difusión del tema a nivel mundial. Por último, se plantearon las cadenas de búsqueda que proporcionaron un número apropiado de artículos para llevar a cabo su análisis, considerando finalmente la siguiente cadena:

School coexistence AND (dimensions OR domains).

Para comenzar el mapeo sistemático se inició con la búsqueda de publicaciones en las dos bases de datos, obteniendo un total de 76 documentos, 22 en Scopus y 54 en WoS, mismos que se registraron en una hoja de cálculo. Posteriormente, se eliminaron los documentos duplicados, puesto que algunas publicaciones se encontraban en ambas bases.

Tras la eliminación de los duplicados el número final de artículos se redujo a 59.

El siguiente paso fue la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, analizando el título y el resumen de las publicaciones. En caso de que esta información no fuera suficiente para tomar una decisión sobre la presencia de los criterios en algún documento, se proseguía a examinar el texto completo. Al finalizar este proceso, las publicaciones se redujeron a 23.

A partir de los artículos que se mantuvieron, se encontraron como principales resultados que el año con mayor número de artículos fue el 2020, siendo la publicación *Valoración del alumnado de primaria sobre convivencia escolar: El valor de la red de iguales* (Córdoba et al., 2016) la mayor citada. La autora Verónica López tuvo mayor presencia, con tres artículos publicados. Las revistas con más artículos fueron la Revista Educación de Costa Rica (Latindex 38/38 criterios), la Revista Lusófona de Educação (índice JCR de 0.027) y Psicoperspectivas (índice SJR de 0.3), con dos artículos cada una; y, el país con más publicaciones fue Chile. Con los resultados se puede notar también que las investigaciones sobre este tema se han concentrado principalmente en países de habla hispana.

Fue posible observar que los estudios sobre convivencia escolar han aumentado en los últimos años, sin embargo, aún fue notable que estos se inclinan en analizar sólo algunas de sus dimensiones, como la violencia escolar o el clima escolar, cada una de manera aislada, esto puede significar que la convivencia escolar está siendo abordada sólo de manera parcial. También, como fue señalado por Fierro-Evans y Carbajal-Padilla (2019), los estudios en el tema se realizan desde distintos enfoques, planteando en ocasiones dimensiones muy variadas que dificultan unificar el concepto mismo de convivencia. Asimismo, son escasas las investigaciones centradas en la formación docente sobre este tema, reafirmando lo mencionado por Leyton-Leyton (2020), teniendo como consecuencia la falta de herramientas y sugerencias para que los docentes puedan fortalecer la convivencia en sus escuelas.

Cabe resaltar, que en cuanto a publicaciones de convivencia escolar con relación a la pandemia por la COVID-19, no se logró encontrar ningún artículo, por lo que es preciso puntualizar la necesidad de comenzar a desarrollar investigaciones del abordaje de la convivencia en entornos escolares virtuales, así como las posibles estrategias a emplear una vez que se retome la escolaridad presencial, puesto que la forma de convivir continuará cambiando a la par del regreso a la nueva normalidad. Es imprescindible considerar estas necesidades para guiar futuras investigaciones, clarificando la conceptualización y las dimensiones que integran la convivencia escolar, para poder ofrecer a actores educativos herramientas que la fomenten de manera apropiada en instituciones educativas, ya sea en modalidad virtual o presencial.

Referencias

- Carbajal, P. y Fierro, C. (2020). *Modelo de convivencia para atender, prevenir y erradicar la violencia escolar*. Secretaría de Educación de Guanajuato.
- Córdoba, F., Del Rey, R., Casas, J. A., y Ortega, R. (2016). Valoración del alumnado de primaria sobre convivencia escolar: El valor de la red de iguales. *Psicoperspectivas*, 15(2), 78-89. <https://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/view/760>
- Fierro-Evans, C. y Carbajal-Padilla, P. (2019). Convivencia Escolar: Una revisión del concepto. *Psicoperspectivas*, 18(1), 1-14. <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol18-issue1-fulltext-1486>
- García-Peñalvo, F. J. (2019). *Revisiones y mapeos sistemáticos de literatura*. Grupo GRIAL. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2586725>
- Leyton-Leyton, I. (2020). Convivencia escolar en Latinoamérica: una revisión de literatura latinoamericana (2007-2017). *Revista Colombiana de Educación*, 1(80), 227-260. <https://doi.org/10.17227/rce.num80-8219>

- Melero, D. (2020). *Política Nacional de Convivencia Escolar en el contexto de Pandemia*. Ministerio de Educación. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/14883/Politica%20Nacional%20Convivencia%20Escolar%20contexto%20Pandemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quintero, I. (2020). Gestión de conflictos y mediación escolar en alumnos de la licenciatura en ciencias de la educación como herramientas para el desarrollo de una cultura de la paz. *Conrado*, 16(72), 123-130. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100123
- Ruiz-Hernández, J. A., Pina, D., Puente-López, E., Luna-Maldonado, A., & Llor-Esteban, B. (2020). Attitudes towards school violence questionnaire, revised version: CAHV-28. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 12(2), 61-68. <https://doi.org/10.5093/ejpalc2020a8>

La comunicación audiovisual: ¿competencia transversal o asignatura pendiente?

Audiovisual communication: transversal skill or pending subject course?

Fullana, A.¹; Flexas, A.²

¹ Universidad Carlos III de Madrid | 100305413@alumnos.uc3m.es

² Universitat de les Illes Balears | albert.flexas@uib.es

Palabras clave: Educación en audiovisual, proyecto educativo, legislación educativa y audiovisual

Keywords: Audiovisual education, educational project, educational and audiovisual Spanish law.

La comunicación audiovisual como forma de comunicación social está cada vez más presente en nuestra sociedad. Por esta razón se prevé necesaria una educación en las aulas que acerque esta realidad social a los centros. A pesar de que las leyes educativas españolas recogen la comunicación audiovisual de manera transversal, la literatura sobre el tema indica que tener conocimiento de qué son las TIC y la comunicación audiovisual no es lo mismo que conocer su aplicación adecuada (Tucho, 2008; Nicolaou et al., 2019).

En la *World Innovation Summit for Education* (WISE, 2014) 645 expertos rellenaron una encuesta en relación al devenir de la educación en los próximos años y hasta 2030. Los resultados reflejan que las protagonistas de la educación del futuro serán las tecnologías y las nuevas metodologías más flexibles, individualizadas y personalizables que las tradicionales (Sanmartin, 2015). Entonces, la Educación parece destinada a convivir con las TIC, puesto que con ellas se pueden implementar nuevas técnicas y metodologías de aprendizaje. De hecho, esto ya sucede en las aulas hoy en día.

Sin embargo, hay una cuestión no resuelta sobre la mesa de docentes y editoriales: cómo se prepararán estos nuevos contenidos. El mundo es hoy más audiovisual que nunca. El alumnado demanda contenido audiovisual y el profesorado, especialmente si es joven, se atreve a realizarlo, aún sin una preparación en el lenguaje audiovisual. Y, recordemos, no es lo mismo realizar contenidos audiovisuales preparados por profesionales de la comunicación que conocen el lenguaje audiovisual, con la ayuda de los docentes que conocen los contenidos, que hacerlo sólo pensando en el contenido y no en el formato. Es loable que el cuerpo docente aproveche los conocimientos sobre las TIC que pueda tener, pero no debemos perder de vista el conocimiento del lenguaje audiovisual.

Por otro lado, a pesar de que se han realizado acercamientos a la educación mediática y la necesidad de la formación del profesorado en la misma (Pascual Bestard, 2017), estos acercamientos limitan su implementación en la formación transversal y no profundizan en la necesidad de una posible implementación como asignatura troncal (Boza Osuna, 2007; Tucho, 2008). Además, en la lista que relaciona las titulaciones que capacitan al cuerpo docente para impartir especialidades o funciones no suelen aparecer las asignaturas del ámbito audiovisual. Por ejemplo, en las Islas Baleares tenemos la asignatura de Cultura Audiovisual que forma parte del currículo de Bachillerato como optativa y, en cambio, no se especifica ninguna titulación como requisito para impartirla. Estas asignaturas, por tanto, quedan en un cajón de sastre sin especialidad y, en lugar de una persona experta y capacitada en el ámbito de la comunicación, termina impartíendola cualquier docente con su mejor intención y saber hacer. Al fin y al cabo, hablamos de competencias y de una asignatura relacionadas con la comunicación.

Pero fijémonos en otras competencias y asignaturas relacionadas con la comunicación. La comprensión lectora y la expresión oral han formado siempre parte de las competencias transversales entre asignaturas, si bien es cierto que tienen especial importancia en las asignaturas de literatura. Además, son competencias con las que los docentes han sido educados y preparados en su formación, ya que la lectura es una competencia milenaria. Por otro lado, la pintura y el dibujo tienen su propia asignatura como parte de los currículos escolares, dado que también son formas de expresión y comunicación milenarias. Con la música sucede lo mismo. No sería extraño incluir la comunicación audiovisual en la educación. Si no se ha incluido hasta ahora, probablemente, es porque se trata de una competencia relativamente nueva para la humanidad con tan sólo poco más de un siglo de existencia. Sin embargo, esto no es una excusa para no actualizar la docencia y unirla a la vanguardia social.

Por el mismo motivo de su juventud como competencia social, la comunicación audiovisual ha sido la asignatura pendiente desde hace muchos años. Por eso mismo proponemos que durante su implementación educativa no sea una

simple competencia transversal, como hasta ahora. El propio equipo docente no está preparado para que así sea, dado que el sistema educativo que los formó tampoco tuvo en cuenta dicha educación en comunicación audiovisual. Tener conocimiento de las TIC no significa que se tengan competencias en la comunicación audiovisual. Además, debemos tener en cuenta que, a pesar de que la tecnología ha estado muy ligada a la comunicación audiovisual y ha permitido la masificación de los medios de comunicación, la importancia de la **comunicación** audiovisual debe recaer en la comunicación. El **medio** de comunicación lo que hace es cambiar la forma en que debemos construir de los mensajes y descodificarlos, como indican algunos autores recordando el modelo Jakobson sobre el proceso comunicativo (Grau Rebollo, 2002).

Es importante remarcar que, si la sociedad evoluciona con sus hábitos comunicativos, buscando otras plataformas y formas de consumo y comunicación más actuales a través de las TIC, la docencia no se puede quedar atrás. No educar con metodologías actualizadas es uno de los factores que contribuye a la desmotivación del alumnado. Y si el alumnado tiene otros intereses y motivaciones diferentes a los que el cuerpo docente identifica, esto hará que busquen su propia forma de aprender. En la actualidad, Internet tiene la respuesta, acertada o errónea, de casi todo, pero en definitiva tiene una respuesta. Así que, si la juventud busca respuestas en la red, sin conocimiento de qué son y cómo funcionan los medios de comunicación de masas, encontrará respuestas que la alejen de la realidad. El ejemplo más estudiado de esto (e.g. Zafra, 2021) es la falta de educación sexual experta, que contrasta con el elevado consumo de pornografía. Otro indicador del desconocimiento y las posibilidades de las TIC y los medios de comunicación proviene del Informe PISA, que en 2018 publicó que sólo "el 10% de los chicos y el 1% de las chicas en España esperan trabajar en profesiones relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación" (Echazarra y Schwabe, 2019, p.1).

Así, a pesar de que las leyes educativas abogan por la formación de una sociedad crítica y libre, la realidad parece otra en su aplicación formativa. Una sociedad debe ser capaz de identificar por sí misma la realidad que vive para ser una sociedad plenamente libre y democrática. En una sociedad moderna y democrática es necesario que los ciudadanos sean críticos con la información que reciben, sobre todo ahora que las *fake news* están en la *agenda setting* mundial a diario. Por lo tanto, se antoja necesario diferenciar en los currículos lo que se conoce como competencias en TIC, que pueden ser transversales, de las competencias en comunicación y medios audiovisuales, que no aparecen pero deberían estar presentes en los currículos docentes con unos objetivos claramente desarrollados. En este sentido, nos unimos a iniciativas como la que impulsan el catedrático en Comunicación Audiovisual de la Universidad Jaume I, Dr. Javier Marzal, y el catedrático en Educación de la Universidad de Huelva, Dr. Ignacio Aguaded, con el proyecto "edu-comunicación". Iniciativas como esta marcan una línea a seguir en relación con la importancia de la Comunicación Audiovisual en la Educación (Gorritz, 2021). En el manifiesto del proyecto, avalado por más de cien catedráticos/as y profesores/as universitarios/as, se propone la doble formación de los maestros en pedagogía y comunicación audiovisual (educomunicación, s.f.). Sin lugar a duda, es uno de los posibles caminos a seguir. ¿La meta? La inclusión de la comunicación audiovisual como asignatura troncal dentro de la ley de educación.

Referencias

- Boza Osuna, L. (2007). Enseñar a ver la TV: una asignatura pendiente. *Comunicar (Huelva, España) no31*, v.XVI, 537540. <https://doi.org/10.3916/c31-2008-03-047>
- Echazarra, A. y Schwabe, M. (2019). *Resultados de PISA 2018. Nota del País*. España. Recuperado de: https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_esp_ESP.pdf
- Edu-comunicación. (s. f.). *Declaración*. <https://www.edu-comunicacion.es>. Recuperado el 15 de junio de 2021, de <https://www.edu-comunicacion.es/declaracion/>
- Grau Rebollo, J. (2002). *Antropología Audiovisual*. Edicions Bellaterra.
- Gorritz, X. (2021, 6 junio). *Javier Marzal: «Implantar la Educomunicación en las aulas es una emergencia con todas las letras»*. *Castellonplaza*. Recuperado de: <https://castellonplaza.com/javier-marzal-implantar-la-educomunicacion-en-las-aulas-es-una-emergencia-con-todas-las-letras>
- Illes Balears. Personal Docent. Resolució de la directora general de Personal Docent de data 16 de desembre de 2020 per la qual s'aprova la convocatòria pública per formar una borsa d'aspirants a funcionaris interins docents amb la finalitat de cobrir, a totes les illes, vacants i substitucions de totes les especialitats o funcions a centres públics d'ensenyament no universitari dependents de la Conselleria d'Educació, Universitat i Recerca del Govern de les Illes Balears per al curs 2021-2022.
- Nicolaou, C.; Matsiola, M.; Kalliris, G. (2019). Technology-Enhanced Learning and Teaching Methodologies through Audiovisual Media. *Educ. Sci.* 2019, 9, 196. <https://doi.org/10.3390/educsci9030196>
- Pascual Bestard, M. (2017). *Introducció a l'educació mediàtica. Proposta de curs de formació permanent del professorat. (Tesis Final de Màster)*. Universitat de les Illes Balears.
- Sanmartin, Olga. R. (2015, 28 septiembre). *Así será la escuela en 2030*. ELMUNDO. Recuperado de: <https://www.elmundo.es/espana/2014/10/21/54455b9f22601d22738b458e.html>
- Tucho, F. (2008) La educación en comunicación en la LOE y sus decretos de Enseñanzas Mínimas. *Comunicar (Huelva, España) no31*, v.XVI, 547-553. <https://doi.org/10.3916/c31-2008-03-049>

World Innovation Summit for Education [WISE] (2014). *2014 WISE Survey: "School in 2030"*. Recuperado de: <https://www.wise-qatar.org/app/uploads/2019/04/wise-survey-school-in-2030.pdf>

Zafra, I. (2021, 24 mayo). *Más porno, más enfermedades y menos uso del condón: la educación sexual suspende en las escuelas*. El País. Recuperado de: <https://elpais.com/educacion/2021-05-24/mas-porno-mas-enfermedades-y-menos-uso-del-condon-la-educacion-sexual-suspende-en-las-escuelas.html>

Preguntas críticas para comprender múltiples textos argumentativos

Critical questions to understand multiple argumentative texts

Pérez García-Madrid, R.¹; Castells, N.²; Minguela, M.³

Universitat de Barcelona | ¹ rociopega.18@gmail.com, ² nuria.castells@ub.edu, ³ martaminguela@ub.edu

Palabras clave: pensamiento crítico, preguntas críticas, múltiples textos, rigurosidad de la información

Keywords: critical thinking, critical questions, multiple texts, accuracy of information

Actualmente las TIC ponen a nuestra disposición multitud de informaciones variadas sobre una misma temática. Sin embargo, estas informaciones pueden ser contradictorias, difíciles de contrastar, e incluso poco fiables. Por ello, cuando se leen múltiples fuentes argumentativas con informaciones contrapuestas, el pensamiento crítico es clave para poder valorar la rigurosidad de la información. El pensamiento crítico ayuda a identificar, construir, analizar, sintetizar y/o evaluar información y argumentos de manera activa con el fin de sacar conclusiones válidas a partir de puntos de vista opuestos. Ahora bien, la investigación previa muestra que los y las adolescentes presentan dificultades para valorar e interpretar críticamente la información proveniente de múltiples textos con información contradictoria, aspecto que no se acostumbra a enseñar en los centros educativos (Pérez et al., 2018).

Elaborar preguntas críticas permite llevar a cabo un análisis crítico del contenido (Walton, 2006). Algunos autores han adaptado la propuesta inicial de Walton (2006) para emplear las preguntas críticas para valorar la claridad, exactitud, veracidad, lógica y multiperspectiva de los argumentos (Mayweg-Paus et al., 2016) o para valorar las evidencias que acompañan los argumentos considerando la experticia de los autores del texto y/o de los expertos referidos en éste (Duncan et al., 2018).

En base a estas propuestas, se elaboró un programa de intervención dirigido a promover el pensamiento crítico frente a textos argumentativos con información contradictoria mediante la elaboración de preguntas críticas que permitieran valorar aspectos como la claridad, la lógica, la veracidad, la multiperspectiva, el grado de calidad de las evidencias y la fuente. Específicamente, los objetivos de este estudio fueron promover la elaboración de preguntas críticas de diferentes tipos y analizar en qué medida los estudiantes que participaron en la intervención integran este tipo de preguntas frente a estudiantes de grupos control.

El diseño fue cuasi-experimental con medidas pre-post. Participaron 90 estudiantes de 3º de la ESO (14-15 años) de un instituto concertado de Barcelona, distribuidos en dos grupos de intervención (GI, n=41) y dos de control (GC, n=48). El estudio se llevó a cabo en el área de ciencias naturales y experimentales por ser ésta una materia en la que los estudiantes pueden encontrarse con textos argumentativos diferentes sobre una misma temática. En cada una de las sesiones de la intervención se utilizó un par de textos argumentativos con información contradictoria. Todos los textos empleados compartían características similares: número de palabras (350 aprox.), formato de noticia (máx. una página), número de argumentos y contraargumentos (argumentos simples, argumentos en forma de evidencias, argumentos de relación entre ideas del propio texto y contraargumentos).

El estudio constó de las siguientes fases:

- Fase pre-test (2 sesiones de 1 h): En la primera sesión los alumnos realizaron un test de conocimientos previos elaborado ad hoc en torno a la temática que se trataría a lo largo de la intervención y el Test de Estrategias de Comprensión (TEC; Vidal-Abarca et al., 2007). En la segunda sesión se les pidió que leyeran un par de textos argumentativos con informaciones contradictorias, y que elaboraran preguntas críticas para esos textos. Posteriormente debían seleccionar y valorar los argumentos de los textos y responder a preguntas críticas sobre éstos. La tarea se realizó digitalmente utilizando el programa QualtricsXS.
- Fase de intervención (4 sesiones de entre 40 y 60 mins): tanto los GC como los GI trabajaron con los mismos textos. Sin embargo, los participantes del GC lo hicieron con sus docentes de la forma habitual –se pidió a los alumnos que leyeran los textos y respondieran cuestiones sobre estos–, mientras que el alumnado del GI participó en sesiones específicas conducidas por la investigadora principal. Estas sesiones se orientaron a la

enseñanza explícita de la elaboración y respuesta a preguntas críticas, y se caracterizaron por la presencia constante de la argumentación colectiva, el trabajo con guías, y el modelado.

- Fase de post-test (1 sesión de 1 h): los estudiantes leyeron otro par de textos y respondieron a una tarea de las mismas características que la realizada en la fase pre-test.

Se realizó un análisis de contenido de las preguntas formuladas por los estudiantes, tanto en el pre-test como en el post-test. Los análisis de medidas repetidas de Wilcoxon muestran que, tras la intervención, los estudiantes del GI fueron capaces de elaborar preguntas críticas de diferentes tipos (ver Tabla 1).

Tabla 1. Frecuencias absolutas de los diferentes tipos de preguntas realizadas antes y después de la intervención en el GI y resultados del test de Wilcoxon

Tipo de pregunta	f pre-test	f post-test	Comparación de medias
Claridad argumentos	1	34	$z = -4.31; p < .001$
Exactitud	0	11	$z = -2.59; p = .009$
Veracidad	3	40	$z = -4.02; p < .001$
Lógica argumentos	0	33	$z = -4.27; p < .001$
Multiperspectiva	1	29	$z = -3.74; p < .001$
Calidad evidencias	2	75	$z = -5.46; p < .001$
Fuente	1	83	$z = -5.41; p < .001$

Además, se compararon los datos de los estudiantes del GC y GI, antes y después de la intervención mediante análisis de U de Mann-Whitney. Los resultados mostraron que antes de la intervención los estudiantes del GC y GI eran equivalentes en su habilidad para elaborar preguntas críticas (GC: $M = .39, DT = .94$; GI: $M = .44, DT = .98$; $z = -0.55, p = .58$). Sin embargo, después de la intervención se observa una diferencia significativa a favor del GI, lo que indica los beneficios del programa de intervención para la elaboración de preguntas críticas (GC: $M = 1.63, DT = 2.07$; GI: $M = 6.45, DT = 3.83$; $z = -6.58, p < .001$).

En síntesis, nuestros resultados ponen de manifiesto mejoras por parte del alumnado del GI en su capacidad de formular preguntas críticas diversas sobre los argumentos de los textos. Estos datos van en la línea de estudios anteriores (p.e., Nussbaum et al., 2018; Pérez et al, 2018), que demuestran los beneficios de la enseñanza explícita en preguntas críticas para el desarrollo del pensamiento crítico. Considerando estos resultados, parece prioritario enseñar a los estudiantes a discernir mejor la veracidad de las informaciones que leen con el fin de conseguir que desarrollen un pensamiento crítico ante informaciones contradictorias.

Referencias

- Duncan, R. G., Chinn, C. A., & Barzilai, S. (2018). Grasp of evidence: Problematizing and expanding the Next Generation Science Standards' conceptualization of evidence. *Journal of Research in Science Education, 55*(7), 907–937. <https://doi.org/10.1002/tea.21468>
- Mayweg-Paus, E., Thiebach, M., & Jucks, R. (2016). Let me critically question this!—Insights from a training study on the role of questioning on argumentative discourse. *International Journal of Educational Research, 79*, 195–210. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.05.017>
- Nussbaum, E. M., Dove, I., Slife, N., Kardash, C. M., Turgut, R., & Vallett, D. B. (2018). Using critical questions to evaluate written and oral arguments in an undergraduate general education seminar: a quasi-experimental study. *Reading and Writing, 32*(6), 1531– 1552. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-9848-3>.
- Pérez, A., Potocki, A., Stadler, M., Macedo-Rouet, M., Paul, J., Salmerón, L., & Rouet, J.F. (2018). Fostering teenagers' assessment of information reliability: Effects of a classroom intervention focused on critical source dimensions. *Learning and Instruction, 58*, 53–64. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.04.006>
- Vidal-Abarca, E., Gilabert, R., Martínez, T., Sellés, P., Abad, N., & Ferrer, C. (2007). *Manual Test de Estrategias de Comprensión*. TEC. Instituto Calasanz de Ciencias de la Educación.
- Walton, D. (2006). *Fundamentals of critical argumentation*. Cambridge University Press.

Funciones asesoras de los Centros de Apoyo a la Inclusión (CAI) dentro del proceso de transformación de las escuelas en una dirección inclusiva en Paraguay

Consultation functions of the Inclusion Support Centers (CAI) within the process of transforming schools in an inclusive direction in Paraguay

Cantero Aguirre, M.¹; Sánchez, F.²; Onrubia Goñi, F.J.³

Universidad de Barcelona |

¹ marianela.cantero.aguirre@gmail.com (*Corresponding*), ² trabajosocial82@gmail.com, ³ javier.onrubia@ub.edu

Palabras clave: centros de educación especial, centros de apoyo a la inclusión, asesoramiento, educación inclusiva

Keywords: special education centers, inclusion support centers, counseling, inclusive education

La educación inclusiva se describe como un proceso de transformación escolar. Desde esta transformación, la escuela, como espacio a transformarse, debe estar preparada para valorar, estimular y fortalecer las diferencias individuales de sus estudiantes y ser capaz de responder a las necesidades y demandas educativas actuales. La situación de pandemia provocada por la COVID – 19 ha dejado aún más en evidencia la necesidad de incorporar recursos y apoyos que ayuden al desarrollo de un modelo educativo cada vez más inclusivo reorientando la cultura, la política y las prácticas institucionales hacia este fin. La importancia de contar con apoyos que ayuden en el proceso de atender a la diversidad y de optimizar los procesos de enseñanza, participación y aprendizaje de todos los estudiantes, así como en las tareas conjuntas que desde el equipo docente y apoyo realicen ayudará en el proceso de desarrollar experiencias de aprendizajes adaptadas a la diversidad (Puigdellívol y Petreñas, 2019). En este contexto, se inscriben a los Centros de Educación Especial (CEE) que desde la implementación de la ley N.º 5136 de Educación Inclusiva en Paraguay están pasando por un proceso de transformación, convirtiéndose sistemáticamente en Centros de Apoyo a la Inclusión (CAI). Estos centros están destinados a apoyar el trabajo de las escuelas regulares en la creación de un modelo educativo inclusivo, orientando su intervención a procesos de asesoramiento y apoyo a la inclusión escolar tanto a estudiantes, docentes y familias. Los centros de educación especial se caracterizan por la excelencia en la atención a estudiantes con necesidades de apoyo más extensas y también en la organización de apoyos y promoción de la educación inclusiva en su comunidad, es por esto que resulta fundamental reconocer el gran valor y aporte de los CEE a la educación regular (Giné et al., 2020; Rojas y Olmos, 2016). Analizar las funciones asesoras de estos centros a las escuelas regulares es relevante tanto conceptualmente como desde el punto de vista aplicado. En el primer caso, porque puede ayudar a comprender los procesos de cambio y mejora hacia la inclusión, y la contribución potencial del asesoramiento psicopedagógico en estos procesos. En el segundo, porque puede ofrecer indicaciones para mejorar la actuación de los CAI y de los profesionales que los forman, facilitando las condiciones para realizar su tarea.

Objetivo

El proyecto de investigación que se presenta tiene como finalidad explorar funciones, tareas, procesos de asesoramiento desarrollado por los Centros de Apoyo a la Inclusión (CAI), así como también, identificar la valoración y satisfacción que los profesionales otorgan a estos procesos.

Método

La muestra está integrada por 24 participantes, correspondientes a cuatro Centros de Apoyo a la Inclusión (CAI) y cinco escuelas asesoradas de diferentes departamentos de la República del Paraguay. Para la recogida de datos se utilizó entrevistas individuales en profundidad. El guion de entrevista se organizó teniendo en cuenta 7 dimensiones atendiendo a la función de los participantes (asesor – asesorado).

Resultados

Se presentan algunos resultados preliminares del análisis de las entrevistas realizadas a los profesionales del CAI sobre las principales funciones de asesoramiento que desarrollan. Estos resultados forman parte de un estudio más amplio que busca identificar funciones, tareas y procesos de asesoramiento desarrolladas por los CAI. En la tabla 1 se muestran las 9 categorías obtenidas a partir del análisis de las entrevistas, estas categorías están organizadas de mayor a menor presencia, y describen todas aquellas tareas de asesoramiento que los CAI realizan tanto dentro del centro, como con las escuelas

asesoradas. Así mismo, estas categorías muestran una actuación de los CAI en tránsito desde un modelo directo e individual de intervención psicopedagógica hacia un modelo indirecto y propiamente educacional, más acorde con las exigencias de una escuela inclusiva.

Tabla 1. Categorías obtenidas a partir del análisis de las entrevistas realizadas a los profesionales del CAI

Categorías
1.- Tareas de asesoramiento a las escuelas
2.- Funciones de apoyo a las escuelas
3.- Tareas de apoyo educativo al alumno
4.-Tareas de apoyo a la presencia, participación y aprendizaje del alumno en la escuela regular
5.- Tareas de estudio y seguimiento de casos
6.- Realizar talleres y capacitaciones a las escuelas
7.- Tareas de apoyo clínico al alumno
8.- Tareas de apoyo a las familias
9.- Modificaciones emergentes por la pandemia

Conclusiones

Si bien la educación inclusiva sigue trabajando en el establecimiento de normativas relacionadas a la promoción de una educación inclusiva, a la necesidad de asegurar la inclusión, a contar con instalaciones adecuadas y de prestar el apoyo necesario a las personas con discapacidad para facilitar su formación dentro de un sistema educativo inclusivo de calidad en todos los niveles de la educación regular (UNESCO, 2015, 2020) el contexto de crisis debido a la pandemia por COVID 19 ha contribuido a evidenciar aún más estas necesidades. El cierre de los centros escolares, la falta de recursos tecnológicos, la escasa preparación de docentes, familias y alumnos en la utilización de herramientas digitales han sido las principales barreras durante este tiempo y un gran golpe a la educación. A pesar de esto, y aun cuando esta situación también ha frenado el proceso de transformación que llevan los CAI, ha ayudado a visibilizar formas diferentes de trabajar con las escuelas, desde lo remoto y optimizando recursos. Desde los resultados preliminares de esta investigación y utilizando como referente teórico el modelo educacional constructivo de intervención psicopedagógica (Lago y Onrubia, 2011; Onrubia, 2009; Solé y Martín, 2011) podemos concluir que la acción asesora que cumplen los CAI es determinante en la construcción de mejoras en los centros escolares hacia una dirección más inclusiva desde procesos de colaboración entre asesor y asesorados ayudando en la resolución conjunta de situaciones problemáticas. Al mismo tiempo, los resultados sugieren diversos criterios y elementos necesarios para potenciar el trabajo de los CAI como promotores de la inclusión.

Referencias

Giné, C., Font, J. y Díezde Ulzurum, A. (2020). Los centros de educación especial, apoyo a la inclusión. *Ámbitos de psicopedagogía y orientación*. 53(3), 34-48. <https://doi.org/10.32093/ambits.vi53.1983>

Lago, J. R., y Onrubia, J. (2011). *Asesoramiento psicopedagógico y mejora de la práctica educativa*. Horsori.

Onrubia, J. (2009). Transformar para adaptar, adaptar para incluir: una mirada psicoeducativa a la educación inclusiva. En Giné, C. (coord.), Duran, D. Font, J. y Miquel, E., *La educación inclusiva. De la exclusión a la plena participación de todo el alumnado* (pp.49-59). Horsori.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (25 de setiembre 2015). *Transformar nuestro mundo: la agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020 – América Latina y el Caribe – Inclusión y educación: todos y todas sin excepción*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374615>

Puigdemívol, I. y Petreñas, C. (2019). Evolución y sentido del apoyo educativo: la función del apoyo en la escuela inclusiva. En Puigdemívol, I., Petreñas, C., Siles y B., Jardí, A. (eds.), *Estrategias de apoyo en la escuela inclusiva: Una visión interactiva y comunitaria* (pp. 19-64). Graó.

Rojas Pernia, S. y Olmos Rueda, P. (2016). Los centros de educación especial como centros de recursos en el marco de una escuela inclusiva. Reseña para un debate. *Profesorado*. 20(1), 323-339.

Solé, I. y Martín, E. (2011). Un modelo educativo para la orientación y el asesoramiento. En Martín, E. y Solé, I. (Coords.). *Orientación educativa: modelos y estrategias de intervención* (pp.13-32). Graó.

Valoración del empleo de SPOC en la formación del profesorado universitario

Assessment of the use of SPOC in university teacher training

Hernández-Ramos, J.P.¹; García-Holgado, A.²; García-Peñalvo, F.J.³

Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación. Universidad de Salamanca | ¹ juanpablo@usal.es

^{2,3} Grupo de Investigación GRIAL, Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca | ² aliciagh@usal.es,

³ fgarcia@usal.es

Palabras clave: Formación de profesorado, SPOC, TIC, Enseñanza Superior

Keywords: Teacher Training, SPOC, ICT, Higher Education

La situación de incertidumbre educativa ocasionada por la crisis sanitaria de la COVID19 ha ocasionado el desarrollo de diversas acciones formativas por parte de las instituciones de enseñanza superior. La necesidad de desarrollar el curso 2019-2020 de forma virtual y el 2020-2021 con una docencia híbrida – alumnos simultáneamente en casa y en aula -, ha sido posible gracias a la digitalización de la enseñanza y al esfuerzo de las universidades por preparar a sus docentes para una docencia no presencial o semipresencial. Autores como Zabalza (2006) diferencian dos tipos de formación: (I) la institucionalizada fundamentada en decisiones de las administraciones y (II) la democrática desarrollada en función de las demandas, intereses y necesidades de los docentes. Aunque la situación ideal se origina en la intersección de ambas (Rodríguez-Espinar, 2020) la gran mayoría de las medidas desarrolladas durante los citados cursos se han fundamentado en la necesidad inmediata de los docentes, teniendo que planificar e implementar programas de formación en tiempo récord.

Desde la Universidad de Salamanca, con el objetivo de solventar las demandas de la comunidad universitaria se ha impulsado cierta transformación digital de emergencia, que desgraciadamente no se puede considerar como una experiencia meditada y planificada (García-Peñalvo, 2021). Uno de los cambios originados radica en la formación del profesorado, siendo necesario desarrollar acciones urgentes en modalidades no presenciales como *webinars*, *Small Private On-Line Course (SPOC)* o la elaboración de píldoras educativas orientadas al autoaprendizaje. En un primer momento, para atender las necesidades más urgentes de los docentes el desarrollo de webinars con aspectos tecnológicos permitieron la conclusión del curso 2019-2020. Posteriormente, de cara al curso 2020-2021, el desarrollo de varios SPOC ha permitido consolidar los aprendizajes instrumentales con principios metodológicos y de innovación.

Los SPOC, se fundamentan metodológicamente igual que los *Massive Online Open Courses (MOOC)*, pero con dos restricciones principalmente: el número de participantes y la existencia de características comunes entre los participantes (Aguayo & Bravo, 2017); convirtiéndose una modalidad formativa recomendada para el desarrollo de acciones formativas en educación superior (Colomo et al., 2020).

Durante los meses de noviembre y diciembre de 2020, la Universidad de Salamanca desarrolló el *Programa de Formación SPOC-USAL* conformado por 11 actividades formativas destinadas al personal docente e investigador. Los cursos, implementados en el campus virtual (Studium), permitían a los asistentes acceder al contenido del curso y realizar las diferentes actividades durante dos semanas. Para complementar los contenidos, explicar el funcionamiento y atender posibles dudas, cada SPOC se complementaba con un foro de dudas y dos sesiones virtuales síncronas en donde los responsables de la actividad guiaban el proceso de aprendizaje de los asistentes.

Llegado este momento, es necesario valorar las medidas tomadas en los cursos desarrollados durante la pandemia (Hernández-Ramos et al., 2021) y reflexionar en post del sistema educativo deseado. El presente estudio, bajo un diseño de investigación no experimental en donde no se ha manipulado ningún tipo de variable, se centra en conocer la valoración del empleo de SPOC en la formación del profesorado universitario. La población queda delimitada por los 770 profesores que obtuvieron plaza en alguno de las SPOC y la muestra se establece en los 305 docentes que tras concluir la actividad cumplieron el cuestionario de valoración tipo Likert con 5 opciones de respuesta: 1. Totalmente en desacuerdo; 2. En Desacuerdo; 3. Indiferentes; 4. De acuerdo y 5. Totalmente de acuerdo; y una pregunta abierta.

A nivel general, las valoraciones recibidas se pueden considerar como muy buenas, destacando entre los resultados obtenidos que:

- El 94,5% de los profesores están de acuerdo en que Los SPOC se adaptan a las necesidades docentes.

- El 67,8% de los docentes indican estar totalmente de acuerdo con el hecho de que Los SPOC me han ayudado a mejorar mi actividad docente.
- El 92,1% de los profesores considera que Independientemente de la situación de la pandemia, considero que el formato SPOC es adecuado para la formación del profesorado.
- El 93,5% del profesorado estaría dispuesto a participar en nuevo programa en formato SPOC y el 96,7% recomendaría la participación a compañeros.

Entre las respuestas a la pregunta abierta en las que el docente podía expresar libremente su opinión se encuentran infinidad de valoraciones positivas como las siguientes:

- *Me parece de gran ayuda el modo en que se están llevando a cabo los cursos: la modalidad online y las sesiones asíncronas combinadas con las tutorías. Las primeras permiten seguir las sesiones en el momento más adecuado según tus horarios de clase u otros compromisos y sin necesidad de desplazamientos. Además, permiten revisar los contenidos de nuevo cuando lo necesitas. Las segundas -la existencia de foros y tutorías- nos permiten contactar con los tutores/profesores si lo necesitas y aclarar las dudas que puedan surgir sobre los temas tratados u otros cercanos.*
- *Me ha resultado un formato de curso muy interesante en varios sentidos: poder hacerlo cada uno a su ritmo, disponer de material audiovisual, tener sesiones prácticas en las que resolver dudas y ver ejemplos prácticos y, por supuesto, los ponentes.*
- *Creo que la modalidad online es muy útil porque permite mayor flexibilidad y se adapta mejor a nuestras necesidades.*
- *En este curso las fechas y el horario han sido bien elegidas ya que permitían al participante acceder a todos los contenidos dada la amplia duración del curso. Las sesiones síncronas han sido muy interesantes.*
- *La modalidad online junto con la amplitud de fechas ha sido una forma muy cómoda de poder realizar el curso con aprovechamiento.*

Así mismo, a pesar de las buenas valoraciones, también surgen aspectos a mejorar:

- *Para mejorar los resultados, en futuras ediciones yo añadiría una mayor exigencia a los participantes, en la participación y en la entrega de trabajos.*
- *Ampliar la oferta de cursos y el número de plazas.*
- *Permitir el acceso a los contenidos desde el primer día y no de forma condicionada a la superación de partes.*

En base a las valoraciones obtenidas, se concluye destacando como las actividades de formación de profesorado online en general y los SPOC concretamente, desarrollan nuevas posibilidades formativas que aunque han entrado de forma abrupta en los planes de formación de profesorado universitario, deben permanecer en acciones venideras tras el final de la pandemia. Como línea de prospectiva del presente estudio, se considera necesario analizar la calidad del contenido de los SPOC. Al igual que en un programa formativo online unos buenos contenidos y un buen material no garantiza el éxito del proceso (García-Peñalvo, 2020), una modalidad formativa tampoco se puede considerar como indicador de calidad. De la misma manera, surge la necesidad de analizar la posible existencia de diferencias en las valoraciones realizadas en función de variables como la edad del docente, la rama de conocimiento o la categoría profesional.

Referencias

- Aguayo, R., & Bravo, J. (2017). Implantación de un SPOC en la educación a distancia para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 6, 129142.
- Colomo, E., Sánchez-Rivas, E., Fernández-Lacorte, J. M., & Trujillo-Torres, J. M. (2020). SPOC y formación del profesorado. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 23(2), 37-51. <https://doi.org/10.6018/reifop.413541>
- García-Peñalvo, F. J. (2020). Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*, 9(1), 41-56.
- García-Peñalvo, F. J. (2021). Transformación digital en las universidades: Implicaciones de la pandemia de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e25465-e25465. <https://doi.org/10.14201/eks.25465>
- Hernández-Ramos, J. P., Martínez-Abad, F., & Sánchez-Prieto, J. C. (2021). El empleo de videotutoriales en la era post COVID19: Valoración e influencia en la identidad docente del futuro profesional. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65), <https://doi.org/10.6018/red.449321>
- Rodríguez-Espinar, S. (2020). Luces y sombras en la formación pedagógica del profesorado universitario en España. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 18(1), 143-168. <https://doi.org/10.4995/redu.2020.13183>
- Zabalza, M. A. (2006). Buscando una nueva hoja de ruta en la formación del profesorado: Comentarios a los Informes EURYDICE y OCDE sobre la cuestión docente. *Revista de educación*, 340, 51-58.

El aprendizaje autorregulado, la ansiedad y la virtualidad: Experiencias educativas desde Argentina

Self-regulated learning, anxiety and virtuality: Educational experiences from Argentina

van Gelderen, P.¹; Barbuzza, A.²; Barros, M.S.³

Red Educativa iTINERE | ¹ pvangelderren@reditinere.com, ² abarbuzza@reditinere.com, ³ msbarros@northfield.edu.ar

Palabras clave: Autorregulación del aprendizaje, Motivación, Salud emocional, COVID-19, Educación online

Keywords: Self-regulated Learning; Motivation; Emotional Health, COVID-19; Online Education

En esta comunicación se muestra parte de una investigación más amplia cuyo objetivo fue, y todavía es, dilucidar cómo la pandemia del COVID-19 ha impactado sobre los procesos de autorregulación del aprendizaje y salud emocional de estudiantes de escuela secundaria de Argentina, teniendo en cuenta al contexto de virtualidad total como uno de los factores más influyentes en el último tiempo.

Durante el último año todo el mundo ha estado inmerso en una situación de emergencia sanitaria dada por la rápida expansión del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (World Health Organization (WHO), 2020). En cuanto a educación se refiere, la amplia mayoría de los países dispuso el cierre de las escuelas para evitar la propagación del virus (Viner et al., 2020). Como consecuencia, se produjo un profundo cambio estructural, en el cual la presencialidad fue súbitamente reemplazada por la virtualidad. Dicho cambio, sumado a la angustiante emergencia sanitaria han generado diversos efectos sobre toda la comunidad educativa (Ilker, 2014). La jornada reducida, la lejanía con los docentes y compañeros fueron solo algunos desafíos que toda la comunidad educativa ha tenido que afrontar durante este tiempo. En este sentido, el cambio hacia el aprendizaje online implicó la necesidad de resaltar ciertos procesos en los estudiantes, entre ellos la autorregulación del aprendizaje, dentro de este contexto, se convirtió de vital importancia.

La autorregulación del aprendizaje (Self-reported Learning en inglés) se la puede definir como los aspectos cognitivos, metacognitivos, comportamentales, motivacionales y emocionales/afectivos del aprendizaje (Pintrich, 1995). Este proceso activo y constructivo involucra distintas facetas tales como el autocontrol activo, dirigido a objetivos, de los comportamientos, la motivación y la cognición de los estudiantes para tareas académicas (Pintrich, 1995). Este concepto se refiere a una "búsqueda proactiva que los estudiantes usan para adquirir habilidades académicas, como establecer metas, seleccionar y desarrollar estrategias y auto-controlar la eficacia de uno" (Zimmerman, 2008, p.166). Las investigaciones sobre los procesos de autorregulación han aumentado su caudal en los últimos años, sin embargo, a la luz del contexto de pandemia generado por el COVID-19, estudiar dichos procesos en el actual contexto se torna de vital importancia, sobre todo para pensar estrategias educativas basadas en evidencia empírica que aminoren el efecto de la pandemia sobre la comunidad educativa. Especialmente en la región de Latinoamérica donde el volumen de investigaciones en esta temática no resulta tan caudaloso.

Para dicho fin se realizó un estudio del tipo longitudinal mediante encuestas virtuales en las que participaron estudiantes de cuatro escuelas secundarias (12-18 años) pertenecientes a la red educativa iTINERE. Las tomas de datos se realizaron en los meses de mayo y agosto de 2020, en las cuales participaron 447 y 483 estudiantes respectivamente. Cabe destacar que para las escuelas participantes del estudio (y para la mayoría en general dentro del Área Metropolitana de Buenos Aires, AMBA), durante el transcurso del estudio, la virtualidad fue el único sistema implementado.

Para estudiar el proceso de aprendizaje autorregulado online se utilizó una versión adaptada del MSLQ -Motivated Strategies for Learning Questionnaire- (Pintrich et al., 1991). El MSLQ es un instrumento que permite evaluar la motivación y las estrategias de aprendizaje autorregulado que los estudiantes utilizan. Dicho instrumento es ampliamente utilizado en la actualidad (Curione & Huertas, 2017), además cuenta con la validación en distintas poblaciones educativas de distintos países y culturas, desde estudiantes de primaria y secundaria hasta universitarios (Curione et al., 2017; Erturan, Arslan & Demirhan, 2014; Ramírez Dorantes et al., 2013), tanto en contextos de presencialidad como de virtualidad (Wang, Shannon & Ross 2013). La versión abreviada y adaptada del MSLQ utilizado, contuvo 28 ítems que se responden con una escala Likert de 7 puntos (0=" No me identifica" a 7="Me identifica totalmente" frente a cada ítem). Esta versión se encuentra dividida en dos dimensiones principales:

Motivación y Estrategias de Aprendizaje Autorregulado. Estas a su vez se dividen en escalas. La primera contiene las escalas Valor y Expectativa, mientras que la segunda a las escalas Cognitivo-Metacognitivo y Manejo de recursos. A su vez, cada escala está dividida en subescalas. La escala valor contiene al valor intrínseco, extrínseco. Expectativa se divide en Auto-eficacia para el aprendizaje y rendimiento y en control de creencias. La escala Cognitivo-Metacognitivo se divide en: Elaboración, Organización y Autorregulación de la metacognición, mientras que la escala Manejo de recurso lo hace en: Manejo de tiempo y ambiente de estudio, Esfuerzo, Interacción entre pares y Búsqueda de ayuda.

Los resultados mostraron que durante la virtualidad no todas las dimensiones del aprendizaje autorregulado se afectaron por igual. Se observó una disminución significativa en el puntaje de la escala de Manejo de Recursos, en especial, dentro de las subescalas Manejo de tiempo y ambiente de estudio, Interacción entre pares y Esfuerzo. Para la escala de Cognitivo y Metacognitivo solo se observó una disminución significativa para la subescala Organización. Sin embargo, en la dimensión de Motivación no se registraron cambios durante el transcurso de la virtualidad.

Otro tópico del estudio, del cual se ha hablado mucho en el transcurso de la pandemia, sobre todo durante la cuarentena, ha sido el de la salud emocional. En especial la ansiedad ha sido estudiada en distintas poblaciones educativas, por ejemplo en estudiantes de secundaria y universitarios (Lozano-Día z et al., 2020 Zhang et al., 2020). Factores tales como la situación de emergencia, el estrés y la incertidumbre tuvieron que ser llevados en conjunto con las dificultades de una virtualidad obligada. Por esta razón resultó de especial interés evaluar como la ansiedad influyó en el proceso de aprendizaje de la comunidad educativa. Para tal finalidad, en conjunto con las encuestas mencionadas anteriormente, se envió de manera online el GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder) a estudiantes de los dos últimos años de secundaria (16-18 años). Este instrumento consta de 7 preguntas que hacen referencia a síntomas de ansiedad durante los últimos 14 días. Cada participante debe responder cada ítem según la frecuencia con la que sintió cada síntoma en dicho intervalo de tiempo. Para esto se utilizó una escala Likert de 4 puntos cuyo rango va desde 0 ("Para nada") hasta 4 ("Casi todos los días"), dando un rango de puntaje total que va desde 0 a 21 (Spitzer, 2006).

Los resultados indicaron que un 21,19% de los estudiantes encuestados reportaron un puntaje mayor o igual a diez, lo cual significan niveles de ansiedad medios y severos. También se hallaron diferencias en cuanto al género, siendo las mujeres las que mayor ansiedad reportaron. Un 32,20% de las mujeres encuestadas reportó tales niveles de ansiedad, mientras que solo el 7,27% de los varones indicó dichos niveles. Además, fueron las mujeres quienes reportaron en promedio mayores niveles de ansiedad que los varones. Estos resultados coinciden en gran medida con los estudios hasta ahora publicados.

Dichos resultados sirvieron a las instituciones para generar y administrar distintas iniciativas para intentar paliar los efectos de la pandemia y la virtualidad sobre los estudiantes. Entre algunos de ellos, por ejemplo, la incorporación de espacios de meditación, pausas y recreos más frecuentes para evitar fatiga, educación física con la misma frecuencia que durante la presencialidad, entre otras. Esta investigación forma parte de una mayor, la cual involucra a todos los actores de la comunidad educativa, continúa en progreso para estudiar los procesos descritos en el presente trabajo para continuar evaluándolos en un contexto donde, sin abandonar a la virtualidad, la presencialidad volverá a ser pilar estructurante.

Referencias

- Curione, K. (2016). Revisión del MSLQ: veinticinco años de evaluación motivacional Motivated Strategies for Learning Questionnaire: twenty five years of motivational evaluation Resumen Introducción. *Revista de Psicología*, 12(34), 55–67.
- Curione, K., & Huertas, J. A. (2017). MSLQ-UY, validation with Uruguayan university students. *Revista Evaluar*, 17(2), 1–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.35670/1667-4545.v17.n2.1871><https://doi.org/https://doi.org/10.35670/1667-4545.v17.n2.18716>
- Dorantes, R., Carmen, M., Rodríguez, C., Enrique, J., Álvarez, B., Antonio, J., Moreno, E., Ramírez, C., Enrique, J., Antonio, J., Álvarez, B., & Moreno, A. E. (2013). Validación Psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en Universitarios Mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 193–214.
- Fernández-Prados, J. S., María, A., Martínez, M., & Lozano-Díaz, A. (2020). Impacts of COVID-19 Confinement among College Students: Life Satisfaction, Resilience and Social Capital Online. *International Journal of Sociology of Education, Special Issue 2020*, 79–104. <https://doi.org/10.17583/rise.2020.592>
- Gaeta, M. L., Gaeta, L., & Rodriguez, S. (2021). The Impact of COVID-19 Home Confinement on Mexican University Students: Emotions, Coping Strategies, and Self-Regulated Learning. *Frontiers in Psychology*, 12(April), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.642823>
- İlker, G. E. (2014). A Validity and Reliability Study of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(3), 829–833. <https://doi.org/10.12738/estp.2014.3.187>
- Jiang, S., Li, Z., Zhang, G., Lei, L., Zhao, W., Guo, C., Qi, J., Jin, W., & Chen, C. (2020). Prevalence and socio - demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID - 19. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 29(June 2020), 749–758. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01541-4>
- Pintrich, P & Smith, D. & Duncan, Teresa & Mckeachie, W. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor.

- Pintrich, P. R. (1995). Understanding Self-Regulated Learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 3–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/tl.37219956304>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Lo, B. (2015). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *Arch Intern Med*, 166(10), 1092–1097.
- Viner, R. M., Russell, S. J., Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfield, C., Mytton, O., Bonell, C., & Booy, R. (2020). Review School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 2019(20), 1–8. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30095-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30095-X)
- Wang, C., Shannon, D. M., & Ross, M. E. (2013). Students' characteristics, self-regulated learning, technology self-efficacy, and course outcomes in online learning. *Distance Education*, 34(3), 302–323. <https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835779>
- WHO, W.H.O. (2020a, June 29). *Listings of WHO's response to COVID-19*. World Health Organization: WHO. <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covid-timeline>
- Zimmerman, B. J. (2008). American Educational Research Journal. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166 –183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>

Resiliencia educativa comunitaria en tiempos de pandemia. Concepto y dimensiones de análisis¹

Community educational resilience during pandemics. Concept and dimensions of analysis

Iglesias, E.¹; Esteban, M.²; Puyalto, C.³; Montserrat, C.⁴

Universitat de Girona | ¹ edgar.iglesiasv@udg.edu, ² moises.esteban@udg.edu, ³ carolina.puyalto@udg.edu, ⁴ carme.montserrat@udg.edu

Palabras clave: resiliencia comunitaria, resiliencia educativa, cultura participativa, fondos de conocimiento, COVID-19

Keywords: community resilience, educational resilience, participatory culture, funds of knowledge, COVID-19

El concepto de resiliencia tiene una larga tradición en ciencias ambientales, sociales y de la educación (Bhamra et al., 2011; Ghimbulut & Opre, 2013), en áreas específicas como el afrontamiento psicológico frente a la adversidad, los estudios urbanos, la sociología rural, la gestión de los desastres naturales o el terrorismo y la seguridad (Koliou et al., 2018).

Tomando el concepto de resiliencia estrictamente, se puede distinguir dos grandes líneas de investigación y conceptualización. Por una parte, una posición más psicológica vinculada a ciencias de la salud, que define la resiliencia como un proceso individual-personal asociado a determinados rasgos de personalidad que subyacen al afrontamiento a la adversidad, o la capacidad del individuo de demostrar salud psicológica frente a una situación difícil, así como de recuperarse frente a una adversidad (Khanlou & Wray, 2014). Por otra parte, aproximaciones más sistémicas y contextuales que se centran en un colectivo, grupo o territorio. En esta línea cabe situar la noción de resiliencia comunitaria que Magis (2010) define como: "La existencia, desarrollo e implicación de los recursos comunitarios por parte de los miembros de un determinado territorio para afrontar situaciones ambientales adversas caracterizadas por el cambio y la incertidumbre" (p. 401).

Más específicamente en el ámbito educativo, el concepto de resiliencia se ha utilizado para analizar los factores explicativos que subyacen al llamado "alumno resiliente", es decir, estudiantes que obtienen buenos resultados y rendimiento escolar-académico a pesar de sus condiciones adversas como pueden ser el nivel socioeconómico (Downey, 2008; Van Geel & Mazzucato, 2020; Waxan et al., 2003).

No obstante, tomando como referente el constructo de resiliencia comunitaria se propone en esta comunicación ampliar la unidad de análisis para considerar los distintos agentes sociales, educativos y comunitarios como foco de lo que aquí llamamos "Resiliencia educativa comunitaria". En este sentido, definimos la resiliencia educativa comunitaria como:

La implicación de diferentes agentes sociales y educativos en el diseño e implementación de respuestas educativas creativas-transformadoras frente situaciones de adversidad, incertidumbre y cambio, como las derivadas de la Pandemia de la COVID-19 (por ejemplo, confinamiento domiciliario y cierre de los centros educativos escolares).

El objetivo de la comunicación es situar dicho concepto, así como proponer cuatro dimensiones, factores o dominios de análisis, a saber: a) acompañamiento y personalización, b) identificación/uso de los conocimientos, recursos y fortalezas existentes, c) acción colectiva y cultura participativa, así como d) comunicación e información.

Finalmente, se ilustra tanto el concepto como las dimensiones de análisis a partir del proyecto "Petits Joves Actius" (<https://www.petitsjovesactius.org>) que se propone y desarrolla en el último semestre del curso 2019-2020 en situación de confinamiento domiciliario debido a la Pandemia COVID-19 en el municipio de Palau d'Anglesola (Lleida, Catalunya). Se trata de un entorno digital que ofrece distintas actividades y acompañamiento educativo para el ciclo de educación infantil, inicial y mediana (niños y niñas de 3 a 12 años de edad) bajo propuesta de la organización educativa local comunitaria "Voluntariat de Palau – Petits Joves Actius", con la colaboración y participación de distintos agentes sociales, educativos y comunitarios del territorio: el claustro de la escuela de ciclo infantil y primaria Arnau Berenguer, la asociación de familias de la escuela, el ayuntamiento, así como distintas entidades (por ejemplo, asociación de mujeres de Palau

¹ Texto propuesto a partir de la investigación competitiva y en curso " Infancia, jóvenes y comunidades resilientes" financiada por AGAUR (Generalitat de Catalunya) desde la convocatoria PANDEMIES 2020.

d'Anglesola, artistas locales, residencia "Ca la Cileta") que ofrecieron distintas actividades educativas en las nueve semanas del confinamiento más duro y restrictivo derivado de la pandemia COVID-19.

La comunicación permite ilustrar las cuatro dimensiones de análisis a partir del ejemplo considerado, así como problematizar la noción de resiliencia, en general, y "resiliencia educativa", en particular, en su acepción más psicológica hacia posiciones más sistémicas-contextuales que reconozcan las oportunidades, recursos, servicios y equipamientos educativos, sociales y comunitarios que dispone un determinado territorio, y la necesidad de que se articulen alianzas de colaboración entre los mismos, no solamente en situaciones de pandemia, con el objetivo de reforzar continuidades educativas y optimizar procesos de aprendizaje en lo que Bronfenbrenner (1987) caracterizó como mesosistema: interrelación de dos o más contextos de vida y actividad en los que la persona participa de manera activa.

Referencias

- Bhamra, R., Dani, S., & Burnard, K. (2011). Resilience: the concept, a literature review and future directions. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5375-5393. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563826>
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados*. Paidós.
- Downey, J. A. (2008). Recommendations for fostering educational resilience in the classroom. *Preventing School Failure*, 53(1), 56-64. <https://doi.org/10.3200/PSFL.53.1.56-64>
- Ghimbulut, O., & Opre, A. (2013). Assessing resilience using mixed methods: Youth resilience measure. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 78(13), 310-314. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.301>
- Khanlou, N., & Wray, R. (2014). A whole community approach toward child and youth resilience promotion: A review of resilience literature. *International Journal of Mental Health Addiction*, 12, 64-79. <https://doi.org/10.1007/s11469-013-9470-1>
- Koliou, M., van de Lindt, J. W., McAllister, T. P., Ellingwood, B. R., Dillard, M., & Cutler, H. (2018). *State of the research in community resilience: progress and challenges. Sustainable and Resilient Infrastructure*, 5(3), 131-151. <https://doi.org/10.1080/23789689.2017.1418547>
- Magis, K. (2010). Community resilience: An indicator of social sustainability. *Society and Natural Resources*, 23, 401-416. <https://doi.org/10.1080/08941920903305674>
- Van Geel, J., & Mazzucato, V. (2020). Building educational resilience through transnational mobility trajectories: Young people between Ghana and the Netherlands. *Young*, 29(2), 119-136. <https://doi.org/10.1177/1103308820940184>
- Waxan, H. C., Gray, J. P., & Padrón, Y. N. (2003). *Review of research on educational resilience*. Center For Research on Education, Diversity & Excellence.

Configuración de itinerarios flexibles de aprendizaje mediante codiseño

Configuration of flexible learning pathways through co-design

De-Benito, B.¹; Alfaro, A.²; Lizana, A.³; Moreno-García, J.⁴; Salinas, J.⁵

Universitat Illes Balears

¹ barbara.debenito@uib.es, ² alma.alfaro@uib.es, ³ alexandra.lizana@uib.es, ⁴ juan.moreno@uib.es, ⁵ jesus.salinas@uib.es

Palabras clave: Itinerarios flexibles de aprendizaje, codiseño, secuencia de aprendizaje, configuración tecnológica

Keywords: flexible learning pathways; co-design; learning sequence; technological configuration

En el panorama post-COVID, una visión compartida es que los docentes deben dedicar más tiempo a diseñar sus intervenciones educativas para documentarlas con decisiones pedagógicas fundamentadas y aprovechar el creciente uso de las tecnologías (Goodyear, 2015; Laurillard, 2012). En la actualidad la educación superior se encuentra sometida a una serie de presiones en evolución, entre las que puede destacarse una mayor dependencia de las tecnologías digitales para ofrecer flexibilidad y lograr mayor eficiencia en la enseñanza (Goodyear, 2015). Una de las estrategias clave para mejorar la calidad de la enseñanza reside en el diseño eficaz centrado en el alumno (Laurillard, 2013). Y en relación a este, uno de los principales ámbitos de actuación, se ha centrado principalmente en el desarrollo de apoyos y herramientas para el aprendizaje potenciado por la tecnología, con una línea menor de investigación sobre las prácticas y procesos de diseño empleados por los docentes (Bennet et al, 2018). Conole (2013) distingue entre "herramientas para visualizar diseños" (que se utilizan para visualizarlos y representarlos) y "planificadores pedagógicos" (que guían y apoyan a los educadores en la toma de decisiones informadas sobre sus propios diseños).

En este trabajo presentamos una experiencia basada en una configuración tecnológica genérica que pretende encajar en ambas categorías incorporando las posibilidades de codiseño conjuntamente con los estudiantes. Se trata de diseñar, representar y compartir diseños en forma de itinerarios flexibles de aprendizaje, que son compartidos por un equipo de docentes y ofertados a distintos grupos de estudiantes, de forma que estos participan en la configuración de su propio itinerario bien seleccionando y organizando las secuencias que lo compondrán, bien participando en el diseño, impartición y evaluación de alguna de estas secuencias.

Los itinerarios flexibles de aprendizaje proporcionan una guía para los alumnos por los contenidos, procesos y actividades, al mismo tiempo que proporcionan suficiente flexibilidad para que el estudiante, mediante la participación en la toma de decisiones, ejerza la autonomía en su propio proceso de aprendizaje. Pero también permiten al profesor un control real en la organización de los contenidos académicos, al ofrecerle una gran flexibilidad para organizar los contenidos y los objetos de aprendizaje (de-Benito et al., 2012).

Una clave para entender los itinerarios tal como aquí se utilizan es el concepto de secuencia, que busca proporcionar al alumno el orden más adecuado de las unidades de conocimiento y las tareas de aprendizaje (ejemplos, preguntas, problemas, etc.). Kardan y col. (2015) argumentan que una secuencia debe tener en cuenta las características y el objetivo del alumno y la información de los materiales de aprendizaje. Conole (2013) entiende las secuencias como procesos de activación, desarrollo y cierre, proponiendo como componentes el contexto, el enfoque de enseñanza y aprendizaje, las tareas y la evaluación.

Desde el momento en que el estudiante se involucra, ya sea a través del codiseño o en la configuración de algunos de los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, está tomando el diseño propuesto por el docente y utilizándolo efectivamente como plataforma para la construcción de su propio itinerario personal de aprendizaje (Agudelo y Salinas, 2015; Salinas y de-Benito, 2020).

La experiencia que se presenta se realizó en la materia de Tecnología Educativa de los estudios de grado de Pedagogía de la Universitat de les Illes Balears, donde se propuso a los estudiantes su participación en la organización de la actividad del curso, en una modalidad de codiseño, organizando su propio itinerario de aprendizaje. Para ello, se diseñó una propuesta de trabajo formada por 6 tipos de secuencias: conferencias, seminarios, talleres, proyectos, experiencias y portfolio. Las cuales podían ser: obligatorias, optativas o alternativas (de-Benito et al., 2020b). Fueron ofertadas varias

secuencias de cada tipo, de forma que los estudiantes seleccionaran las necesarias hasta configurar su itinerario con una carga de 6 ECTS.

La implementación de la experiencia se realizó en el entorno Moodle y mediante la aplicación FLIC (Configurador de Itinerarios Flexibles de Aprendizaje), utilizada para la selección de las secuencias, construcción del itinerario por el alumnado y la posterior validación por parte del equipo de docentes.

El espacio del curso se organizó en formato 'rejilla', asignando una sección de Moodle a cada tipo de secuencia. De esta forma, cada sección contenía todas las secuencias de un mismo tipo, pero los estudiantes solo veían aquellas en las que se inscribieron.

En esta experiencia participaron 100 estudiantes, 56 de la asignatura de 3er curso y 44 de cuarto. Se les propuso organizar el propio itinerario de aprendizaje mediante la selección de los distintos tipos de secuencias. Se ofrecieron un total de 24 secuencias a los de tercer curso entre las que debían seleccionar 12 y 30 para los de cuarto curso para elegir un mínimo de 15.

La recogida de datos se realizó mediante un formulario en línea. El estudiante fue inicialmente invitado a participar en la investigación mediante un Formulario de Consentimiento Informado y, tras su aceptación, tenían acceso a un cuestionario de opinión con una escala tipo Likert. A partir de los datos recogidos relativos a la organización del itinerario, pueden resaltarse que los ítems relacionados con la satisfacción con el itinerario seleccionado, la posibilidad de elección del propio itinerario, la oferta de secuencias, etc. alcanzan, todos ellos, una media superior a 3.75 sobre 5. Cuando se pregunta sobre los criterios utilizados para seleccionar su itinerario la mayoría indica que ha sido por interés y, en algunos casos por compatibilidad horaria y con menor frecuencia (agrupamiento, proyecto de la asignatura...)

De los resultados de la experiencia, se puede concluir que la propuesta de itinerarios flexibles contribuye a la personalización de la experiencia de aprendizaje, a la apropiación de dicho proceso y a la participación de los estudiantes en el diseño de su propio itinerario.

Referencias

- Agudelo, O. L. y Salinas J. (2015). Flexible learning itineraries based on conceptual maps. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 4(2), 70-76. <https://doi.org/10.7821/naer.2015.7.130>
- Bennet, S.; Lockyer, L., Agostinho, S. (2018). Towards sustainable technology-enhanced innovation in higher education: Advancing learning design by understanding and supporting teacher design practice. *British Journal of Educational Technology*, 49(6) 10141026. doi:10.1111/bjet.12683
- Conole, G. (2013). *Designing for learning in an open world*. Springer. <https://bit.ly/3e9hd4n>
- de-Benito, B.; Darder, A. y Salinas, J. (2012). Los itinerarios de aprendizaje mediante mapas conceptuales como recursos para la representación del conocimiento. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* (39), 1-14.
- de-Benito, B., Moreno-García, J. y Villatoro Moral, S. (2020a). Entornos tecnológicos en el codiseño de itinerarios personalizados de aprendizaje en la enseñanza superior. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (74) 72-93. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.74.1843>
- de-Benito, B., Villatoro, S. y Salinas, J. (2020b). Propuesta de itinerarios personalizados de aprendizaje en la formación inicial docente. In Lindín, C., Esteban, M., Bergmann, J., Castell, N., & Rivera-Vargas, P. (Eds.), *Llibre d'actes de la I Conferència Internacional de Recerca en Educació. Educació 2019: Reptes, tendències i compromisos*. LiberLibro.
- Goodyear, P. (2015). Teaching as design. *HERDSA Review of Higher Education*, 2, 27-50.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. Routledge. <https://bit.ly/2yjHqOy>
- Laurillard, D. et al.(2013): A constructionist learning environment for teachers to model learning designs. *J. Comput. Assist. Learn.*, 29(1), 15-30
- Kardan, A. A.; Aziz, M. and Shahpasand, M. (2015) Adaptive systems: a content analysis on technical side for e-learning environments. *Artificial Intelligence Review*, 44, 365-391
- Salinas, J. y de-Benito, B. (2020). Construction of personalized learning pathways through mixed methods. *Comunicar*, 65, 31-42 . <https://doi.org/10.3916/c65-2020-03>

Representaciones sobre la enseñanza de la reflexión en formadores del profesorado universitario

Representations on teaching reflection in university teacher trainers

Pérez Lorca, A.¹; Mauri Majos, T.²; Colomina Alvarez, R.³

Universitat de Barcelona | ¹ alicia.perez@usach.cl, ² teresamauri@ub.edu, ³ rosacolumina@ub.edu

Palabras clave: educación superior, desarrollo académico, práctica reflexiva

Keywords: higher education, academic development, reflective practice

La crisis socioeconómica generada por la pandemia del COVID-19 ha venido a poner en relieve el llamado que la UNESCO realizaba en 2015 en relación a la Agenda de Educación 2030. Allí, ya se emplazaba a repensar el sentido de la educación superior de cara a formar profesionales competentes para enfrentar los desafíos de un mundo altamente cambiante y desigual.

El escenario actual obliga al profesorado universitario (ProfU) a una doble misión. Por una parte, como docentes, a hacerse cargo de la formación de aprendizajes complejos de sus estudiantes que les permitan adaptarse a las condiciones del contexto y responder responsablemente con su quehacer profesional a subsanar las problemáticas que aquejan al mundo. Por otra parte, como profesionales, a desarrollar una competencia reflexiva que le permita enfrentar y resolver adecuadamente las problemáticas de aprendizaje y enseñanza (E/A) que encuentra en su ejercicio docente.

Al reflexionar sobre su práctica, los profesionales pueden superar la automatización que conlleva un dominio experto, a la vez que pueden mejorar la comprensión de las nuevas situaciones que enfrentan (Schön, 1998). Entendemos por reflexión un proceso que busca iluminar la incertidumbre que origina un pensamiento persistente, para lo cual se examinan hechos e ideas en un proceso recursivo de análisis y síntesis (Dewey 1933/2008). Existe bastante acuerdo en que el desarrollo académico debe contemplar la formación de una competencia reflexiva (Bozu y Imbernón, 2016). Sin embargo, el aprendizaje de la reflexión estará en gran parte influenciado por la capacidad del formador de enseñar a reflexionar, es decir, organizar formas de actividad conjunta entre estudiantes y con el docente; y proveer asistencia necesaria a sus estudiantes para aprender a reflexionar (Clarà et al., 2019).

Por este motivo, nos preguntamos de qué manera se enseña actualmente la competencia reflexiva al ProfU en procesos formativos en los que al mismo tiempo se abordan contenidos sobre la naturaleza del proceso de E/A en la universidad. Algunas propuestas utilizan como foco de ambos aprendizajes el análisis de la propia práctica de los ProfU implicados en dichos programas.

Método

Se trata de una investigación cualitativa interpretativa de estudio de casos múltiples desarrollada en cuatro fases: i) caracterización de los programas de formación; ii) análisis de las representaciones de los formadores sobre la enseñanza de la reflexión; y iii) análisis de unidades de actuación docente. Para esta ocasión, abordaremos parte de los resultados preliminares de la segunda fase. Se analizaron 26 programas de formación chilenos y -del conjunto de todos ellos- se seleccionaron 12 formadores experimentados en la enseñanza de la reflexión.

Siendo el objetivo de estudio en esta fase conocer las representaciones de los formadores sobre la propuesta elaborada de enseñanza conjunta de contenidos del proceso de E/A y la reflexión sobre la práctica, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas de una hora aproximada de duración. El guion de entrevistas fue validado por tres expertos en el área. Una vez recogidos los datos, fueron transcritos y ubicados en Atlas ti. Se realizó un análisis de contenido temático en el que se levantaron categorías mediante un proceso deductivo e inductivo llevado a cabo por dos investigadoras. El primer ciclo de análisis incluyó el levantamiento y definición de 30 categorías, las cuales fueron refinadas en un segundo ciclo, arrojando un total de 118 subcategorías. Gracias al análisis de co-ocurrencia, fue posible identificar aspectos comunes y diferencias entre los formadores y la manera en que estos entienden la enseñanza de la reflexión en este contexto. Se presentan los resultados relativos a la dimensión 3 asociada a la representación que tienen los formadores respecto de la enseñanza de la reflexión. Las categorías que se desprenden de este análisis son: i) Finalidad de la *(enseñanza de la reflexión)* (FER); ii) Uso de experiencias *(en la enseñanza de la reflexión)* (UEER) ; iii) Uso de conocimiento académico *(en la enseñanza de la reflexión)* (UCAER) ; y iv) Formas de movilizar la reflexión *(en la enseñanza de la misma)* (FMR).

Resultados

Los resultados muestran que existen diferentes maneras de entender la enseñanza de la reflexión entre los formadores, lo que puede observarse a partir de los resultados obtenidos principalmente en las categorías de “Finalidad de la enseñanza de la reflexión” (FER); “Uso de experiencias, (en la enseñanza de la reflexión)” (UEER); “Uso de conocimiento académico (en la enseñanza de la reflexión)” (UCAER), y “Formas de movilizar la reflexión (en la enseñanza de la misma)” (FMR).

Tablas.

FER	54. La finalidad es mejorar la comprensión de la práctica	30%
	55. La finalidad es innovar la práctica	30%
	56. La finalidad es dotar al docente de criterios de decisión	13%
	57. La finalidad es valorar su propia práctica	13%
	58. La finalidad es cambiar sus concepciones sobre el proceso de E/A	16%
		100%

UEER	59. La enseñanza de la reflexión usa la propia experiencia para analizar la práctica	62%
	60. La enseñanza de la reflexión usa el conocimiento de la experiencia de los compañeros para analizar la práctica	30%
	61. La enseñanza de la reflexión usa el conocimiento de experiencias genéricas para analizar la práctica	9%
		100%

UEER	62. La enseñanza de la reflexión usa el conocimiento académico para iluminar el análisis de la práctica	54%
	63. La enseñanza de la reflexión usa el conocimiento académico como referente del quehacer docente	46%
		100%

FMR	64. Se moviliza la reflexión identificando problemas	33%
	65. Se moviliza la reflexión tensionando las creencias	12%
	66. Se moviliza la reflexión tensionando lo que el docente quiere y debe hacer	4%
	67. Se moviliza la reflexión tensionando las acciones de su práctica	20%
	68. Se moviliza la reflexión argumentando el propio discurso	2%
	69. Se moviliza la reflexión argumentando el diseño didáctico elaborado	11%
	70. Se moviliza la reflexión explicitando los elementos tácitos de la propia práctica	16%
	71. Se moviliza la reflexión valorando o ponderando la propia propuesta didáctica	4%
		100%

Los resultados obtenidos respecto a las finalidades, se relacionan con la posibilidad que ofrece la reflexión de: (i) transformar la práctica diseñando propuestas de innovación fundamentadas en la misma; (ii) comprender esa misma práctica; (iii) tomar decisiones en su quehacer cotidiano para mejorarlo; (iv) reelaborar las representaciones iniciales que los docentes tienen del proceso de enseñanza y aprendizaje en la universidad, y (v) autoevaluar su propia actuación.

Respecto a los resultados obtenidos sobre el uso de experiencias y saberes académicos en la enseñanza de la reflexión podemos identificar los siguientes: (i) el uso de ambos saberes para informar y ampliar el análisis de las situaciones objeto de reflexión y de estudio, y (ii) el uso del conocimiento académico para orientar las actuaciones que se esperaría que tuviesen lugar en la práctica. En este ámbito de uso de conocimiento experiencial y académico para enseñar a reflexionar, la propia experiencia docente de los participantes es la fuente primaria de conocimiento más relevante, sin embargo también se destaca el uso de la experiencia de los pares y, en menor medida, el uso de experiencias genéricas (casos o problemas) elaboradas específicamente por los formadores responsables del programa del curso.

Finalmente, los resultados obtenidos respecto de las formas en que los formadores buscan movilizar la reflexión en los programas de formación analizados son muy variadas. Por una parte, se siguen estrategias en que se busca movilizar la reflexión focalizando la enseñanza en la identificación de problemas o dificultades de la propia práctica de los docentes

asistentes al curso, tensionando las creencias o tensionando la propia actuación docente. Por otra parte, la reflexión se moviliza solicitando a los participantes que den consistencia o mejoren la comprensión inicial de las situaciones y/o problemáticas de su práctica o prácticas analizadas a través de la justificación del diseño que efectúan de sus propuestas didácticas, y de la valoración y el relato explícito y fundamentado de su trabajo docente. Todas las formas de enseñanza descritas suelen presentarse de manera interrelacionada en la voz de los formadores en las entrevistas objeto de recogida de datos.

Discusión y conclusiones

Existen distintas formas de abordar la enseñanza de reflexión según el sentido que el formador le asigne en el diseño y desarrollo académico. De acuerdo con esto, los motivos que subyacen al trabajo del formador determinan las acciones y operaciones que lleva a cabo en la implementación de la propuesta. En este caso, es posible identificar tres grandes motivos base de la actuación (diseño e implementación) de los formadores estudiados: (i) mejorar la comprensión de la práctica docente a nivel general; (ii) mejorar la comprensión de la práctica específica o de situaciones concretas de la propia práctica y de otros colegas, y (iii) innovar la propia práctica. Cabe señalar que en ocasiones los formadores poseen más de un propósito que guía la enseñanza de la reflexión, por ejemplo cuando fusionan en una misma propuesta docente la finalidad de mejorar la comprensión de las situaciones de la práctica con la de innovar o mejorar las actuaciones docentes en la misma,

Todos los formadores entrevistados reconocen la experiencia como punto central en la enseñanza de la reflexión, aun cuando las utilizan de distintas formas. Resulta interesante el uso de las experiencias de los pares como mecanismo de ampliación del repertorio inicial de los participantes para conversar con las situaciones analizadas (Schön, 1998). Esto queda especialmente relevado en los casos que los formadores favorecen el intercambio de experiencias entre los pares.

Igualmente, otra de las estrategias utilizadas es pedir explicitar la práctica y de esta manera observar los motivos, sentimientos y creencias que el docente mantiene, de manera habitualmente implícita, detrás de la propia actuación y análisis de dicha actuación. Esto se relaciona bastante con la idea de que la reflexión ayuda a hacer consciente las gestalts que nutren el repertorio profesional inicial de los docentes (Korthagen, 2010) o también representaciones situacionales (Clarà, et al., 2019).

En el contexto en el cual se desarrollan estos programas de formación, el conocimiento académico es un articulador clave. En la mayoría de los casos se utiliza para informar la comprensión de la situación que se aborda, es decir, acude para sostener el análisis. En ocasiones, los formadores lo utilizan también para mantener el “desequilibrio” cognitivo y emocional necesario para que los participantes exploren hipótesis y profundicen el análisis (Gelfuso y Dennis, 2014).

Finalmente, los formadores relacionan la reflexión con la identificación de factores de la práctica y el reconocimiento de tensiones, en un proceso iterativo de análisis y síntesis, en consonancia a lo planteado por algunos autores (Mauri et al., 2016). Sin embargo, existe una tendencia a abordar tensiones o dilemas (de la actuación, de sus creencias) e identificar problemáticas más que a profundizar sobre las situaciones características de su práctica.

Referencias

- Bozu, Z., & Imbernón, F. (2016). El presente y el futuro de la formación docente permanente del profesorado universitario. *Educación y Ciencia*, 5(45), 94–105.
- Clarà, M., Mauri, T., Colomina, R., & Onrubia, J. (2019). Supporting collaborative reflection in teacher education: a case study. *European Journal of Teacher Education*, 42(2), 175–191. <https://doi.org/10.1080/02619768.2019.1576626>
- Dewey, J. (1933/2008). *Essays and How we think. The Later Works of John Dewey, Volume 8.* Jo Ann Boydston (ed.). Carbondale & Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- Gelfuso, A., & Dennis, D. (2014). Getting reflection off the page: The challenges of developing support structures for pre-service teacher reflection. *Teaching and Teacher Education*, 38, 1– 11. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.10.012>
- Korthagen, F. (2010). Situated learning theory and the pedagogy of teacher education: Towards an integrative view of teacher behavior and teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 26(1), 98–106. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.05.001>
- Leontiev, A. (1977). *Activity and Consciousness.* Progress Publishers. <https://doi.org/10.30611/2014n4id5173>
- Mauri, T., Clarà, M., Colomina, R., & Onrubia, J. (2016). Educational assistance to improve reflective practice among student teachers. *Intervención educativa para mejorar la práctica reflexiva en estudiantes de Magisterio*, 14(2), 287–309. <https://doi.org/10.14204/ejrep.39.15070>
- Schön, D. (1998). *El Profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan.* Paidós Ibérica.

Miedos percibidos en el alumnado universitario tras confinamiento COVID-19

Perceived fears in undergraduate students after Covid-19 lockdown

Pades-Jiménez, A.; Riera Adrover, J.; García-Pazo, P.; Manassero Mas, M.A.; García Mosquera, I.

¹ Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universitat de les Illes Balears | antonia.pades@uib.es (Corresponding)

² Departamento de Filosofía y Trabajo Social. Universitat de les Illes Balears

³ Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universitat de les Illes Balears

¹ Departamento de Matemáticas. Universitat de les Illes Balears

Palabras clave: miedo, COVID-19, Alumno universitario

Keywords: Fear, COVID-19, Undergraduate University students

Resumen

El miedo forma parte de nuestras vidas, puede actuar de manera positiva protegiéndonos y poniéndonos en situación de alerta y huida, pero también puede ser una emoción nociva que desencadena alteraciones de tipo psicológico y somático. La situación de pandemia y el confinamiento por su impacto ha podido perturbar el bienestar del alumnado universitario. La vuelta a las aulas de manera presencial, puede ser un buen momento para poder explorar estos miedos. El trabajo evaluó los miedos autopercibidos en una muestra de 395 alumnos de primer curso de diferentes Grados de Ciencias Sociales y de la Salud. Tras su expresión, se categorizan las respuestas y se obtienen porcentajes. Posteriormente, tras su análisis, se diseña y aplica un programa de tipo educativo para contribuir a identificar, expresar, comprender y gestionar emociones negativas. Se utiliza el micro-relato basado en la escritura reflexiva de la Medicina Narrativa (MN) como recurso docente, facilitando la expresión emocional. Presentamos los datos preliminares del proyecto de Innovación docente que atiende a la primera fase, explorando los miedos percibidos.

Introducción

El miedo forma parte del comportamiento humano, actuando como un mecanismo de adaptación al entorno (alerta, posibilidad de huida, etc.). Este sería su aspecto positivo, sin embargo, el miedo suele asociarse a situaciones negativas. La situación de pandemia por covid-19 ha impactado sin lugar a duda al sector educativo (Jacobó-Galicia et al., 2021) y puede contemplarse como una situación negativa. Las restricciones y confinamiento asociado, hace que la capacidad de manejar la situación de miedo pueda verse disminuida, y llevar a la aparición de emociones negativas asociadas como: ansiedad, estrés y alteraciones de tipo psicológico y somático (Gómez-Becera et al., 2020). Así el miedo más que nunca puede estar presente en la sociedad, ciudadanía y como no en la comunidad educativa.

Hemos estado unos meses confinados, sometidos a mucho estrés e incertidumbre y necesitamos poder gestionar las emociones y afrontar este miedo experimentado tras volver a las aulas. Sabemos que además en la etapa universitaria el alumnado presenta diferentes miedos relacionados con la vida personal, académica y profesional futura.

Para comprender las repercusiones psicológicas y psiquiátricas de una pandemia se deben observar emociones negativas como el miedo (Ornell et al., 2020), y así por ello, el objetivo de nuestro estudio es poder identificar los miedos derivados de la situación actual, y poder diseñar y aplicar un programa psicoeducativo basado en la Medicina Narrativa (MN) a través de la escritura reflexiva en formato de micro-relato como recurso docente.

Aquí se presentan los resultados de los miedos percibidos identificados por el alumnado universitario de primer curso de diversos Grados de Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad de las Islas Baleares (UIB). Se trata de resultados preliminares (primera fase) de un proyecto de innovación docente más amplio financiado por el IRIE (Institut de Recerca e Innovació Educativa), "PID202110".

Este proyecto de innovación docente contempla que el inicio del curso es una oportunidad para explorar los miedos del alumnado, medir la inteligencia emocional y analizar la relación con otras variables de tipo sociodemográfico, académico, personal y profesional. La expresión emocional y su regulación serán elementos fundamentales.

Metodología

Diseño: Estudio descriptivo mixto. En la primera fase descriptivo cualitativo y posterior categorización de las respuestas por frecuencias observadas. La muestra está compuesta por 395 alumnos de primer curso de los Grados de Enfermería, Fisioterapia, Trabajo Social, Bioquímica y Psicología. Hombres (33- 8,3%) y Mujeres (362-91,7%). Edad (20,8 ± 5,2 años).

Procedimiento

Captación de la muestra viene impuesta por tamaño Grupo-Clase, no se obtiene de manera aleatorizada. Así, el primer día de clase (febrero, 2020) se les formuló la pregunta ¿Identifica a qué tienes miedo en este momento?

Para ello, se les presenta un dibujo de una mano y deben señalar en cada dedo y en la palma, un miedo que estuviese presente. Se pretendía que de manera libre pudieran identificar sus miedos. Una vez recogida la expresión del alumnado, se categorizan las respuestas emergentes con metodología cualitativa, apareciendo las siguientes: Pérdida, expectativas de futuro no cumplidas (decepción, no ser feliz, pobreza, fracaso en los estudios, fallar, ignorancia, defraudar, equivocarme, hacer el ridículo), muerte, fobia social, autoestima, sufrimiento, soledad, violencia, fobia común (vejez, mar, aviones, oscuridad, animales, gas, agujas y payasos), COVID-19, enfermedad, hacer daño, no aceptación, malgastar tiempo, conflicto, falta de libertad (Tabla 1).

Posteriormente, se cuantifican las frecuencias observadas y se realizan pruebas estadísticas inferenciales, sobre los miedos más frecuentes, para obtener conclusiones útiles basadas en la información recogida en la muestra.

Resultados

En total, los miedos identificados en la muestra fueron 1618. (Cada uno de los sujetos podía identificar de 1 a 5 miedos o más si escribían en la palma de la mano). Las categorías con mayor frecuencia observada fueron: Expectativas de futuro no cumplidas (36,7%), pérdida (16,7%), soledad (11,1%), muerte (5%), no aceptación (4,8%) y COVID-19 (2,7%). El patrón de miedos, entre las 4 primeras categorías es similar en el alumnado de los diferentes Grados (test χ^2 de bondad de ajuste, p-valor= 0.2682), esto implica que el orden de los cuatro miedos más reportados es el mismo en los estudios considerados (Figura 1). En cuanto a las diferencias observadas destacan dos. La primera es que los estudiantes de Bioquímica presentaron mayor proporción de fobias comunes (17,3%) en comparación con el resto de grados (5%) (test χ^2 para comparación de proporciones, p-valor= $2,405 \times 10^{-10}$).

La segunda diferencia es que el miedo al COVID-19 presenta mayor frecuencia observada en los estudiantes de Trabajo Social (7%) que en los otros grados (0,4 y 3%) pero esta diferencia no resultó estadísticamente significativa (test exacto de Fisher, p-valor= 0,9999). En cuanto a las diferencias por sexo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en los miedos: pérdida (pvalor=0,4994), soledad (p-valor= 0,7309), muerte (p-valor=1) y no aceptación (p-valor=0,9871). Sí aparece significancia estadística entre hombres y mujeres en el miedo más prevalente: Expectativas de futuro no cumplidas (p-valor=0,0006414) y COVID-19 (Fisher test, pvalor=0,03016) (Tabla 2). En relación a la variable edad, no se realizaron pruebas inferenciales teniendo en cuenta la homogeneidad de la muestra (89% de los participantes tienen edades entre 18 y 25 años).

Figura 1. Porcentajes de Respuesta (%) atendiendo a los diferentes estudios de Grado.)

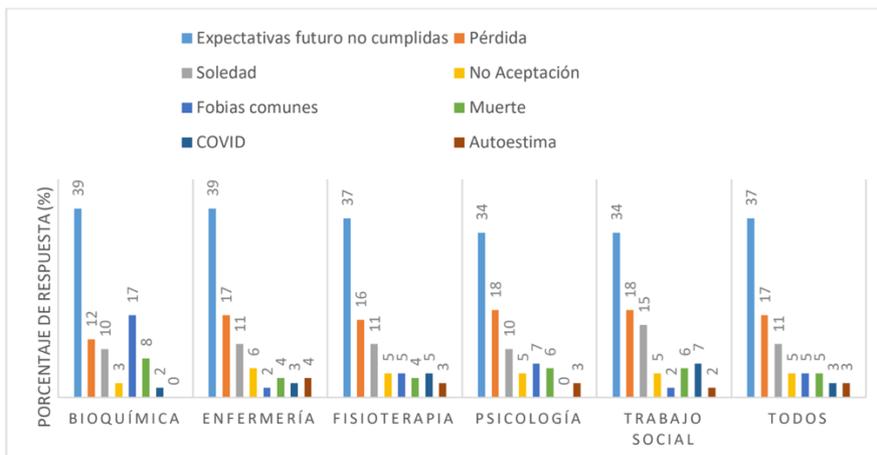


Tabla 1. Categoría de respuestas atendiendo a los miedos identificados

1	Pérdida (Muerte seres queridos; pérdida de control; pérdida de bienestar familiar; pérdida de amistades; pérdida de control; A sí mismo; miedo a las relaciones sexuales; (pérdida de control: fantasmas; paranormal; perder el pelo)	Bloqueo psicológico; bloqueo por ansiedad Bloqueo; no entender el idioma; alterar el bienestar; a mi cabeza; no sentir emociones exigirse demasiado; no gestión emocional pérdida de nervios; pérdida equilibrio emocional; olvidar; pérdida de la salud mental pérdida en la vida; lo desconocido; no sentir emociones
2	Expectativas de Futuro no cumplidas (Futuro incierto; Decepción; no ser feliz; Pobreza; pérdida de trabajo; suspender; fracaso; fracaso en los estudios)	Fallar; ignorancia; defraudar; equivocarme; hacer el ridículo; frustración
3	Muerte	Morir; Muerte inmediata; Muerte súbita
4	Fobia social (Multitudes, espacios cerrados, hablar en público, situaciones sociales, catástrofes/cambio climático, socializarme)	Fobia social; Hacinamiento; Espacio pequeño; Exposición pública; desconocidos, hablar con gente desconocida
5	Pérdida de Autoestima	No ser yo misma; no ser útil; incompetencia ser una carga económica; no ser suficiente ser pesado; ser inadaptado socialmente; no ser suficiente; no estar a la altura; bajo estado de ánimo; no aceptarme; falta de amor propio; no aceptarme; falta de estima; no encajar; no ser aceptada; fallar
6	Sufrimiento	Sufrir; Pasarlo mal
7	Soledad	No estar con personas que quiero; Aislamiento social; Marginación social; Sentirme sola; Estar sola; No tener vínculos afectivos; Perder contacto con las personas
8	Violencia	Acoso; Estar sola por la calle; Violación; a que me roben; inseguridad
9	Fobia común	Hacerme viejo; Vejez; Insectos; Serpientes; Cucarachas; Gatos; Ratas; Perros agresivos; Caballos; Palomas; Tiburones; Océano; Profundidad; Payasos; Gas; Agujas
10	Enfermedad	Cáncer
11	COVID-19	Coronavirus; Contagio; Contagiar; Confinamiento; Contaminación
12	Hacer daño	Herir; lesionarme; herir a alguien; herir a amigos; hacer daño a la gente; deshumanización ofender a otros
13	No Aceptación (Abandono; Juicio de otros; rechazo; a engordar; pérdida redes sociales)	No recibir ayuda; No ser aceptada; no importar a los otros; no tener amigos; no tener apoyo; Incomprensión; indiferencia; no ser querida; a ser juzgada; a ser criticada; ser malinterpretada; incomprensión; no significar nada para nadie
14	Accidente de coche	Accidente; quedarme parálitica
15	Malgastar tiempo	No vivir el presente; monotonía; rutina; a no aprovechar el tiempo; a que la vida pase rápido
16	Conflicto	
17	Falta de libertad	
18	No trascender	

Tabla 2. Diferencias entre hombres y mujeres miedos percibidos

Miedo	Mujeres	Hombre	Total
Expectativas de futuro no cumplidas	566 (49%)	25 (32%)	591 (47,5%)
Pérdida	248 (21%)	22 (28%)	270 (21,7%)
Soledad	169 (15%)	14 (14%)	181 (15%)
Muerte	74 (6%)	6 (7%)	80 (6%)

No aceptación	72 (6%)	6 (7%)	78 (6,3%)
COVID	37 (3%)	7 (9%)	44 (3,5%)
TOTAL	1166 (93,9%)	77 (6,2%)	124

Discusión

Los miedos identificados en el alumnado de la muestra coinciden con los reportados por otros autores en diferentes niveles educativos como primaria y secundaria (Berasategui et al., 2020; Orgilés et al., 2020).

En nuestro estudio, el miedo a expectativas de futuro no cumplidas aparece en primer lugar seguido de la pérdida, soledad, muerte, no aceptación y miedo al Covid. Los estudiantes universitarios están sujetos a condiciones estresoras como tareas, fechas de entrega y largas horas de dedicación que pueden provocar el agotamiento emocional, y el miedo a expectativas de futuro no cumplidas (Jacobo- Galicia et al., 2021; Law, 2007).

En relación, a la alta frecuencia de fobias comunes en bioquímica, los resultados podrían explicarse a una falta a nivel curricular relacionada con el manejo de las emociones y ansiedad o por mayor conocimiento sobre la COVID-19 que les otorga más seguridad y confianza. Los alumnos de este estudio (Bioquímica) se centra en el análisis y detección de parámetros bioquímicos desde laboratorio, por lo que son conocedores de la situación y ello puede justificar el patrón de miedos presentado.

El contacto directo y miedo al contagio podría ser una de las explicaciones al miedo percibido ante la COVID-19 por los estudiantes de trabajo social. El miedo al contagio es un símbolo de respuesta a amenazas o desaprobación a contraer una enfermedad, en lugar de miedo en sí mismo (Heijnders & Van Der Meij, 2006) Los alumnos de este grado establecen una relación y un vínculo muy estrecho con colectivos vulnerables donde la prevalencia de la enfermedad ha sido mayor (Aquino-Canchari et al., 2020), esto podría explicar los resultados obtenidos debido a la propia sensibilización del alumnado.

En nuestra muestra de estudio emergen nuevos miedos como la soledad y muerte en estos momentos de reflexión. Estos resultados corroboran como estudios previos que las pandemias generan presiones que se traducen en sentimientos de miedo e impactos psicológicos (Tsamakis et al., 2020)

Sería interesante en el futuro y siguiendo a otros autores ver la relación entre el miedo y la posible predisposición a padecer otros tipos de trastornos (Asmundson & Taylor, 2020; Balluerka-Lasa et al., 2020; Sandín et al., 2020). Por otro lado, nos parece sumamente relevante la asociación entre el miedo al COVID-19 y otros aspectos como el cinismo y el agotamiento emocional que podrían contribuir a la intención de abandono (JacoboGalicia et al., 2021). La alta tasa de miedo a expectativas futuras no cumplidas podría estar relacionada con el agotamiento emocional y a la intención de abandono futuro, ya que genera ansiedad y preocupaciones que pueden conducir al abandono temporal o definitivo de los estudios (Law, 2007).

Estamos ante una situación atípica, los alumnos pueden no estar en condiciones de llevar a cabo sus actividades como normalmente lo hacen, y ello requiere poner al uso estrategias metodológicas distintas a las usualmente utilizadas (Jacobo-Galicia et al., 2021) De ahí, nuestra propuesta educativa como programa de innovación docente donde se incorpora la escritura reflexiva de la Medicina Narrativa (MN) a través del micro-relato, que podría producir un efecto constructivo a nivel cognitivo y emocional en los discentes, previniendo la aparición de estos problemas asociados. El objetivo último, es ayudar a pensar, sentir y expresar emociones, tanto positivas como negativas.

Conclusiones

Los resultados de este trabajo evidencian que el alumnado universitario de nuestra muestra, el miedo al Covid-19 no aparece como predominante, a excepción del alumnado de trabajo social.

Aparece un patrón común de sus miedos relacionados con expectativas de futuro no cumplidas, pérdida, muerte, soledad y no aceptación.

Explorar los miedos puede facilitar la incorporación de programas educativos novedosos basados en la medicina narrativa (MN), donde se hace evidente el sufrimiento, es terapéutica en sí misma y permite al alumnado comprender mejor la situación vivida. Se exploran los constructos psicológicos que mayor impacto tienen sobre la situación vivencial en modo de catastrofismo, sentido de injusticia, ansiedad, depresión y factores estresantes. Los entornos necesarios para desarrollar la MN son la empatía, la compasión y habilidades comunicativas y afectivas.

Estos hallazgos tienen implicaciones teóricas y prácticas. Explorar los miedos puede contribuir y facilitar el diseño de programas de educación para la salud y prevenir futuros problemas de comportamiento social a nivel comunitario.

Referencias

- Asmundson, G.J.G., & Taylor, S. (2020). Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak, *Journal of Anxiety Disorders*, 70 (January), 102196 <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102196>
- Aquino-Canchari, C. R., Quispe-Arrieta, R. del C. & Huaman Castillon, K. M. (2020). COVID-19 y su relación con poblaciones vulnerables. *Rev. Habanera Cienc. Méd.*, 19, 1–18. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3341>
- Balluerka-Lasa, N., Gómez-Benito, J., Hidalgo-Montesions, M., Gorostiaga-Manterola, A., Espada-Sánchez, J., Padilla-García, J. & Santed-Germán, M. (2020). Psychologic consequences of COVID-19 and lockdown. *Ikerketa Lanak. Trabajos de Investigación.*, 1– 210. <https://www.ehu.es/es/web/psikologia/las-consecuencias-psicologicas-de-lacovid-19-y-el-confinamiento>
- Berasategi Sancho, N. (Coord.), Idoiaga Mondragon, N., Dosil Santamaría, M., Picaza Gorrochategui, M., y Ozamiz Etxebarria, N. (2020). Las voces de los niños y de las niñas en situación de confinamiento por el COVID-19. *Servicio de publicaciones de la Universidad de País Vasco*. <https://web-ar-gitalpena.adm.ehu.es/pdf/USP00202291.pdf>
- Jacobo-Galicia, G., Máynez-Guaderrama, A. I., & Cavazos-Arroyo, J. (2021). Miedo al Covid, agotamiento y cinismo: su efecto en la intención de abandono universitario. *European Journal of Education and Psychology*, 14(1), 1-18. <https://doi.org/10.32457/ejep.v14i1.1432>
- Heijnders, M. y Van Der Meij, S. (2006). The fight against stigma: an overview of stigmareduction strategies and interventions. [La lucha contra el estigma: una visión general de las estrategias e intervenciones para la reducción del estigma]. *Psicología, Salud y Medicina*, 11, 353-363 <http://dx.doi.org/10.1080/13548500600595327>
- Law, D. W. (2007). Exhaustion in University Students and the Effect of Coursework Involvement. *Journal of American College Health*, 55(4), 239–245. <https://doi.org/10.3200/jach.55.4.239-245>
- Sandín, B., Valiente, R. M., García-Escalera, J. & Chorot, P. (2020). Psychological impact of the COVID-19 pandemic: Negative and positive effects in Spanish people during the mandatory national quarantine. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1), 1– 22. <https://doi.org/10.5944/RPPC.27569>
- Orgilés, M., Morales, A., Delvecchio, E., Mazzeschi, C. & Espada, J. P. (2020). Immediate Psychological Effects of the COVID-19 Quarantine in Youth From Italy and Spain. *Frontiers in Psychology*, 11(November), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.579038>
- Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O. & Kessler, F. H. P. (2020). “Pandemic fear” and COVID19: Mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 42(3), 232–235. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
- Tsamakis, K., Rizos, E., Manolis, A., Chaidou, S., Kypouropoulos, S., Spartalis, E., Spandidos, D., Tsiptsios, D. & Triantafyllis, A. (2020). [Comment] COVID-19 pandemic and its impact on mental health of healthcare professionals. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 3451–3453. <https://doi.org/10.3892/etm.2020.8646>

Laboratorio de desarrollo en Educación Superior con alumnado de Altas Capacidades y/o alto rendimiento

Development Laboratory in Higher Education with High Ability and / or high performance students

González Arrieta, A.¹; Martín García, T.²; Álvarez Navia, I.³; Hernández Simón, J.A.⁴; Pérez Lancho, M.B.⁵; Vega Cruz, P.I.⁶; García-Bermejo-Giner, J.R.⁷; Sánchez Lázaro, A.L.⁸

Universidad de Salamanca

¹ angelica@usal.es, ² teresam@usal.es, ³ inavia@usal.es, ⁴ jahsimon@usal.es, ⁵ lancho@usal.es, ⁶ pvega@usal.es, ⁷ coti@usal.es, ⁸ als@usal.es

Palabras clave: Altas capacidades, alto rendimiento, innovar, talento, atención a la diversidad, intervención

Keywords: High abilities, high performance, innovate, talent, attention to diversity, intervention

En el marco universitario buscamos alcanzar los niveles de excelencia adecuados para una óptima formación académica, así garantizar la capacitación profesional de los estudiantes. Por eso, el principal objetivo de esta propuesta es crear laboratorios de desarrollo (en los grupos de investigación de excelencia) que impulsen el aprendizaje de alumnado de altas capacidades (Educacyl, 2021) y, al mismo tiempo, mejoren el seguimiento y la atención que se presta a este alumnado en la Universidad. Previamente será necesario concienciar al profesorado universitario mediante formación. Finalmente, consideramos que es el propio alumnado de altas capacidades quien, consciente de su especial situación, debe exigir sus derechos.

Estado de la cuestión

La implantación de los nuevos planes de estudio de los grados universitarios ha exigido una renovación de las metodologías de enseñanza-aprendizaje y de los procesos de evaluación de la Universidad. En este marco se centra la atención a la diversidad, como la del alumnado de altas capacidades (AACC) y los de alto rendimiento (AR).

Las universidades deben intensificar su apoyo al alumnado con necesidades específicas (Fernández-Molina, 2021). Los estudiantes con mayor capacidad también pueden tenerlas, aunque la solicitud de esta ayuda ha de ser voluntaria; sentirlo como una imposición podría tener inconvenientes como la frustración (Tomlinson, 2013). Por otra parte, es de vital importancia crear un ambiente agradable y enriquecedor para que el estudiante con altas capacidades no pierda el entusiasmo por aprender. (Jiménez, 2000). Esta es la idea en la que se enmarca la propuesta educativa que presentamos para este tipo de alumnado universitario.

El proceso de identificación de estos estudiantes está asociado a un protocolo de evaluación psicopedagógica que realizan los profesionales del departamento de orientación de los centros educativos (Lynch, 2016). Desde la perspectiva de los docentes, estos informes psicopedagógicos no suelen ser de gran ayuda. Su cociente intelectual o los valores de unos determinados percentiles no les aporta una información útil sobre el tipo de necesidades educativas que tienen el alumnado (Touron, 2013). Así mismo, al llegar a la universidad se produce una ruptura brusca en el seguimiento de estos estudiantes, pues desde las Consejerías de Educación no pueden proporcionar a la Universidad datos sobre el alumnado identificado y eso provoca que en el entorno universitario tengamos poco o nulo conocimiento en este ámbito.

Descripción

El objetivo principal de este proyecto de innovación es identificar al alumnado de altas capacidades que acceden a la universidad, mediante el modelo de identificación de los tres anillos, un modelo investigado por Joseph Renzulli (1977) que parte de tres cualidades identificables o diagnosticables que tienen que estar presentes: inteligencia elevada, creatividad e implicación en la tarea.

El estudio que presentamos se ha desarrollado de forma experimental con nueve alumnos/as del Grado en Ingeniería Informática de la USAL, matriculados en diferentes cursos académicos y asignaturas. De esta forma, hemos detectado al potencial alumnado de altas capacidades, alguno de ellos posibles superdotados. A partir de ese momento, iniciamos la

labor de intervención, manteniendo tutorías individualizadas, dándoles a conocer el grupo de investigación en bioinformática, sistemas informáticos inteligentes y tecnología educativa (BISITE, 2021).

Tomando como punto de partida esta experiencia previa, consideramos que podríamos crear un laboratorio de desarrollo por cada una de las líneas de investigación, que en este caso son múltiples, en concreto: inteligencia artificial, *machine learning*, sistemas emocionales, *Fintech*, IoT, blockchain, industria 4.0, *smart cities*, *smart grids*, textiles inteligentes, etc.

Para ello, en cada laboratorio siempre hay un profesor del grupo de investigación responsable del seguimiento de los estudiantes. Desde estos laboratorios de desarrollo proponemos llevar a cabo un programa de divulgación de la investigación desarrollada que al menos implique la realización de charlas, conferencias, seminarios y, por qué no, pequeñas publicaciones en las que participe activamente el alumnado de altas capacidades o alto rendimiento y que puedan tener un reconocimiento académico.

Resultados

A fecha de junio de 2021 en el grupo de investigación BISITE hay 9 alumnos/as con estas características en los laboratorios de desarrollo. Tras realizar una encuesta entre los propios estudiantes que participan en esta iniciativa se ha comprobado que el 33,3% del alumnado se identifica como estudiantado de altas capacidades, considerándose el 22,2% de alto rendimiento, y el 44,4% no se siente identificado con las opciones propuestas. Así mismo, el 88,9% de los encuestados considera positiva y extrapolable esta experiencia, el 66,7% opina que estos laboratorios deberían realizarse con alumnos de Bachillerato y al 55,6% le gustaría ser mentor de otros alumnos/as.

Conclusiones

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que debe mejorarse la forma de detectar alumnos de altas capacidades y/o alto rendimiento y se observa una gran acogida a este tipo de laboratorios, ya que consideran una experiencia positiva participar, así como extenderlo a otros departamentos o niveles educativos y llegar a ser mentores de otras personas. Sería deseable que este alumnado se integrara en laboratorios de desarrollo dentro de los grupos de investigación de excelencia, a ser posible becados por el Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Es necesario dar continuidad a la atención del alumnado de altas capacidades y/o alto rendimiento en todos los niveles educativos, en particular durante su formación universitaria; facilitar el acceso a la universidad a alumnos identificados de altas capacidades, así como a los de alto rendimiento que participen en diferentes programas.

Referencias

- BISITE. (10 de 5 de 2021). *Grupo de investigación en Bioinformática, Sistemas Informáticos Inteligentes y Tecnología Educativa*. Obtenido de bisite.usal.es
- Educacyl., P. d.-I. (25 de 5 de 2021). *Dirección provincial de Valladolid*. Obtenido de <https://www.educacyl.es/dpvalladolid/es/informacion-especifica-dp-valladolid/areaprogramas-educativos/atencion-diversidad-equidad-educativa/atencion-alumnado-altas-capacidades-intelectuales>
- Fernández-Molina, M. (2021). *Mentoría y altas capacidades intelectuales. Modelos y experiencias prácticas*. Ediciones Pirámide.
- Jiménez, C. (2000). *Diagnóstico y educación de los más capaces*. Madrid: UNED-Comunidad de Madrid-MEC.
- Lynch, M. (2016). *5 Ways Gifted Students Learn Differently*. <https://www.theeducadvocate.org/5ways-gifted-students-learn-differently/> Último acceso 16/06/2021.
- Renzulli, J. (1977). *The Enrichment Triad Model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Tomlinson, C. (2013). *El aula diversificada*. Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Touron, J. (2013). *11 razones por las que los alumnos necesitan una atención educativa diferenciada (3/6)*. <https://www.javiertouron.es/11-razones-por-las-que-los-alumnos/> Último acceso el 12/06/2021.

Pantallas en negro: reto de observación participante durante el COVID-19

Screens in black: challenge of participant observation during COVID-19

Rodríguez-Silva, C.¹; Bohorquez, C.²; Violant-Holz, V.³

Universitat de Barcelona | ¹ rodriguez@ub.edu (Corresponding), ² cjimeno12@alumnes.ub.edu, ³ vviolant@ub.edu

Palabras clave: Métodos cualitativos, Observación participante, Enseñanza superior, COVID-19

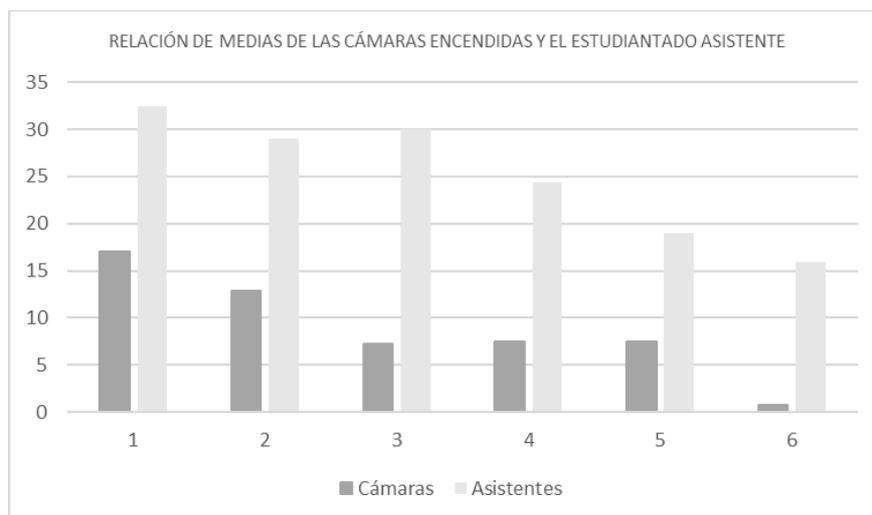
Keywords: Qualitative methods, Participant observation, Higher education, COVID-19

En la comunicación, se aborda el reto vivido en el marco del Programa de Doctorado de Educación y Sociedad de la Universitat de Barcelona (UB, 2021a), en el contexto del COVID-19 (Cucinotta y Vanelli, 2020). La finalidad es presentar el reto metodológico de *las pantallas en negro* del estudiantado durante la observación participante en el periodo de campo y, desde ahí, reflexionar sobre el encuentro creativo-pedagógico en el aula universitaria. Para ello, presentamos los datos de las cámaras encendidas del estudiantado en relación con su asistencia a la docencia virtual, obtenidos mediante notas de campo (Angrosino, 2012), resultantes de un proceso inductivo. Se concluye que las *pantallas en negro* han supuesto una limitación para la observación participante en el proyecto, así como en el encuentro creativo-pedagógico, y apuntamos hacia nuevas vías de investigación educativa, viéndose complementados estos datos con aquellos provenientes de otras categorías de la observación participante y de las entrevistas en profundidad (Charmaz, 2006), que también tienen lugar dentro del marco de la tesis doctoral.

El estudio que posibilita la comunicación tiene por objetivo general indagar en el sentido y el significado del encuentro (Martín-Alonso et al, 2021) creativo-pedagógico como posibilidad para la conservación-conversación-renovación del mundo común (Garcés, 2013). Se constituye desde la investigación cualitativa (Flick, 2015), mediante el método de la Teoría Fundamentada (Charmaz, 2006). Nos centramos aquí en una de las estrategias de recogida de datos del proyecto, la cual es la observación (Wästerfors, 2018). Concretamente, la observación participante (Angrosino, 2012). El contexto en el que se ha desarrollado ha sido el Espacio Europeo de Educación Superior, en el Grado de Pedagogía (UB, 2021b) de la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona (Cataluña, España). Tras presentar el proyecto doctoral a la Comisión de Bioética UB (UB, 2010; UB, 2019), se obtuvo el *Institutional Review Board* (IRB00003099). Se llevó el contacto con el profesorado responsable de los grupos (G) desde el muestreo no probabilístico intencional (Flick, 2015; Otzen y Manterola, 2017) bajo el criterio de inclusión de la competencia creativa en los planes docentes de las asignaturas del segundo semestre. Habiendo aceptado el profesorado, se obtuvo un número de seis grupos a observar. El acceso al campo tuvo lugar con la presentación del proyecto en la primera sesión de aula, donde se obtuvo el asentimiento del estudiantado para la recogida de datos cualitativa. Los participantes de la presente comunicación se corresponden con las 5 profesoras de las asignaturas (ya que la profesora del G4 y G5 es la misma), y con 150 estudiantes de los seis grupos.

Las sesiones de docencia virtual tuvieron lugar en el segundo semestre del curso académico 2020-2021 (desde el 15/02 al 04/06). Las sesiones se llevaron a cabo en distintas franjas horarias, de mañana y de tarde, según correspondía. La docencia virtual tuvo lugar mediante las plataformas dispuestas por el profesorado, según preferencia: Zoom, Google Meets, Microsoft Teams y BB Collaborate. Se accedía a la plataforma, al igual que el resto del grupo, y establecía la observación participante en el transcurso de las dos horas de cada sesión. Como número de sesiones observadas, contamos con un total de 65: G1 = 11; G2 = 9; G3 = 14; G4 = 11; G5 = 10; G6 = 10. La variación entre el número de sesiones se debe a: 1) las festividades, 2) las clases para avanzar de manera autónoma en los trabajos; 3) y el acuerdo entre el profesorado y el estudiantado de seguir únicamente con la docencia virtual o instaurar la semipresencialidad (UB, 2021c). Durante las sesiones, el profesorado propuso distintas actividades al estudiantado: actividades explicativas, reflexivas, creativas o dialógicas, entre otras. Tras rescatar los datos cualitativos de las notas de campo en relación con las *pantallas en negro*, se presentan los siguientes datos: la media aritmética de las cámaras encendidas y la media aritmética del estudiantado asistente a la docencia virtual, según el grupo observado. Estos datos se anotaban entre la media hora y la hora comenzada cada sesión.

Figura 1. Relación de las medias aritméticas de las cámaras encendidas del estudiantado y del estudiantado asistente a las sesiones de la docencia virtual durante el segundo semestre del curso académico 20202021



En relación con los datos de las *pantallas en negro*, se pone el énfasis en los retos respecto al objetivo general del proyecto doctoral: ¿Es la universidad, desde el espacio virtual, un lugar de encuentro (Garcés, 2020; López, 2021)? ¿Se podría hablar de encuentro si no se manifiesta la presencia de la mirada y de la voz, del cuerpo del otro? ¿Cómo invitar al estudiantado a conectar las cámaras, ofreciendo un espacio de acogida y seguridad? Y respecto a las posibilidades de la observación participante: ¿Consideramos sujeto observado a una pantalla en negro? ¿Asumimos la presencia del otro detrás de la pantalla? ¿Qué observamos ante la ausencia del rostro del otro (Garcés, 2020)? ¿Cómo observar sin una mirada que se encuentre con la nuestra? ¿Es la observadora quien observa en esta situación o el es sujeto observado? El devenir sujeto observado y no tan solo sujeto que observa (o que es incluso el que observa detrás de una pantalla), apuntaría hacia nuevas disposiciones a la hora de investigar. Como limitaciones del estudio, los datos aquí descritos se deberán tomar como un reflejo de la realidad fluctuante, ya que el número de las cámaras varían entre las sesiones y el momento de la recogida de los datos. En futuras investigaciones, resultaría interesante analizar qué relación existe entre los momentos de encendido y apagado de cámaras, si existen ciertas actividades que facilitan su encendido o apagado, o la influencia de la obligatoriedad de su encendido como parte de la calificación de la asignatura, y en cómo ello afecta al vínculo pedagógico entre el profesorado y el estudiantado. En esta línea, también sería interesante abordar el uso de una plataforma determinada, en relación con las posibilidades y las limitaciones de esta, y la intencionalidad pedagógica en recrear ese espacio de encuentro del aula. Concluimos, entonces, que las *pantallas en negro* arrojan nuevas vías de indagación en las tendencias y en los compromisos de la investigación educativa, así como en la docencia, y que se podrían ver complementados en futuros trabajos por otras categorías provenientes de las notas de campo (como la manera en la que la profesora hace esa invitación), así como desde las entrevistas en profundidad, incorporando así las voces del profesorado y el estudiantado respecto a esta vivencia pedagógica.

Referencias

- Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante en Investigación Cualitativa*. Ediciones Morata
- Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory. A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. SAGE Publications
- Cucinotta, D., y Vanelli, M. (2020). WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta bio-médica: Atenei Parmensis*, 91(1), 157–160. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
- Flick, U. (2015). *El diseño de Investigación Cualitativa*. Ediciones Morata
- Garcés, M. (2013). *Un mundo común*. Edicions Bellaterra
- Garcés, M. (2020). *Escuela de aprendices*. Galaxia Gutenberg
- López, A. (2021). ¿Es la universidad un lugar de encuentro? *Márgenes Revista de Educación de La Universidad de Málaga*, 2(1), 191–200. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v2i1.11648>
- Martín-Alonso, D., Blanco-García, N. y Sierra-Nieto, J. E. (2021). Sobre las disposiciones docentes en la relación pedagógica. *Revista Internacional de Investigación En Educación*, 14, 1–23. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m14.efdd>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Universitat de Barcelona. (2010). *Agència de Polítiques i de Qualitat. Codi de bones pràctiques en Recerca de la UB*. <https://bit.ly/2YGTYfD>

- Universitat de Barcelona. (2019). *Código ético de integridad y buenas prácticas de la Universidad de Barcelona*. <https://bit.ly/3E5RHen>
- Universitat de Barcelona. (2021a). *Educació i societat*. <https://bit.ly/3txkO5i>
- Universitat de Barcelona. (2021b). *Grau de Pedagogia*. <https://bit.ly/3hnqz0l>
- Universitat de Barcelona. (2021c). *RESOLUCIÓ del rector de la Universitat de Barcelona relativa a l'augment de la docència presencial durant el segon semestre del curs 2020-2021*. <https://bit.ly/3z17C9Z>
- Wästerfors, D. (2018). Observations. En U. Flick, *The SAGE Handbook of Qualitative Data Collection*, (pp. 314326). SAGE Publications Ltd, <https://dx.doi.org/10.4135/9781526416070.n2>

Reflexiones sobre una experiencia basada en itinerarios personalizados de aprendizaje en Educación Superior

Reflections on an experience based on personalised learning pathways in Higher Education

Tur, G.¹; Pérez Garcias, A.²; Darder Mesquida, A.³; Villatoro Moral, S.⁴

Universitat de les Illes Balears | ¹ gemma.tur@uib.es, ² fina.perez@uib.es, ³ antonia.darder@uib.es, ⁴ sofia.villatoro@uib.es

Palabras clave: Itinerarios personalizados; Aprendizaje flexible; Autorregulación; Entornos virtuales; Educación superior

Keywords: Personalised pathways; Flexible learning; Self-regulation; Virtual environments; Higher Education

Introducción

Los procesos formativos se han visto afectados por la crisis sanitaria causada por la COVID-19, dando lugar a una adaptación de las formas de aprendizaje y a la creación de nuevos escenarios educativos. En Educación Superior los mecanismos de formación y el seguimiento docente en línea han sido reforzados (UNESCO, 2020). La aplicación de la tecnología educativa ha sido clave, puesto que ha permitido seguir con la adquisición de conocimientos pese a las circunstancias. Los entornos virtuales han logrado un aprendizaje flexible permitiendo la adaptación de los contenidos, la gestión del tiempo, el diseño y los objetivos a las características del alumnado (Buitrago et al., 2021). Desde esta perspectiva, los itinerarios personalizados de aprendizaje son una estrategia centrada en el alumnado y en línea con las nuevas demandas de la sociedad. Por lo tanto, la adaptación de los itinerarios y de las secuencias de aprendizaje al grupo de estudiantes permiten la potenciación de las competencias, la autonomía, la responsabilidad y la autorregulación con el fin de lograr las metas personales mediante la cognición y la motivación (Salinas y De-Benito, 2020). En esta investigación se presentan los resultados del análisis de la satisfacción del alumnado implicado en una experiencia basada en itinerarios personalizados en Educación Superior, desarrollada durante periodos de COVID-19.

Metodología

Este trabajo se enmarca en un proyecto global en el que se explora una propuesta para la construcción de itinerarios personalizados en la asignatura de tercer curso de Medios y Recursos Tecnológicos en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Primaria en el Grado de Educación Primaria de la Universidad de las Islas Baleares. El enfoque metodológico se basa en la investigación basada en diseño, bajo cuyo marco se establecen los diferentes objetivos y metodologías, y por los que se construyen diversos instrumentos de investigación (Salinas y De-Benito, 2020; Pérez Garcias et al., 2020). Entre ellos, se realiza un cuestionario con una parte de preguntas de escala Likert y otra de preguntas abiertas. La investigación que se presenta en este trabajo se realiza desde una perspectiva descriptiva e interpretativa que permite conocer y entender la experiencia del alumnado, que se recoge en la pregunta abierta final sobre sus valoraciones personales en cuanto a la satisfacción con la experiencia vivida. Así pues, en este trabajo, la sistematización y análisis de datos se realiza mediante una técnica de análisis de contenido.

Para codificar los textos del alumnado, se elabora un instrumento en un proceso cíclico inductivo-deductivo, partiendo de los resultados obtenidos en fases anteriores de investigación. Así, en una primera fase, y en base a los resultados de Salinas y De-Benito (2020) y Pérez Gracias et al. (2020) se parte de un sistema de dimensiones y categorías con el que se codifica un 33% del contenido. Durante este primer análisis, el sistema categorial se modifica en un proceso de ajuste al contexto y de discusión entre investigadoras, que garantiza su fiabilidad y validez, hasta llegar a un sistema definitivo que incluye 18 categorías con el que se analiza la totalidad del contenido. La codificación se realiza a dos niveles, uno tomando la respuesta completa como unidad de significado y otro considerando las expresiones de satisfacción.

Resultados

Las 173 respuestas abiertas analizadas muestran que el 87.3% (115) del alumnado está satisfecho con la experiencia y solo el 4,0% manifiesta insatisfacción. El 8,7% de las respuestas restantes no aportan información suficiente sobre la satisfacción global.

Adentrando el análisis en las afirmaciones que muestran satisfacción, encontramos, por una parte, que los principales motivos de satisfacción aluden a aspectos característicos de la metodología basada en itinerarios de aprendizaje

personalizados (18.7%) y a los aprendizajes adquiridos (50.4%). Entre los aspectos relacionados con la metodología, las respuestas recogen satisfacción con el itinerario seleccionado (6%), con la organización personal (5.3%), la flexibilidad para ajustar el trabajo a los intereses personales (5.6%) y con el apoyo docente (3.5%). La satisfacción con los aprendizajes se refleja en expresiones que apuntan tanto los aprendizajes adquiridos para el desarrollo de la competencia digital docente (37.7%) como a la intención de transferencia de estos aprendizajes a otras situaciones personales o a su futuro profesional (11.6%). Por otro lado, la insatisfacción se relaciona principalmente con la carga de trabajo (19.7%), las dificultades iniciales para comprender la metodología (2.5%) o para la organización personal (1.4%).

Conclusiones

Los resultados reflejan la satisfacción del alumnado tras finalizar sus itinerarios de aprendizaje en tiempos de pandemia. Este trabajo permite confirmar los resultados obtenidos en fases anteriores de la investigación (Salinas y De-Benito, 2020; Pérez Garcías et al., 2020) y ampliar el conocimiento generado gracias a nuevos matices. En particular, los aspectos destacados como satisfactorios coinciden con las dimensiones que conducen a la autorregulación del aprendizaje. Un ejemplo de ello son las estrategias metacognitivas y motivacionales citadas por el alumnado como el control sobre el aprendizaje, la gestión del tiempo, la organización personal y la satisfacción tras conseguir las metas propuestas. Todo ello permite un proceso de aprendizaje flexible y adaptado al estudiante, que además se apoya en los nuevos escenarios virtuales causados por la emergencia sanitaria, y que en definitiva, apuntalan metodologías para la autonomía del aprendiz y la adquisición de competencias transferibles a otros escenarios, como la futura docencia, aspecto también satisfactorio según el alumnado participante. Además, en algunos casos, y al principio del proceso, se observan limitaciones para quienes no tienen costumbre de planificación o tienen dificultades para comprender el funcionamiento del curso. En las siguientes fases del proyecto, se profundizará sobre estos temas para mejorar los aspectos relacionados con la insatisfacción, causada por la carga de trabajo o por las posibles dificultades de comprensión en la metodología.

Referencias

- Buitrago, R., Salinas, J., y Boude, O (2021). Designing and Representing Learning Itineraries: A Systematic Review of the Literature. *Interaction Design and Architecture(s) Journal - IxD&A*, 47, 94-122. <https://bit.ly/3vsmOfx>
- Pérez Garcías, A., Darder, A., Tur, G., y Villatoro, S. (2020). Una experiencia educativa basada en itinerarios flexibles en Educación Superior: evaluación de la satisfacción de los estudiantes. En E. Colomo, E. Sánchez-Rivas, J. Ruiz-Palmero y J. Sánchez-Rodríguez (coord.) *La tecnología como eje del cambio metodológico* (pp. 1432- 1435). UMA editorial. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19862>
- Salinas, J., y De-Benito, B. (2020). Construction of personalized learning pathways through mixed methods. *Comunicar*, 28(65). <https://doi.org/10.3916/C65-2020-03>
- UNESCO. (2020). Covid-19 Impact on Education Data: COVID-19 Education Disruption and Response. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

Investigación educativa y Proyectos de Investigación

Incidencia del estado de alarma en la formación universitaria dirigida a personas con discapacidad intelectual: Una experiencia desarrollada en la Universidad de Barcelona

Incidence of the state of alarm in a university course aimed at people with intellectual disabilities: An experience developed at the University of Barcelona

Bória-Reverter, S.¹; Romeo, M.²; Yepes-Baldó, M.³; Codina, N.⁴; Pestana, J.V.⁵

Universitat de Barcelona | ¹ jboriar@ub.edu, ² mromeo@ub.edu, ³ myepes@ub.edu, ⁴ ncodina@ub.edu, ⁵ jvpestanda@ub.edu

Palabras clave: estado de alarma; discapacidad intelectual; prácticum; role playing

Keywords: state of alarm; intellectual disabilities; internship; role playing

Esta comunicación tiene por objetivo presentar la experiencia desarrollada en el marco del curso experto en Atención a Usuarios, Ciudadanos y Clientes, financiado por el Fondo Social Europeo, dirigido a jóvenes universitarios con discapacidad intelectual inscritos en el Sistema de Garantía Juvenil y el impacto de esta en los estudiantes. De manera específica, nos centramos en el impacto que el periodo de confinamiento ha tenido en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Esta actividad formativa, que en la actualidad imparte su segunda edición, resulta una experiencia pionera en la Universidad de Barcelona, dado que es la primera vez que alumnos y alumnas con un grado de discapacidad intelectual igual o superior al 33%, reciben una titulación universitaria en esta institución.

El objetivo de este curso es contribuir a la empleabilidad de los jóvenes con discapacidad intelectual en aquellas actividades, ya sean del ámbito público y/o privado, que tengan por interlocutores usuarios, ciudadanos, y/o clientes, a partir de dotarlos de las competencias, tanto de carácter transversal como de carácter específico. Por lo que este curso se relaciona con el ODS 4, al garantizar el acceso a la educación inclusiva y equitativa a este colectivo, reduciendo así las desigualdades que sufren (ODS 10) y ayudándoles a una mejor inserción laboral en empleos de calidad (ODS 8).

A pesar del camino recorrido, la integración laboral de las personas con discapacidad y su participación efectiva en el mercado de trabajo continúa mostrando problemáticas específicas y disfuncionalidades. Muestra de ello es que de las más de mil millones de personas que viven en todo el mundo con algún tipo de discapacidad, unos 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento (OMS, 2018). Especialmente, en el mercado laboral se observan las dificultades a las que se enfrenta este colectivo. En concreto en España, según el Servicio Público de Empleo (Servicio Público de Empleo Estatal - SEPE, 2019), el 35,03% de las personas con discapacidad tenían la condición de activos en 2018, siendo esta tasa de actividad casi la mitad de la de la población sin discapacidad (77,71%). Además, pese a la legislación desarrollada para facilitar su inclusión, la tasa de paro de las personas con discapacidad se sitúa en el mismo año en el 26,19%, siendo la de las personas sin discapacidad del 17,07%.

Estudios previos (Romeo y Yepes-Baldó, 2019) constatan que las personas con discapacidad y estudios superiores tienen una mayor percepción de ocupabilidad, tanto en empresas, instituciones, y entidades como en centros especiales de empleo. El disponer de estudios superiores comporta que se atribuyan una mayor competencia, para poder hacer frente a las demandas y requerimientos que conlleva la actividad laboral.

En este sentido, la titulación universitaria favorece el empoderamiento (empowerment) de la persona, al dotarle del sentido de competencia y de autoeficacia, posibilitándole realizar conductas orientadas al logro de resultados (Bejerholm y Björkman, 2011; Zimmerman, 2000). De ahí que podamos afirmar que la formación universitaria contribuye al empoderamiento al "ayudar a la autodeterminación y autonomía, para que pueda ejercer más influencia en la toma de decisiones y de esta forma, mejorar su autoestima, autonomía y en general, la calidad de vida" (Suriá Martínez, 2013, p.299).

En esta comunicación presentamos, por un lado, los contenidos y la metodología docente desarrollada durante el periodo de confinamiento, atendiendo de manera específica al desarrollo y adaptación de las prácticas curriculares. Y por otro, la evaluación del alumnado y del profesorado en relación a los aspectos de gestión, dirección y administración del curso, así como sus aprendizajes, motivaciones y dificultades. En concreto, se crearon diversas actividades de simulación

en situaciones de atención al público, que permitieran a los alumnos poner en práctica, a través del *role playing*, sus competencias y habilidades en diferentes contextos. Se estableció un calendario diario de sesiones durante dos meses de contacto síncrono con el alumnado mediante Skype. Cada semana se les presentaba un contexto organizacional (biblioteca, escuela, tanatorio, museo, empresa y universidad), en el que debían desempeñar su actividad laboral. En la primera sesión semanal se le facilitaba toda la información relativa a su puesto de trabajo, los enlaces a las páginas web reales de la organización, el tipo de usuarios y clientes de la misma. La sesión dos tenía por objeto clarificar dudas con la tutora de prácticas y familiarizarse con la organización. En las siguientes tres sesiones semanales contactaban con los alumnos diferentes tipos de usuarios (de diferentes edades, géneros...) que le hacían diversos tipos de preguntas y solicitudes de información. Además, en algunos casos requerían que el alumnado gestionara sus emociones o las de sus interlocutores.

Tras cada una de estas sesiones de *role playing*, se analizó individualmente cómo se había gestionado la situación, señalando aquellos aspectos que había sabido gestionar de manera eficiente, y de aquellos elementos que podrían mejorarse, reflexionado sobre ellos, con el objeto de que los pudiera transferir a otras situaciones futuras.

Con objeto de determinar el grado de impacto de la acción formativa en el alumnado, se han desarrollado sesiones de apreciación virtuales, mediante la plataforma Moodle a partir de la herramienta *BB-Collaborate*. Estas han tenido lugar en diferentes momentos del programa, al inicio, mitad y final. El objeto de estas ha sido generar espacios de reflexión que permitieran compartir las percepciones del alumnado en relación al curso. Los resultados de estas sesiones nos evidencian, por un lado, que los alumnos han transferido a sus vidas aspectos relativos a asertividad, gestión del tiempo, gestión de las emociones y resolución de conflictos. En relación a los conocimientos relativos a la profesión, los alumnos se sienten muy satisfechos por los conocimientos adquiridos en derecho, tecnologías, y muy especialmente a la hora de gestionar sus finanzas. Destaca el hecho de que una de las alumnas pidiera una sesión específica para “aprender a hacer la renta”. El profesorado, por su parte, coincide en considerar que es una de las experiencias docentes más enriquecedoras que han tenido hasta el momento. Destacan muy especialmente la motivación, interés, sinceridad y compromiso de los alumnos con la actividad docente desarrollada.

Referencias

- Bejerholm, U., & Björkman, T. (2011). Empowerment in supported employment research and practice: Is it relevant? *International Journal of Social Psychiatry*, 57(6), 588-595. <https://doi.org/10.1177/0020764010376606>
- OMS, (2018). *Disability and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disabilityand-health>
- Romeo, M., & Yepes-Baldó, M. (2019). Employees with disabilities in special employment centers perceptions: similarities and differences considering educational level. *Global Journal of Intellectual & Developmental Disabilities*, 5(5), 78-80. <https://juniperpublishers.com/gjidd/GJIDD.MS.ID.555672.php>
- Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) (2019). Informe del mercado de trabajo de las personas con discapacidad estatal. Bórea Observatorio de las Ocupaciones. http://www.sepe.es/contenidos/observatorio/mercado_trabajo/3206-1.pdf
- Suriá Martínez, R. (2013). Discapacidad y empoderamiento: análisis de esta potencialidad en función de la tipología y etapa en la que se adquiere la discapacidad. *Anuario de Psicología/The UB Journal of Psychology*, 43(3), 297-311.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.) *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Academic Press.

Sostenibilidad de los proyectos educativos europeos más allá de la pandemia. Proyectos Erasmus+ relacionados con eLearning

Sustainability of European educational projects beyond the pandemic. Erasmus + projects related to eLearning

Alonso de Castro, M.G.¹; García-Peñalvo, F.J.²

¹ Grupo GRIAL. Universidad de Salamanca | malonsca@gmail.com

² Grupo GRIAL. Instituto Universitario de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca | fgarcia@usal.es

Palabras clave: Aprendizaje, TIC, estudiantes, profesores, proyectos europeos, eLearning, pandemia, COVID-19

Keywords: Learning, ICT, students, teachers, European projects, eLearning, pandemic, COVID-19

Este artículo está relacionado con el trabajo de investigación doctoral “Guía metodológica para el uso exitoso de las tecnologías digitales en la educación: Mejora del aprendizaje a través de proyectos educativos europeos” (Alonso de Castro y García-Peñalvo, 2020a; Alonso de Castro y García-Peñalvo, 2020b; Alonso de Castro y García-Peñalvo, 2021) y algunos de los resultados obtenidos hasta el momento.

La investigación se centra en los proyectos Erasmus+ relacionados con eLearning, puesto que Unión Europea y el programa Erasmus+ promueven el desarrollo de proyectos educativos europeos con el fin de mejorar los sistemas educativos y los procesos de enseñanza-aprendizaje (UE; 2021a, 2021b, 2021c). El principal objetivo de esta investigación es profundizar en qué hace que los proyectos sean exitosos y cómo hacer que sus resultados perduren en el tiempo adaptándose a nuevas situaciones como, por ejemplo, la que se ha presentado con la COVID-19, que ha obligado a repensar la forma en la que enseñamos y evaluamos (Fardoun *et al.*, 2020; GarcíaPeñalvo y Corell, 2020; García-Peñalvo *et al.*, 2020; Gil-Fernández *et al.*, 2021). A continuación, se analiza brevemente la metodología que se está utilizando para el análisis, luego se explican los principales hallazgos y finalmente se aportan las conclusiones.

La investigación se está llevando a cabo haciendo uso de la **metodología** de revisiones sistemáticas de proyectos de investigación (García Holgado *et al.*, 2019; García Holgado *et al.*, 2020), que proporciona un enfoque perfecto para analizar los proyectos porque da una visión general de las tendencias actuales permitiendo identificar las carencias y oportunidades. De esta forma es fácil definir nuevos desarrollos en el campo de la investigación. Además, con este método es posible comparar entre proyectos finalizados y hacerse una idea de cómo evolucionan los ecosistemas tecnológicos de ámbitos concretos.

Es un método de investigación adecuado para analizar bases de datos de proyectos con un procedimiento sistemático, así como mapear proyectos (Alonso de Castro y García-Peñalvo, 2020b; Alonso de Castro y GarcíaPeñalvo, 2021). El proceso consta de cuatro etapas: definición del estudio, definición de selección, selección de proyectos y análisis. Las tres primeras fases ya se han desarrollado y explicado en los artículos previamente citados y en la actualidad se está llevando a cabo la fase de análisis en la que primero se han recopilado y revisado todos los datos de los proyectos seleccionados (instituciones participantes, contactos, resumen, objetivos, resultados) y después se ha pasado una encuesta a esos proyectos que cumplían los requisitos propuestos de cara a para recoger información más detallada sobre los aspectos clave de los proyectos en cuanto a su grado de éxito y las herramientas TIC utilizadas. En este artículo nos centramos solamente en los resultados de la encuesta relacionados con las preguntas: “Q0020 Podría resumir en dos frases los aspectos han funcionado y siguen funcionando muy bien en el proyecto y que son la clave del éxito de este” y “Q0019 ¿En qué medida los resultados y productos que consiguió con este proyecto han ayudado a sobrellevar mejor la enseñanza durante la pandemia derivada por COVID-19? (seleccionar todas las que correspondan)” para ver si los resultados de esos proyectos han sido útiles más allá del periodo de financiación, lo que para la Unión Europea denomina “sostenibilidad”. Los **principales resultados obtenidos** en las dos preguntas indicadas son los siguientes:

- Las razones más destacadas por las cuales los proyectos han tenido y siguen teniendo éxito son:
 - Excelente cooperación entre los socios o participantes del proyecto - 40%
 - Productos con un impacto real en las áreas de necesidad de los participantes - 24%
 - Un esquema de actividades y seguimiento bien planificado - 21%

- Profesores muy activos y colaborativos, implicados en el proyecto y que utilizan el material en sus clases - 19%
- Los contenidos / productos fueron muy interesantes, innovadores, relevantes y emprendedores. - 17%
- Las habilidades TIC existentes entre personal y estudiantes mejoradas por el proyecto - 17%
- **En relación con la usabilidad de los materiales generados en los proyectos como consecuencia de la COVID-19:** Más del 50% de los proyectos encuestados han manifestado la utilidad de los productos desarrollados en los mismos durante la pandemia por COVID-19.

En **conclusión**, lo que más destaca en el éxito de los proyectos con diferencia es la buena colaboración y coordinación entre socios o participantes, la realización de productos que sean útiles para resolver las necesidades de estos, así como tener un buen diseño de actividades y seguimiento. Todo ello sin duda ayuda a garantizar que los recursos creados con los proyectos se sigan utilizando más allá de la financiación, lo que se considera por la Unión Europea que son proyectos sostenibles en el tiempo.

Referencias

- Alonso de Castro, M.G., García-Peñalvo, F. J. (2020a). Methodological guide for the successful use of digital technologies in education: Improvement of learning through European educational projects. En *Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'20)*, October 21-23, 2020, Salamanca, Spain. New York, NY, USA: ACM. <https://doi.org/10.1145/3434780.3436549>
- Alonso de Castro, M.G., García-Peñalvo, F. J. (2020b). Overview of European educational projects on eLearning and related methodologies: Data from Erasmus+ Project Results Platform. En *Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'20)*, October 21-23, 2020, Salamanca, Spain. New York, NY, USA: ACM, 8 pages. <https://doi.org/10.1145/3434780.3436550>.
- Alonso de Castro, M.G., García-Peñalvo, F. J. (2021). Erasmus+ Educational Projects on eLearning and Related Methodologies: Data from Erasmus+ Project Results Platform. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Information Technology Trends for a Global and Interdisciplinary Research Community* (pp. 111-133). IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-7998-4156-2.ch006>
- UE. (2021a). *Unión Europea. Erasmus+*. <https://bit.ly/3gufxFE>
- UE. (2021b). *Unión Europea. Guía del Programa Erasmus+*. <https://bit.ly/3gtXZC>
- UE. (2021c). *Unión Europea. Plataforma de Resultados de Proyectos Erasmus+*. <https://bit.ly/2TTAYYW>
- Fardoun, H., González-González, C. S., Collazos, C. A. y Yousef, M. (2020). Estudio exploratorio en Iberoamérica sobre procesos de enseñanza-aprendizaje y propuesta de evaluación en tiempos de pandemia. *Education in the Knowledge Society 21*. DOI:10.14201/eks.23437.
- García Holgado, A., Marcos Pablos, S., Therón, R. y García Peñalvo, F. J. (2019). Technological ecosystems in the health sector: A mapping study of European research projects. *Journal of Medical Systems*, vol. 43, art. 100, 2019. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10916-019-1241-5>.
- García Holgado, A., Marcos Pablos, S., García-Peñalvo, F.J. (2020). Guidelines for performing Systematic Research Projects Reviews. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 6(2), 136-144. DOI: <http://doi.org/10.9781/ijimai.2020.05.005>
- García-Peñalvo, F. J. y Corell, A. (2020). La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior? *Campus Virtuales 9*, 2.
- García-Peñalvo, F.J., Corell, A., Abella-García, V. y Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society 21*. DOI:10.14201/eks.23013.
- Gil-Fernández, R., León-Gómez, A. y Calderón-Garrido, D. (2021). Influence of COVID on the Educational Use of Social Media by Students of Teaching Degrees. *Education in the Knowledge Society 22*. DOI:10.14201/eks.23623.

El establecimiento de conexiones entre experiencias subjetivas de aprendizaje en la educación post-pandemia

Making connections across subjective learning experiences in post-pandemic education

Madrid Alejos, C.

Universitat de Barcelona | claram26@gmail.com

Palabras clave: Experiencia subjetiva de aprendizaje, aprendizaje conectado, personalización del aprendizaje, trayectorias de aprendizaje

Keywords: Subjective learning experience, connected learning, personalized learning, learning trajectories

La pandemia generada por el Covid-19, lejos de aparecer exclusivamente como un fenómeno de afectación médico-sanitaria, se erige como una realidad con un gran impacto en todos los ámbitos de la sociedad, en el que se incluye por supuesto el ámbito educativo. Según datos oficiales de la UNESCO se estima que más del 70% del total de alumnos matriculados en 186 contextos nacionales distintos en todo el planeta, se han visto afectados por el cierre de las escuelas, institutos y universidades en el tercer semestre del curso escolar 2019-2020 (Iglesias et al., 2020). Además, la adopción masiva de la enseñanza a distancia ha acentuado brechas, desigualdades e injusticias educativas varias (Cabrera, 2020).

Estos hechos han puesto en evidencia la necesidad de acelerar los procesos de mejora, transformación y contextualización de las instituciones formales de enseñanza y aprendizaje ante una crisis profunda de su sentido y legitimidad que viene anunciándose en las últimas décadas y que la reciente pandemia mundial ha contribuido a poner en evidencia (Coll et al., 2020). Esta problemática tiene su origen en buena parte en los cambios que la sociedad de la información ha producido en las coordenadas que enmarcan el aprendizaje de las personas (Kumpulainen y Sefton-Green, 2014). Estos cambios están configurando una "nueva ecología del aprendizaje" (Barron, 2006), caracterizada por la importancia del *aprendizaje a lo ancho* (en múltiples contextos de actividad) y a lo *largo de la vida*, y por el impacto en dicho aprendizaje de las tecnologías digitales de la información y la comunicación.

A nivel internacional, la encuesta efectuada por Gallup (2016) centrada en indagar en la motivación e implicación de los estudiantes refleja estas afirmaciones. Mientras un 75% del alumnado de 10-11 años está "implicado y comprometido" con las actividades de la escuela, el alumnado con estas características cae hasta el 34% a los 17-18 años. La misma problemática apuntan los datos de un estudio reciente sobre el abandono escolar temprano: España presenta un abandono en 2019 de un 21,4% entre los alumnos y un 13,0% entre las alumnas, superando ampliamente el 10,2% de media de abandono escolar que tienen los países europeos (Ministerio de Educación, 2020).

Una posible solución a esta pérdida de implicación son las actuales propuestas de personalización del aprendizaje que parten de las necesidades, intereses y decisiones de los alumnos, y facilitan la elaboración de unas trayectorias personales de aprendizaje capacitadoras y enriquecidas (Coll et al., 2020). La personalización del aprendizaje requiere la apertura del sujeto hacia su entorno, incluyendo a las personas, los contextos o recursos y herramientas que puedan ser útiles para su aprendizaje. De aquí la importancia de la personalización a partir de la conexión entre experiencias como medio para atribuir un sentido al que se está aprendiendo, el que Coll (2016) denomina "*adoptar un modelo educativo basado en una educación interconectada*" (p. 11) que es el que mejor se adapta a las exigencias de la nueva ecología del aprendizaje.

Teniendo en cuenta la importancia que tiene la legitimación de todos los contextos de aprendizaje existentes y el establecimiento de continuidades entre estos, el objetivo del presente trabajo es analizar y comprender en profundidad como se generan las conexiones entre los aprendizajes y/o las experiencias de aprendizaje del alumnado dentro del aula durante la implementación de la metodología de trabajo por proyectos (ABP) en centros educativos donde se practica la personalización del aprendizaje. El estudio piloto del cual mostraremos los resultados se llevó a cabo en un centro público de educación secundaria de Barcelona que dedica el 40% de su horario al trabajo a partir de proyectos y lleva a cabo una fuerte apuesta para que el alumnado sea el protagonista de su propio proceso de enseñanza, es decir, tiene como eje central la personalización del aprendizaje escolar. La recogida de datos se efectuó en alumnos de 4º curso de la ESO, durante el desarrollo del proyecto "*Nunca más: lucha contra el fascismo*" de una duración de 5 semanas. Es pues un estudio de casos de corte transversal. La metodología emprada fue de tipo cualitativo utilizando como instrumento

entrevistas a los profesores y alumnos, y la grabación de las sesiones de clase en las que a posteriori se llevó a cabo un análisis de la interactividad y del discurso siguiendo los procedimientos de Colomina et al. (2001).

Los resultados del estudio piloto en referencia a **qué** conexiones se produjeron, muestran que se llevaron a cabo conexiones entre el contexto escolar y los distintos contextos de actividad fuera del marco formal de aprendizaje vinculándose los aprendizajes con el entorno próximo de los alumnos, sus actividades habituales, y generando una proyección de estos aprendizajes hacia su aplicación fuera del contexto escolar. Este tipo de conexiones frecuentemente implicaba el uso de otros agentes educativos de la comunidad y recursos en red (noticias de la TV, bases de datos online, etc.). Otro bloque principal de conexión se produjo entre el aprendizaje escolar y otras experiencias subjetivas de aprendizaje como pueden ser experiencias de aprendizaje producidas fuera de la escuela (por ejemplo, en actividades extraescolares o en el ámbito familiar), experiencias de aprendizaje escolares previas, experiencias de interés, vivencias personales u objetivos personales del alumno.

Los resultados sobre **cómo** se produjeron estas conexiones nos muestran que la reflexión sobre el aprendizaje y sobre los contenidos, fue primordial para resignificar y conectar las experiencias subjetivas de aprendizaje. De este modo, las conexiones entre experiencias subjetivas de aprendizaje se mostraron como un proceso socialmente mediado y compartido, en que alumnos y profesores trabajaron y construyeron juntos estas conexiones. Ha sido durante los diálogos entre profesores y alumnos dónde se han generado la mayor parte de estrategias discursivas orientadas a establecer puentes entre las vivencias, el entorno, las experiencias o conocimientos previos de los alumnos, y los nuevos contenidos de aprendizaje. De este modo, estrategias como la del marco de referencia social o curricular, la incorporación o reelaboraciones de las aportaciones de los alumnos, la recapitulación o la IRF (Interrogación, Respuesta, Feedback), han resultado ser herramientas importantes que el docente ha utilizado durante el diálogo educativo y han generado conexiones entre experiencias de aprendizaje.

Estos hallazgos coinciden con otras investigaciones realizadas recientemente por otros autores como Coll, et al. (2020) y Esteban et al., (2018), que nos permiten afirmar que las conexiones que se llevan a cabo en el aula pueden ser múltiples pero su surgimiento no es un proceso automático, ni espontáneamente dado por la mera participación en situaciones educativas, sino que son necesarias prácticas intencionales encaminadas a producir procesos reflexivos. En el estudio piloto presentado, el trabajo a partir de debates y el diálogo entre profesor y alumno o entre alumnos, donde se reflexiona sobre un mismo y sus vivencias y experiencias, ha sido un elemento imprescindible para fomentar conexiones entre experiencias de aprendizaje y para fomentar aprendizajes con sentido y valor personal.

En conclusión, proponemos aquí dos principios para la mejora educativa que la educación postpandemia debe incluir: (1) Diseñar prácticas educativas que fomenten procesos de aprendizaje con sentido y valor personal, y (2) Diseñar prácticas educativas que reconozcan, legitimen y utilicen los recursos de los distintos contextos de aprendizaje hacia la creación de continuidades educativas y trayectorias personales de aprendizaje habilitadoras y enriquecedoras. No podemos cambiar desde la institución escolar, el entorno o contexto socioeconómico en que se encuentran los alumnos, pero sí que podemos darles instrumentos para que puedan repensar, resignificar y revisar sus trayectorias personales de aprendizaje e incluso puedan llegar a construir situaciones y contextos en los que puedan seguir aprendiendo aquello por lo cual se han interesado gracias a lo que han vivido en el contexto escolar. Las trayectorias personales de aprendizaje no pretenden sustituir el aprendizaje escolar sino vincular y habilitar al alumnado no solamente para que sea un mejor estudiante sino para que sea un aprendiz competente dentro y fuera de la escuela.

Referencias

- Barron, B. (2006). Interest and self-sustained learning as catalysts of development: A learning ecology perspective. *Human development*, 49(4), 193-224. <https://doi.org/10.1159/000094368>
- Cabrera, L. (2020). Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13(2), 114-139. <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.2.17125>
- Coll, C. (2016). La personalització de l'aprenentatge escolar. El què, el per què i el com d'un repte indefugible. En J. M. Vilalta (Ed.) *Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari d'Educació 2015*. (pp. 34-43). Fundació Jaume Bofill.
- Coll, C., Esteban, M. y Iglesias, E. (2020). *Aprenentatge amb sentit i valor personal. Estratègies, recursos, i experiències de personalització educativa*. Graó Educació.
- Colomina, R., Onrubia, J. y Rochera, M. (2001). Interactividad, mecanismos de influencia educativa y construcción del conocimiento en el aula. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.). *Desarrollo psicológico y educación. Psicología de la educación escolar* (pp. 437-458). Alianza.
- Esteban, M., Coll, C. y Penuel, W. (2018). Learning across settings and time in the Digital Age. *Digital Education Review*, 33, 1-25. <https://doi.org/10.1344/DER.2018.33.%25P>
- Gallup. (2016). *Gallup® student poll: A snapshot of results and findings*. <https://cutt.ly/Fhis9SY>

- Iglesias, E., González, J., Lalueza, J. y Esteban, M. (2020). Manifiesto en Tiempos de Pandemia: Por una Educación Crítica, Intergeneracional, Sostenible y Comunitaria. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9, 181-198. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.010>
- Kumpulainen, K. y Sefton-Green, J. (2014). What is connected learning and how to research it? *International Journal of Learning and Media*, 4(2), 7-18. https://doi.org/10.1162/IJLM_a_00091
- Ministerio de Educación y Formación profesional (2020). *Datos y cifras. Curso escolar 2020/2021*. Secretaría General Técnica. Subdirección General de Estadística y Estudios.
- Richmond, K. (2018). *Education and schooling*. Routledge.

La reflexión para promover aprendices competentes, autónomos y autorregulados. La perspectiva del alumnado y profesorado

Reflection as a tool to promote competent, autonomous and self-regulated learners: student and teacher perspectives

Engel, A.; Oller, J.; Solari, M.

¹ Universitat de Barcelona | anna.engel@ub.edu (*Corresponding*)

² Universitat de Barcelona | jollerb@ub.edu

³ Universidad de Extremadura | msolari@unex.es

Palabras clave: autonomía en el aprendizaje, educación primaria, educación secundaria, identidad de aprendiz, reflexión sobre el aprendizaje

Keywords: autonomy in learning, primary education, secondary education, learner identity, reflection on learning

Algunos de los informes publicados sobre los efectos de la pandemia causada por el COVID-19 (por ejemplo, Departament d'Educació i IRE, 2021; Fundación SM, 2020; UNICEF, 2020) relativos a la llamada enseñanza remota de emergencia y a los distintos modelos de educación híbrida implementados durante el curso 2020-21 destacan que el profesorado opina que los alumnos y las alumnas carecen de habilidades para aprender de manera autónoma. Ser autónomo en el aprendizaje significa que el aprendiz es capaz de controlar su propio proceso de aprendizaje y evaluar su efectividad en la consecución de los objetivos deseados y, además, es capaz de hacerlo en una amplia variedad de contextos de actividad, como la familia, la escuela, las actividades extraescolares, las redes sociales y otros característicos de la ecología del aprendizaje actual (Coll, 2013).

Un elemento clave para el aprendizaje autónomo es la reflexión sobre los propios procesos de aprendizaje y sus resultados. Las interpretaciones cognitivas, probablemente las más extendidas en la actualidad, ponen el énfasis en los recursos cognitivos, metacognitivos o cognitivo-motivacionales que moviliza la reflexión y la definen en términos de una habilidad personal, introspectiva, individual y que implica el análisis de actividades mentales internas (por ejemplo, Zimmerman, 1995 o Pintrich, 1995). En contraste, una visión constructivista, sociocultural y situada del aprendizaje, en la que nosotras nos situamos, destaca que la reflexión es un proceso constructivo personal que comporta la intervención simultánea de diferentes aspectos intra e interpsicológicos (cognitivos, metacognitivos, motivacionales, afectivos y relacionales). Como tal, no se desarrolla al margen de las características específicas y oportunidades de las actividades que se realizan con otros en diferentes contextos de actividad (Leinonen et al, 2016; Membrive et al, 2018; Solari, 2018).

Desde esta visión, además, se entiende que cuando las personas aprendemos algo no solo aprendemos sobre el contenido concreto al que nos estamos aproximando, sino también sobre nosotros mismos y sobre nuestro modo de situarnos ante ese tipo de actividad o tarea (Coll y Solé, 2001). Por ello, desde esta perspectiva se enfatiza que la reflexión sobre los aprendizajes debe focalizarse no solo en el proceso de aprendizaje seguido (el contenido, las condiciones, los agentes implicados, etc.), sino también en uno mismo como aprendiz. En otras palabras, la reflexión debe ayudar a las personas a identificar cómo se sienten y qué perciben mientras aprenden, al mismo tiempo que debe ayudarles a reconocer de qué modo se sitúan ante las actividades, las tareas y la propia situación de aprendizaje (Coll y Falsafi, 2010; Engel y Coll, 2021).

En este escenario, hemos decidido tomar como punto de partida el posicionamiento del alumnado y el profesorado ante los procesos reflexivos. Estos posicionamientos parecen ser clave para entender cómo se afrontan las actividades de reflexión en la práctica. En consecuencia, el objetivo de esta comunicación es identificar el posicionamiento del alumnado y el profesorado de educación primaria y secundaria ante los procesos de reflexión sobre el propio aprendizaje y uno mismo como aprendiz en los centros educativos, y explorar las diferencias entre ambos colectivos.

Para este estudio aplicamos sendas escalas a una muestra amplia de profesores (n=414) y alumnos (n=4301) de 8 centros de educación secundaria, 6 centros de primaria y 2 centros que imparten ambas etapas. Las escalas aplicadas exploran el grado de acuerdo con el impacto que distintos tipos de actuaciones relacionadas con los procesos de reflexión del alumnado tienen sobre su aprendizaje. Las escalas son de tipo Likert de 5 puntos (desde 1: totalmente en desacuerdo hasta 5: totalmente de acuerdo). La escala del alumnado está formada por 7 ítems y la del profesorado por 8 ítems.

Además, para el profesorado, aplicamos una segunda escala para explorar la frecuencia con que lleva a cabo actuaciones o actividades orientadas a que el alumnado reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje y sobre sí mismo como aprendiz. Se trata también de una escala tipo Likert de 5 puntos (desde 1: nunca a 5: siempre), que contiene 5 ítems. Para el análisis de las respuestas de las escalas llevamos a cabo un análisis descriptivo en el que calculamos la media y la desviación típica de los ítems, y, al mismo tiempo, llevamos a cabo un análisis inferencial a partir de pruebas t para muestras independientes y ANOVA de 1 factor. Todos los análisis se hicieron con ayuda del software SPSS v.26.

Los resultados preliminares apuntan que el alumnado está de acuerdo con que las actuaciones y estrategias dirigidas a la reflexión son importantes para aprender (en todos los casos las puntuaciones medias se sitúan entre el 3,57 y 4,22 y SD entre 0,89 y 1,05). Con todo, encontramos diferencias entre las puntuaciones medias de los alumnos de educación primaria y los de educación secundaria, siendo las puntuaciones de estos últimos más bajas en todos los ítems. Por su parte, el profesorado también se muestra de acuerdo con la importancia de la reflexión para el aprendizaje de los alumnos, aunque destaca que no es fácil encontrar estrategias para guiarlos en la reflexión sobre sus procesos y resultados de aprendizaje. Asimismo, las puntuaciones medias referidas a la frecuencia con que implementan actividades o estrategias orientadas a ayudar reflexionar al alumnado son ligeramente más bajas. En las respuestas del profesorado no encontramos diferencias en función de la etapa educativa en ninguna de las dos escalas.

En las conclusiones discutimos estos resultados y, además, reflexionamos sobre que, gracias a la investigación psicoeducativa realizada hasta el momento, sabemos que este tipo de reflexión es menos potente si es desarrollada por el alumno de forma espontánea y solitaria. Más bien, lo que la investigación ha descubierto es que depende de propuestas explícitamente dirigidas a su enseñanza y que estas deben ser transversales a los distintos ciclos y áreas curriculares, y que, dada la complejidad de la adquisición de las habilidades reflexivas, deben prolongarse a lo largo de toda la escolaridad. Sin embargo, aun sabemos poco sobre las estrategias y actuaciones docentes más adecuadas para promover y orientar la reflexión del alumnado sobre sus propios procesos de aprendizaje y sobre sí mismos como aprendices, y los recursos e instrumentos que pueden apoyarla. Esto representa un importante reto para la investigación sobre el que la pandemia no ha hecho más que llamar la atención, pero que no es un fenómeno nuevo ni deriva solo de la situación que hemos vivido este último largo año. De hecho, en el marco de la actual ecología del aprendizaje, caracterizada por la multiplicidad de contextos de actividad que ofrecen oportunidades y recursos de aprendizaje a los niños y jóvenes (Coll, 2016), resulta imprescindible enseñarles a reflexionar sobre su manera de abordar las tareas y actividades de aprendizaje, ya sean escolares o no escolares, sobre sus intereses y objetivos de aprendizaje, sobre sus experiencias de aprendizaje en y fuera de los centros educativos y sobre sí mismos como aprendices. De este modo, se contribuirá a la formación de aprendices competentes, autónomos y autorregulados, capaces de aprender en los distintos contextos de actividad por los que transitan.

Referencias

- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. En J.L. Rodríguez Illera (Comp.), *Aprendizaje y Educación en la Sociedad Digital* (pp. 156-170). Universitat de Barcelona.
- Coll, C., & Falsafi, L. (2010). Learner identity. An educational and analytical tool. *Revista de Educación*, 353, 211-233.
- Coll, C., y Solé, I. (2001). Enseñar y aprender en el contexto de aula. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.), *Desarrollo Psicológico y Educación. 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 357-384). Editorial Alianza.
- Departament d'Educació i Institut de Recerca en Educació de la Universitat de Barcelona (2021). *Projecte pilot d'Educació Híbrida* (documento interno).
- Engel, A., y Coll, C. (2021). La identidad de aprendiz: el modelo de Coll y Falsafi. *Papeles de Trabajo sobre Cultura, Educación y Desarrollo Humano*, 17(1), 1-12.
- Fundación SM (2020). *Volvemos a clase. El impacto del confinamiento en la educación*. <https://www.fundacion-sm.org/investigacion/informe-volvemos-a-clase>
- Leinonen, T., Keune, A., Veermans, M., & Toikkanen, T. (2016). Mobile apps for reflection in learning: A design research in K-12 education. *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 184-202.
- Membrive, A., Largo, M., Cáceres, C., Vizquerra, M.I., Engel, A., y Solari, M. (2019). *La reflexión como estrategia de personalización del aprendizaje escolar: una pauta para la observación y el análisis de una práctica*. Comunicación en IRED'19. Barcelona.
- Pintrich, P. R. (1995). Understanding self-regulated learning. *New directions for teaching and learning*, 1995(63), 3-12.
- Solari, M. (2018). *La reflexión sobre el proceso de aprendizaje y sobre uno mismo como aprendiz*. Comunicación en el II Encuentro sobre personalización del aprendizaje y procesos de innovación educativa. Madrid.
- UNICEF-España (2020). Encuesta para conocer la opinión del personal docente. <https://www.unicef.es/educa/blog/docentes-frente-al-coronavirus>.
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-regulation involves more than metacognition: A social cognitive perspective. *Educational psychologist*, 30(4), 217-221.

Los procesos de evaluación del aprendizaje en tiempos de pandemia. La percepción del profesorado del Colegio Las Condes de Santiago de Chile

Learning assessment processes in times of the pandemic. The perception of the teaching staff of Colegio Las Condes in Santiago de Chile

Barrios, T.¹; Barrios, L.²

¹ Universidad Nacional Andrés Bello | tuliobb2004@yahoo.com

¹ International School La Serena | barrioslaura9@gmail.com

Palabras clave: aprendizaje, evaluación, instrumentos, pandemia

Keywords: Learning, assessment, instruments, pandemic

La presente investigación se realiza en el Colegio Las Condes en Santiago de Chile. Un establecimiento público, recientemente inaugurado, de dependencia municipal que ofrece una educación inclusiva y de calidad, cuyo sello distintivo es el bilingüismo español-inglés.

Al momento de la investigación, el país se encuentra bajo medidas sanitarias de confinamiento y reducción de movilidad, producto de la pandemia. En este contexto, los establecimientos educacionales han establecido sistemas de enseñanza en línea para dar continuidad a los procesos educativos. A medida que los casos de contagios han disminuido, algunos colegios han reabierto sus aulas, con aforos reducidos y enseñanza híbrida.

Este proceso ha sido complejo no solo por la demanda de mayores recursos tecnológicos, sino también por la necesidad de capacitar al profesorado en el uso de nuevas plataformas de enseñanza y de evaluación del aprendizaje. Ellos, hasta antes de la pandemia, habían tenido una exposición limitada a la enseñanza en línea.

Existen algunas investigaciones preliminares (Soland J., Kuhfeld, Tarasawa, Johnson, Ruzek, y Liu, 2020; Engzella, Freya, y Verhagena 2021; Gore, Fray, Miller, Harris y Taggart 2021) que sustentan una opinión generalizada respecto a cómo la enseñanza en línea ha afectado la calidad de los aprendizajes. Además, se hace muy complejo validar la confiabilidad de los procesos evaluativos. En consecuencia, esta investigación indaga acerca de aquellos instrumentos de evaluación más utilizados y eficientes en dicho contexto.

¿Cómo cambiaron las prácticas de evaluación del aprendizaje con la enseñanza en línea? ¿Cómo se llevan a cabo los procesos de diseño de la evaluación de los aprendizajes? ¿Cómo se ha retroalimentado a los estudiantes? ¿Qué necesidades surgen a partir de los cambios en los procesos evaluativos implementados? ¿Cuáles han sido los instrumentos más utilizados y cuáles los más eficientes?

Revisión de la literatura

Datos de organismos internacionales (UNESCO, 2020) dan cuenta del impacto de la pandemia a nivel mundial, los cuales serían aún mayores en Latinoamérica debido a la fragilidad de las economías locales (CEPAL, 2020). Además, en Chile existiría una situación de desigualdad respecto a acceso a conectividad y preparación del profesorado para trabajar en entornos virtuales (Murillo y Duk, 2020).

A la luz de contribuciones de distintos autores (Gagné, 1965; Mayer, 2003, Pimienta, 2008; Bingham y Conner, 2010; Ambrose et al. 2010 y Brown, Roedinger y McDaniel, 2014) el aprendizaje se entenderá como un proceso que incluye la necesidad de un sujeto que aprende, la experiencia que media el aprendizaje y el cambio de conocimiento que genera el aprendiz.

La evaluación del aprendizaje se relaciona con aspectos como: los instrumentos de evaluación y estrategias de aprendizaje (Amua-Sekyi, 2016), los tipos de evaluación (Dixson y Worrell, 2016; Lecrecq y Cabrera, 2014 y Mateo y Martínez, 2008), los procedimientos evaluativos, la evaluación para el aprendizaje, la retroalimentación y el rol del estudiante en su propio proceso evaluativo (Sardareh y Mohd Saad, 2013; Western and Northern Canadian Protocol, 2006).

Objetivos de la investigación

- Conocer los cambios producidos en la evaluación de los aprendizajes por la educación en línea.
- Comprender los usos y finalidades de la evaluación.
- Identificar los instrumentos más utilizados y más efectivos en este contexto.
- Detectar las principales dificultades y desafíos de los procesos de evaluación.

Metodología y procesamiento de la información

Dado el contexto de pandemia, se diseñó una encuesta semi estructurada (preguntas de alternativas y otras abiertas) utilizando la plataforma Google Forms, la cual fue sometida previamente a una prueba piloto. Luego se definió el universo sobre el total de profesores del colegio. Este quedó constituido por 57 profesores del área científico-humanista. No se consideraron profesores del área artística y deportiva por tener procedimientos evaluativos específicos de sus disciplinas. La participación en la encuesta fue anónima y voluntaria. 43 profesionales de los 57 posibles, contestaron la encuesta, esto constituye el 75,4% del total. Los datos cuantitativos fueron procesados mediante una planilla de cálculo Excel y graficados para facilitar la visualización del análisis. Los datos cualitativos obtenidos a través de las preguntas abiertas, fueron estudiados por eje temático.

Análisis cuantitativo de los resultados

Respecto al diseño de los instrumentos de evaluación, el 68,3% de los informantes reporta que serían producto de un trabajo personal, el 19,5% informa que son los jefes de departamento quienes diseñarían los instrumentos, mientras que el 12,2% restante correspondería al diseño de instrumentos elaborados por los profesores de nivel.

Un 29,3% de los encuestados declara que compartirían sus prácticas frecuentemente, un 31,7% lo haría de manera ocasional, un 24,4% menciona que compartiría sus prácticas siempre, mientras que un 14,4% nunca lo haría.

El 31,7% de los encuestados señala que en los colegios en que trabajaban anteriormente se promovía una evaluación diversificada decididamente, un 48,8% informa que existiría una promoción moderada, mientras que el 19,5% declara que existiría promoción alguna forma diversificada de evaluación.

El 51,2% de los profesores reconocen la necesidad de mayor capacitación en evaluación para entornos en línea, mientras que el 48,8% restante declara requerir capacitación para cualquier tipo de contexto.

En lo concerniente al uso de los resultados de los procesos evaluativos para modificar la práctica docente un 36,6% informa hacerlo de manera permanente e intencionada, un mismo porcentaje lo haría de manera frecuente e intencionada. Un 17% declara hacerlo de forma frecuente, pero sin intención clara, mientras que el 9,8% no lo habría realizado.

Análisis cualitativo de la información

En lo relativo a los *cambios en la evaluación* por la educación en línea, todos los informantes, en mayor o menor medida, han debido modificar su práctica evaluativa, ya sea usando diferentes instrumentos que antes no utilizaban, o bien modificando el nivel de participación del alumnado. En lo referente a las *formas de retroalimentación*, se ha podido apreciar que ha sido un aspecto complejo. Un porcentaje de profesores no ha logrado darla a sus alumnos y otro grupo de docentes ha recurrido, según sus posibilidades, a medios de comunicación social o a plataformas digitales más elaboradas para fines educativos. La *participación de los estudiantes en el proceso evaluativo* sigue siendo baja en la realidad chilena y no parece haber cambiado a raíz de la evaluación en línea. Los *instrumentos de evaluación más utilizados* son aquellos que se pueden aplicar a través de plataformas como Google Forms, Classroom y Nearpod. La forma que toman estas evaluaciones son rúbricas, registros fotográficos, pautas de corrección, guías, tareas, listas de cotejo, evaluación de informes, registros interactivos, exposiciones cortas, videos y evaluación escrita online. Muchos de los instrumentos más utilizados, son también *los más eficientes*, según la percepción de los informantes. Las *razones para la eficiencia de un instrumento* se asocian a factores como la motivación que producen en el alumnado, la facilidad de aplicación, la rapidez de corrección, la posibilidad de seguir el proceso y posibilidad que brinda a los estudiantes el poder compartir sus productos o resultados.

Conclusiones y proposiciones

Los profesores han experimentado importantes dificultades al tener que afrontar los procesos pedagógicos y en especial los evaluativos de los aprendizajes en línea. Al trabajar desde sus hogares, el diseño de instrumentos de evaluación se volvió aún más personal y, por lo tanto, menos colaborativo. Lo mismo ocurre con la escasa participación de los alumnos

en dichos procesos. En búsqueda de soluciones, los encuestados privilegiaron instrumentos de fácil aplicación a distancia, sencillos de corregir y que tuvieran algún impacto en el grado de motivación de sus estudiantes.

La insuficiente preparación de los profesores para enseñar y evaluar en entornos virtuales, crea la necesidad de implementar sistemas de capacitación para fortalecer su manejo tecnológico para fines educativos. De igual forma, urge la búsqueda de espacios de reflexión y colaboración en línea que permitan, a la luz de los resultados de los estudiantes, mejorar las prácticas pedagógicas de los profesores y los procedimientos de necesaria retroalimentación a los niños y jóvenes a su cargo.

Referencias

- Ambrose, S., Bridges, M., Di Pietro M., Lovett, M. y Norman, M. (2010). *How Learning Works: Seven Research-Based Principles for Smart Teaching*, USA: Jossey-Bass
- Amua-Sekyi, E. (2016). Assessment, Student Learning and Classroom Practice: A Review, *Journal of Education and Practice* 7 (21): 1-6
- Bingham, T. y Conner, M. (2010). *The New Social Learning*, New York: Penguin Random House
- Brown, P., Roediger, H. y McDaniel, M. (2014). *Make It Stick: The Science of Successful Learning*, USA: Library of the Congress
- CEPAL (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45337-america-latina-caribe-la-pandemia><https://www.cepal.org/es/publicaciones/45337-america-latina-caribe-la-pandemia-covid-19-efectos-economicos-sociales>
- Dixon, D. y Worrell, F. (2016). Formative and Summative Assessment in the Classroom, *Theory into Practice* 55 (2): 153-159
- Engzella, P, Freya, A. y Verhagena M. (2021). Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic, *PNAS* 18 (17): 1-7
- Gagne, R. (1965). *The conditions of learning*, New York: Holt, Rinehart and Winston
- Gore, J., Fray, L. Miller, A., Harris, J. y Taggart, W. (2021). The impact of COVID-19 on student learning in New South Wales primary schools: an empirical study, *The Australian Educational Researcher*, March
- Lecrecq y Cabrera (2014). *Ideas e innovaciones. Dispositivos de evaluación de los aprendizajes en la educación*, Santiago de Chile: Editorial Universitaria
- Mateo, J. y Martínez, F. (2008). *Medición y evaluación educativa*, Madrid: Editorial la Muralla
- Mayer, R. (2003). *Learning and Instruction*, New York: Pearson
- Murillo, J. y Duk, C. (2020). El Covid-19 y las brechas educativas, *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva* 14(1): 11-13
- Pimienta, J. (2008). *Evaluación de los aprendizajes. Un enfoque basado en competencias*, México: Pearson
- Sardareh, S. y Mohd Saad, M.R. (2013). Defining Assessment for Learning: A proposed definition from a sociocultural perspective, *Life Science Journal* 10 (2): 2493- 2497
- Soland J., Kuhfeld, M., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E. & Liu, J. (2020). The impact of COVID-19 on student achievement and what it may mean for educators, <https://www.brookings.edu/blog/browncenter-chalkboard/2020/05/27/the-impact-of-covid-19-on-student-achievement-and-what-it-may-mean-for-educators/>
- UNESCO (2020). *Impacto de Covid-19 en la Educación – Datos*. Paris, Francia: UNESCO. <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Western and Northern Canadian Protocol for Collaboration in Education (2006). *Rethinking Classroom Assessment with Purpose in Mind*, Canada: Manitoba Education, Citizenship and Youth Cataloguing in Publication Data

¿Cómo argumentan su grado de credibilidad ante una noticia verídica los estudiantes que previamente han leído una noticia falsa?

How do students argue their degree of credibility of a true news after reading a fake news?

Castells, N.¹; Minguela, M.²; Nadal, E.³; Garcia-Mila, M.⁴

University of Barcelona | ¹ nuria.castells@ub.edu (Corresponding), ² martaminguela@ub.edu, ³ esthernadal@ub.edu, ⁴ mgarciamila@ub.edu

Palabras clave: Argumentación, pensamiento crítico, noticias falsas, educación secundaria obligatoria

Keywords: Argumentation, critical thinking, fakenews, secondary

El volumen de información al que podemos acceder en la actualidad gracias a las tecnologías de la información y la comunicación es ingente. Ello, sin duda, presenta algunas ventajas, como el poder estar informado y acceder a aquellos contenidos que a uno le interesan con facilidad, aunque también conlleva riesgos. Los riesgos van asociados al hecho de que la información no siempre es verídica ni fiable (Tseng, 2018). Los bulos sobre temas controvertidos, como el cambio climático, o la cura de infecciones pandémicas, etc. generan confusión y pueden interferir en la construcción del conocimiento científico. Definimos las noticias falsas como información inventada o incorrecta (y a menudo malintencionada) que emula el contenido de los medios tradicionales de comunicación y se propaga "impunemente" en las redes sociales, a todos los usuarios de internet, de manera inmediata, con gran rapidez, de manera universal, irreversible, generalmente de manera anónima y sin contrastar. Investigaciones recientes muestran que los alumnos difieren considerablemente respecto a su habilidad para evaluar la credibilidad de las noticias en la Web, y son proclives a confiar en las noticias falsas (Wineburg et al., 2016). Ser capaz de detectar noticias falsas requiere de habilidades ligadas al pensamiento crítico. En este sentido, ser capaz de evaluar los argumentos proporcionados por las noticias a las que se accede, así como saber producir argumentos adecuados son piezas fundamentales del pensamiento crítico (Yacoubian & Khishfe, 2018).

Objetivos

El objetivo general es analizar algunos factores que inciden en el uso crítico de la información científica por parte de estudiantes de 3º de la ESO. La hipótesis de partida es que el posicionamiento previo de los estudiantes incidirá en su capacidad argumentativa, tanto delante de una noticia falsa, como frente a una verídica. Por ello nos planteamos las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Existe alguna relación entre el posicionamiento previo de los estudiantes (grado de acuerdo) ante una noticia verídica o falsa, y el grado de credibilidad que se le otorga?
2. ¿Existe algún tipo de relación entre el grado de credibilidad que se atribuye a la noticia falsa y el grado de credibilidad que otorgan a una noticia verídica?
3. ¿Existe algún tipo de relación entre el grado en el que se considera creíble la noticia verídica y la calidad de la argumentación que elaboran los estudiantes?

Método

Participantes: En este estudio participaron 96 estudiantes de 3º de la ESO de dos centros educativos de la ciudad de Barcelona (48 chicos; 48 chicas).

Tarea y procedimiento: Se propuso a los estudiantes como una actividad de ciencias relacionada con el medio ambiente una tarea que constaba de los siguientes apartados:

1. En primer lugar se pedía a los estudiantes, de forma balanceada, que manifestaran su posicionamiento previo con relación al tema del cambio climático (CC). Debían valorar, en una escala del 0 al 10 su grado de acuerdo en que el ser humano es el máximo responsable del CC o si dicho CC depende de factores naturales que quedan fuera del control de su control.
2. Después se presentaba un texto como captura de una pantalla de un blog de internet, como si les hubiera llegado a través de WhatsApp, enviado por un amigo suyo, que se titulaba "Que no te engañen: El cambio

- climático no es tu responsabilidad". El texto (373 palabras) acompañado de una imagen defendía que el CC es una consecuencia de factores de índole natural. Los estudiantes podían leerlo tantas veces como quisiera.
3. A continuación, se pedía a los estudiantes su grado de credibilidad con relación al texto (escala de 0 a 10)
 4. Después se les presentaba un nuevo texto (446 palabras e imagen) que simulaba la captura de una página web de un periódico. El texto presentaba diversas evidencias de que el CC es consecuencia de la actividad humana. Al final se indicaba: *Se adhiere a The Trust Project*.
 5. De nuevo se pedía a los estudiantes: su grado de credibilidad con relación al texto (escala de 0 a 10) y la justificación de dicho grado de credibilidad
- Adicionalmente, se recogieron algunas variables del participante (género, edad). La tarea se realizó individualmente durante 40 minutos aproximadamente.

Resultados

Se realizaron análisis de correlación de Spearman con las variables pertinentes para dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas.

Relación entre el posicionamiento previo y el grado de credibilidad otorgado a las noticias: En cuanto al posicionamiento previo (0 al 10) se obtuvo: para la afirmación *El ser humano es el causante principal del CC*: $M = 8.01$, $SD = 1.76$; y para *El CC actual depende de factores naturales no controlables por el ser humano*: $M = 4.23$, $SD = 2.23$. En cuanto al grado de credibilidad con relación a la noticia que sostiene que el principal responsable del CC es el ser humano (0 al 10), $M = 7.87$ ($SD = 1.79$) (en cuanto a la noticia falsa: $M = 5.11$, $SD = 2.49$). Las correlaciones Spearman muestran una relación negativa y significativa entre los dos posicionamientos previos ($\rho = -.40$, $p < .001$), pero no entre el grado de credibilidad con respecto a la noticia verídica y el posicionamiento previo contrario a la tesis de la noticia ($\rho = -.14$, ns.) o congruente con la noticia ($\rho = .14$, ns). En cambio, las correlaciones son significativas entre el grado de credibilidad de la noticia falsa y los posicionamientos previos (acorde con la tesis de la noticia falsa $\rho = .24$, $p = .016$; contrario $\rho = -.26$, $p = .01$).

Relación entre el grado de credibilidad que se atribuye a la noticia falsa y a la verídica: Los resultados muestran una relación negativa y significativa entre el grado de credibilidad de la noticia falsa y el grado de credibilidad de la noticia verdadera ($\rho = -.275$, $p = .009$).

Relación entre el grado de credibilidad otorgado a la noticia cierta y la calidad de la argumentación: Se utilizó una rúbrica para valorar tanto el número de argumentos, contraargumentos y réplicas emitidos por los estudiantes para argumentar su grado de credibilidad, como la presencia de evidencias y la calidad de las mismas. Dicha calidad se midió atendiendo a dos dimensiones: coherencia con el argumento (0-1) y validez de la evidencia (0-3). El grado de acuerdo interjueces para este análisis fue de 82%.

A pesar de que no se ha encontrado una correlación significativa entre la calidad global de la justificación elaborada por los estudiantes y sus posicionamientos previos (acorde, $r = .151$, ns; o en desacuerdo con la tesis de la noticia verídica, $\rho = -.04$, ns.) lo que va en contra de nuestra hipótesis inicial, sí que existe una relación claramente significativa entre considerar que la noticia verídica es creíble y proporcionar una justificación de calidad ($\rho = .466$, $p < .001$).

Conclusiones

El posicionamiento previo de los estudiantes está más relacionado con el hecho de creer o no creer una noticia falsa, que con creer una noticia verdadera. Los estudiantes que se creyeron la noticia falsa tendieron a considerar no creíble la noticia verdadera, es decir, no fueron capaces de modificar su perspectiva y adoptar una mirada más crítica. Asimismo, estos estudiantes fueron menos capaces de proporcionar justificaciones de calidad, al contrario de lo que sucede con los estudiantes que cuestionaron la noticia falsa, quienes proporcionaron argumentos de mayor calidad.

Referencias

- Tseng, A.S. (2018) Students and evaluation of web-based misinformation about vaccination: Critical reading or passive acceptance of claims? *International Journal of Science Education*, 8(3), 250-265. <https://doi.org/10.1080/21548455.2018.1479800>
- Wineburg, S., McGrew, S., Breakstone, J., & Ortega, T. (2016). *Evaluating information: The cornerstone of civic online reasoning*. <http://purl.stanford.edu/fv751yt5934>
- Yacoubian, H. A. & Khishfe, R. (2018). Argumentation, critical thinking, nature of science and socio scientific issues: a dialogue between two researchers. *International Journal of Science Education*, 40(7), 796-807. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1449986>

Buscar y seleccionar información en internet: ¿Cómo lo hacen los estudiantes del Grado de Magisterio de la Universidad de Barcelona? ¿Cómo les orientan sus profesores?

Searching for and selecting information on the internet: How do students on the Teaching Degree at the University of Barcelona do it? How do their teachers guide them?

Abarzúa Ceballos, L.¹; Ambròs, A.²

University of Barcelona | ¹ abarzuale@gmail.com, ² aambros@ub.edu

Palabras clave: Competencia informacional, alfabetización digital, formación inicial del profesorado, educación superior.

Keywords: Information competence, digital literacy, initial teacher training, higher education.

Los desafíos presentes en el acceso al conocimiento difieren en la actualidad de los de décadas pasadas, debido a los procesos de digitalización de la información y a la expansión de internet en la vida de las personas, especialmente, la de los más jóvenes. De esta manera, la tecnología junto con los medios digitales también ha permitido que, en los centros de educación obligatoria y superior, el acceso al conocimiento haya sufrido cambios importantes. Los nuevos soportes y aplicaciones digitales han modificado tanto la forma de presentar la información como su contenido, poniendo de relieve un cambio epistemológico. Con un solo clic o toque de pantalla accedemos de inmediato a una gran cantidad de información, derribando fronteras de espacio y tiempo, pero sin ningún tipo de control de calidad. Actualmente, el poder comunicativo, e incluso ideológico, está en internet y las redes sociales, información orquestada por los distintos algoritmos de los motores de búsqueda. En internet la información tiene una organización que depende de los sitios con más visitas y no de un saber experto que la jerarquice (Dussel, 2011), esta tarea recae en la persona que busca.

La pandemia del coronavirus no solo ha corroborado este cambio epistémico, sino que, además, nos ha dado la oportunidad de evidenciar los niveles de desarrollo de las competencias que nos permiten “navegar” por la web y construir nuestro propio conocimiento. Es así como adquiere relevancia el desarrollo de la competencia informacional (CI) en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de magisterio de la facultad de Educación de la Universidad de Barcelona (UB). La CI permite la resolución de problemas mediante la gestión de la información y en la vida universitaria adquiere una importancia relevante, ya que es la que permite que los futuros profesionales puedan “transmitir, aplicar y crear nuevo conocimiento de forma crítica” (Sales, Cuevas-Cerveró y Gómez-Hernández, 2020, p. 2), a pesar del exceso de información, la falta de rigurosidad en algunos contenidos y las noticias falsas que circulan en internet. Ello se relaciona, además, con lo planteado por Trujillo et al. (2020) quien afirma que aprender y enseñar en el siglo XXI nos lleva a ser conscientes de los diversos cambios que enfrenta la sociedad, planteándose como actividades que trascienden lo meramente cognitivo para abarcar lo vital y social.

Este trabajo tiene como objetivo identificar y contrastar las prácticas de búsqueda y selección de información en internet de los estudiantes de magisterio de la facultad de Educación de la UB y las actuaciones docentes de sus profesores. Su enfoque metodológico es cuantitativo no experimental y su alcance es de tipo descriptivo y exploratorio. Los participantes son estudiantes del doble grado de Educación Infantil y Primaria de la Facultad de Educación de la UB (N=80) y algunos de sus profesores (N=21). Los instrumentos aplicados corresponden a dos cuestionarios en línea de tipo Likert -uno para cada grupo de participantes- que fueron íntegramente elaborados por los propios autores de este trabajo. Su proceso de diseño estuvo compuesto por 3 fases: i) Recogida de datos a través de revisión bibliográfica y de entrevistas previas realizadas a estudiantes y profesores de un grado de magisterio de la misma facultad, ii) Construcción inicial y iii) Verificación y validación (Delgado, 2014; Sabariego et al., 2021).

El cuestionario en línea de los estudiantes estaba formado por 59 ítems organizados en 3 bloques temáticos: i) Géneros discursivos digitales, ii) Búsqueda y selección de información en internet y iii) Docencia universitaria. El de los profesores contenía 43 ítems organizados en 3 bloques temáticos: i) Géneros discursivos digitales, ii) Docencia universitaria y iii) Consignas. Ambos colectivos de participantes tuvieron dos meses para acceder al enlace del cuestionario que le correspondía y responderlo. A los datos obtenidos se les realizó un análisis descriptivo utilizando el programa SPSS v.26. Los resultados más relevantes por parte de los estudiantes confirman que la mayoría de ellos, un 82%, son conscientes de que deben planificar la búsqueda de información en internet aplicando criterios para este tipo de búsqueda. Sin

embargo, estos criterios son intuitivos, puesto que no consideran ni palabras clave, ni operadores booleanos ni el formato de la información que requieren. Aún así, al momento de seleccionar la información sus indicadores de calidad tienen que ver con los siguientes aspectos: el año de publicación de la información, el nombre de los autores y su filiación, además de aspectos formales como la redacción y la ortografía. Llama la atención el hecho de que nunca consideren como criterio de selección de la información elementos visuales, multimodales o de formato como *PPT* o *PDF*.

Por lo que concierne a los resultados obtenidos en el cuestionario de los profesores, las respuestas de estos son coherentes con el actuar de sus estudiantes, es decir, solo un 19% de ellos asegura orientar en los criterios de búsqueda y selección de información en internet, a pesar de que el 91% de ellos cree en la importancia del uso de internet por parte de sus estudiantes y un 76% valora positivamente las posibilidades y la calidad de la información que se puede obtener en la web.

Los datos exploratorios hallados nos dan a entender que las dimensiones de la CI deben trabajarse de forma transversal en todas las asignaturas de la educación superior para garantizar un buen dominio y aplicación de ellas durante el proceso de formación, de la misma forma que se requiere la competencia digital docente en los maestros de Educación Infantil y Primaria (Usart, Lázaro y Gisbert, 2020) para ser docentes competentes y ciudadanos críticos con la información.

Referencias

- Delgado, Carmen. (2014). *Viajando a itaca por mares cuantitativos. Manual de ruta para investigar en grado y postgrado*. Ediciones Amarú.
- Dussel, I. y Quevedo, L. (2011). *Aprender y enseñar en la cultura digital. Documento básico del VII Foro Latinoamericano de Educación: Aprender y enseñar en la cultura digital*. Santillana. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL003074.pdf>
- Dussel, I. (2020). La formación docente y los desafíos de la pandemia. *Revista científica EFI DGES*, 6(10), 11-25. <http://dges-cba.edu.ar/wp/wp-content/uploads/2020/08/Dussel.pdf>
- Sales, D., Cuevas-Cerveró, A., Gómez-Hernández, J.A. (2020). Perspectives on the information and digital competence of Social Sciences students and faculty before and during lockdown due to Covid-19". *Profesional de la información*, 29(4), 1-21. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.23>
- Sabariago, M., Izquierdo-Montero, A., Ruiz, A., y Noguera, E. (2021). Validación por expertos del cuestionario "Infancia y Participación". *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 38, 33-46. https://doi.org/10.7179/PSRI_2021.38.02
- Usart, M., Lázaro, J.L., y Gisbert, M. (2020). Validación de una herramienta para autoevaluar la competencia digital docente. *Educación XX1*, 24(1), 353-373. <https://doi.org/10.5944/educxx1.27080>
- Trujillo, F., Álvarez, D., Montes, R., Segura, A. y García, M. J. (2020). *Aprender y educar en la era digital: marcos de referencia*. Fundación ProFuturo. <https://profuturo.education/wphttps://profuturo.education/wp-content/uploads/2020/11/profuturo-marco-competencial-es.pdfcontent/uploads/2020/11/profuturo-marco-competencial-es.pdf>

Concepciones del profesorado en formación inicial respecto al uso del juego en la enseñanza de las ciencias desde una perspectiva de género

Conceptions of teachers in initial training regarding the use of games in science teaching from a gender perspective

Barria Díaz, D.¹; Correa Arias, A.²; Alvarez Lires, M.³

¹ Universidad de Vigo – Universidad Austral de Chile | dbarriadiaz@gmail.com (Corresponding)

² Universidad de Vigo | azu.correa@gmail.com

³ Universidad de Vigo | liresmari@gmail.com

Palabras clave: Concepciones, juego, enseñanza de las ciencias y perspectiva de género

Keywords: Conceptions, game, science teaching and gender perspective

El juego ha cobrado gran valor en la enseñanza de las ciencias (Qian & Clark, 2016; Di Modica, 2007), ya que contribuye a desarrollar la adquisición de competencias científicas, al fomentar el interés por investigar, la curiosidad y favorecer la emisión de hipótesis, aspectos fundamentales en la actividad científica (Meza & García, 2007). El juego además reviste gran importancia para desarrollar habilidades sociales, cognitivas, motoras y morales (García & Lull, 2009), y ayuda a interpretar la realidad (Martínez Quesada, 2013), es un agente socializador capaz de transmitir o eliminar estereotipos. A través del juego, niñas y niños aprenden roles de género, valores, habilidades, conceptos, actitudes, emociones. Por otra parte, una metodología adecuada debe favorecer la comprensión de hechos y fenómenos científicos en un ambiente motivador, y ha de ayudar a desarrollar identidades de género más abiertas y menos estereotipadas, por lo que la inserción del juego en el aula puede responder a estas consideraciones (Álvarez Rodríguez, Carrera-Fernández, & Cid-Fernández, 2017).

Esta investigación pretende analizar las concepciones del estudiantado en formación inicial de Pedagogía en Ciencias de la Universidad Austral de Chile respecto al uso del juego para la enseñanza de las ciencias, desde una perspectiva de género; conocer el potencial educativo desde este enfoque, examinar sus posibilidades pedagógicas.

La metodología se enmarcó en un paradigma socioconstructivista, descriptivo/interpretativo. De corte mixto, tanto cuantitativo y cualitativo. Se inició la investigación con la realización de una prueba piloto que incluyó la aplicación del instrumento KPSI (Knowledge and Prior Study Inventory) (Tamir & Lunetta, 1978) un posterior debate con el alumnado y entrevistas.

El estudio permitió conocer las percepciones y concepciones del estudiantado en tres dimensiones: juego-enseñanza de las ciencias y su vinculación con la perspectiva de género, a través de una valoración dada por la graduación de conocimiento de cada ítem. La aplicación de entrevistas en profundidad semiestructuradas permitió discutir y analizar las respuestas del estudiantado y valorar las concepciones implícitas que complementasen las declarativas recogidas con el KPSI. El grupo de informantes estuvo constituido por 9 estudiantes, 7 mujeres y 2 varones, de la carrera de Formación de Profesores, mención Ciencias, sede Valdivia, Chile. La edad promedio es de 25 años. El criterio de selección fue el de que las y los estudiantes ya hubieran cursado la asignatura de didáctica de su programa de formación.

Los resultados preliminares dan cuenta de:

- Las estudiantes mujeres se gradúan con menor ponderación a través del instrumento KPSI. Esta valoración aumenta cuando es discutida en el debate, al parecer las mujeres tienden a subestimar sus percepciones respecto a sus conocimientos. Esto ocurre de manera opuesta en el caso de los varones, estos se gradúan con mayor ponderación, pero luego en el debate se autoperceben con menor graduación, quizás porque al intentar razonar su elección y comentarla se dan cuenta de que no se ajusta a su percepción inicial.
- Para ambos sexos la perspectiva de género es una dimensión poco reflexionada, ya que, si bien dan a conocer aspectos muy generales al respecto, no dan cuenta de un manejo conceptual/ experiencial de esta dimensión. Asimismo, al triangular juego-enseñanza de las ciencias y perspectiva de género, manifiestan un conocimiento prácticamente nulo.

- Tanto mujeres como varones perciben desconocer la metodología lúdica, no tienen seguridad en poder conceptualizarla. Existe poca claridad en la formulación epistémica del concepto lúdico.
- Respecto a la utilización del juego en distintos momentos o fases del proceso de enseñanza, declaran que se puede usar el juego en todas las fases, sin embargo, en el debate se verifica que no sabrían utilizar el juego en la evaluación y se puede apreciar concepciones implícitas más clásicas del uso del juego.
- En cuanto a los roles del alumnado y del profesorado, se puede apreciar un enfoque clásico y tradicional. Declarativamente, hablan de un rol del profesorado como moderador y guía en el juego, pero en el debate y la entrevista hacen hincapié en que el profesorado debe ser quien dirija el juego y describen roles más tradicionales relacionados con la explicación.
- Las percepciones sobre lo que saben o saben hacer difieren en alumnas y alumnos.
- Ellas perciben ser capaces de “conceptualizar, definir, clasificar” mejor que ellos. Respecto de la parte práctica como el diseño y aplicabilidad del juego, son los estudiantes varones los que se valoran con mayor ponderación.
- Tanto ellas como ellos manifiestan que la situación sanitaria mundial de pandemia ha propiciado el uso de medios digitales para la enseñanza de las ciencias. Tienden a confundir el uso de medios digitales con juegos, llegando a considerar como lúdicas todas las actividades diseñadas digitalmente. En este ámbito, relacionado con la adaptación y creación de juegos, tienden a confundir la creación de estos con la gamificación.

Como parte de las conclusiones preliminares, consideramos pertinente integrar en la formación inicial del profesorado estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de las ciencias desde una perspectiva de género, de tal manera que en sus futuras intervenciones de aula promuevan la equidad de género y contribuyan a disminuir la brecha existente entre mujeres y hombres. Consecuentemente, se requiere seguir profundizando en estrategias didácticas que promuevan dicha equidad en disciplinas tales como la enseñanza de las ciencias, en particular mediante la inclusión del juego. También es necesario planificar una actuación destinada al conocimiento y utilización de metodologías innovadoras, que incluyan el juego, en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, prestando especial atención al papel del profesorado en ellos. Mención especial merece la formación en evaluación en dichos procesos. Finalmente, la situación mundial de pandemia ha de servir para desarrollar dichas estrategias y elaborar recursos didácticos contextualizados.

Referencias

- Álvarez Rodríguez, N., Carrera-Fernández, M., & Cid-Fernández, X. (2017). ¿Juegos de niñas y juegos de niños? la influencia de los estereotipos de género en la elección de juguetes. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación, Ext*, 1-4.
- Arias Correa, A., Álvarez Lires, M., & Álvarez Lires, F. (2013). *Concepciones del profesorado en formación inicial sobre los roles docentes en el aprendizaje de las ciencias de la educación infantil primaria*. Paper presented at the IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Girona.
- Di Modica, R. M. (2007). *Tiempo de jugar, tiempo de aprender*. Paper presented at the II Congreso Internacional y VII Nacional de la Asociación Argentina de Semiótica, Argentina.
- García, A., & Llull, J. (2009). *El juego infantil y su metodología*. Madrid.
- Martínez Quesada, M. (2013). El juego como método de aprendizaje. *Revista Digital Enfoques Educativos*, 71, 102-112.
- Meza, L., & García, M. (2007). *El juego como un elemento favorecedor al acercamiento de las ciencias: en particular, en las actividades de ciencia recreativa*. Paper presented at the X Reunión de la Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina y el Caribe, San José, Costa Rica.
- Qian, M., & Clark, K. (2016). Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior*, 63, 50-58.
- Tamir, P., & Lunetta, V. N. (1978). An analysis of laboratory activities in the BSCS. Yellow version. *American Biology Teacher*, 40, 426-428.

La investigación educativa con metodología mixta

Educational research with mixed methodology

Bagur, S.¹; Verger, S.²

Universidad de las Islas Baleares | ¹ sara.bagur@uib.es, ² s.verger@uib.es

Palabras clave: Investigación educativa, metodología mixta, integración, fenómeno educativo

Keywords: Educational research, mixed methodology, integration, educational phenomenon

Las metodologías de investigación en Ciencias de la Educación han evolucionado en los últimos veinte años incentivando la Metodología Mixta (MM) como promotora de resultados globales y holísticos (Fàbregues et al., 2021). Sin embargo, la justificación de las partes cualitativa (CUAL) y cuantitativa (CUAN) sigue siendo objeto de debate que recae en la rigidez histórica, donde la concepción ontológica y epistemológica dificultaba la unión de procesos (Morse, 2009; Sale et al., 2002).

Durante la década de los 60 aparecieron estudios con recopilaciones de datos CUAL y CUAN, pero no fue hasta la década de los 80 que la MM creció exponencialmente, siendo reconocida como el tercer paradigma de investigación (Creswell, 2015). Actualmente, el elemento principal de la MM es la integración que incentiva los nexos de las partes CUAL y CUAN (Creswell y Plano-Clark, 2018). Aun así, las investigaciones que optan por la integración son escasas, encontrando múltiples retos procedimentales, epistemológicos y ontológicos que contribuyen a visiones confusas de la MM (Sanscartier, 2020).

A partir de este contexto, el presente estudio tiene por objetivo realizar un análisis de la literatura empírica cuyo contenido explícito sea la MM en el campo de la educación. Mediante el protocolo PRISMA, se han seguido tres fases; a) búsqueda de documentos y evaluación, b) selección y filtrado con criterios definidos, y c) análisis documental (Littell et al., 2008). Las bases de datos escogidas fueron *Scopus*, *Web of Science*, *Eric* y *Dialnet Plus* con las palabras clave Metodología Mixta, Integración y Ciencias de la Educación y respectivas ecuaciones de búsqueda mediante procesos de facetación, derivación y combinación de palabras clave. Con el fin de obtener una revisión actualizada, el intervalo de publicación fue del 2011 hasta el 2021 incluyendo documentos que hubiesen pasado por procesos de evaluación por pares y capítulos de libro. En la búsqueda inicial se obtuvieron 261 documentos. A partir de criterios de exclusión como la duplicación de documentos o por contenido desfasado, se incluyeron finalmente 22 documentos para ser analizados. La totalidad de los resultados están redactados en inglés y el año de publicación más asiduo es el 2020 (22.8%), donde el 63.3% son artículos, el 18.2% publicaciones de editorial y el 9.1% capítulos de libro. A continuación, se exponen los resultados a partir de dos categorías conceptuales: ciencias de la educación y MM y la MM basada en la integración.

Los resultados parten del análisis de los fenómenos educativos, caracterizados por su dinamismo, obertura, emergencia y multidimensión (Uprichard y Dawney, 2016). Se entiende que las dos metodologías contribuyen durante todo el proceso a enriquecer la investigación (Lynam et al., 2019), a pesar de poder mostrar una imagen difusa y desordenada (Anguera et al., 2020). El máximo potencial de la MM es la integración, donde los diferentes enfoques ayudan a ofrecer una imagen nítida del fenómeno (Plano-Clarck, 2019). De acuerdo con Creswell (2015), la MM es un enfoque en el que el equipo de investigación reúne datos cerrados y abiertos, los integra y extrae interpretaciones apoyadas en puntos fuertes. En este sentido, Uprichard y Dawney (2016) plantearon la diferencia entre MM y métodos mixtos o multimétodos. Estos últimos asumen aportaciones exclusivas de cada método incluyendo nexos no inclusivos entre sí. En cambio, la investigación con MM se basa en la integración de lo CUAL y lo CUAN como característica que ayuda a entender la naturaleza social y educativa del fenómeno de estudio (Lynam et al., 2019).

Con ello, la integración comprende todo el proceso de investigación que parte del diseño hasta la interpretación y la transferencia de resultados (Akerblad et al., 2020; Guetterman et al., 2020). Se establecen etapas de integración; en el diseño de estudio (exploratorio secuencial, explicativo secuencial y convergente), en la fusión de métodos (conectar, construir, incrustar o fusionar) y en la interpretación y transferencia de resultados (transformación de datos, narrativa y visualización conjunta) (Fetters et al., 2013).

Por su lado, Plano-Clark (2019) detalló cuatro estrategias de integración; la formulación de preguntas integrativas de lo CUAL y lo CUAN, la alineación de datos, la identificación de los nexos de integración en los resultados y la aportación de interpretaciones conjuntas. Además, Bazeley y Kemp (2012) aportaron dos conceptos que ayudan a enmarcar el alcance del proceso. Por un lado, las estrategias complementarias que se combinan para completar un conjunto de resultados y, por otro, las estrategias generativas que se intercambian durante el inicio de la investigación a modo de exploración. La plena integración se basa en el estatus de igualdad metodológica (Anguera et al., 2020), con un producto final que muestre la validación convergente de resultados, así como la capacidad analítica en MM del equipo de investigación (Fielding, 2012).

A modo de conclusión, el potencial de la MM es la integración de lo CUAL y lo CUAN concibiéndose como un proceso proactivo que no solo implica reunir partes enfrentadas, sino que invita a construir relaciones dinámicas a partir de una variedad de interconexiones. Es vital reconocer la implicación del equipo de investigación, el cual debería eliminar concepciones identificativas de cada metodología y aportar una visión global y generativa. En efecto, se plantea la naturaleza del fenómeno educativo abierto y cambiante como una de las justificaciones de la mirada mixta en investigación. La rigurosidad y la validez del estudio emergen de la integración durante todo el proceso. Esto se adhiere a los retos actuales sobre la evaluación crítica y la discusión emergente sobre los delimitadores de los criterios de inclusión en MM. Sin embargo, la formación, la naturaleza del fenómeno, el paradigma ontológico y epistemológico o la práctica educativa reflexiva de los investigadores invitan a fortalecer el potencial de la MM en las ciencias de la educación.

Referencias

- Akerblad, L., Seppänen-Järvelä, R. y Haapakoski, K. (2021). Integrative Strategies in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1-19. <https://doi.org/10.1177/1558689820957125>
- Anguera, M.T., Blanco-Villaseñor, A., Jonsson, G.K., Losada, J.L. y Portell, M. (2020). Editorial: Best Practice Approaches for Mixed Methods Research in Psychological Science. *Frontiers in Psychology*, 11, 590131. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.590131>
- Bazeley, P. (2016). Mixed or merged? Integration as the real challenge for mixed methods. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 11(3), 189-194. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.01.007>
- Bazeley, P. y Kemp, L. (2012). Mosaics, Triangles, and DNA: Metaphors for Integrated Analysis in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(1), 55-72. <https://doi.org/10.1177/1558689811419514>
- Creswell, J.W. (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. SAGE.
- Creswell, J.W. y Plano, V.L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage.
- Fàbregues, S., Molina-Azorin, J.F. y Fetters, M.D. (2021). Virtual Special Issue on "Quality in Mixed Methods Research". *Journal of Mixed Methods Research*, 15(2), 146-151. <https://doi.org/10.1177/15586898211001974>
- Fetters, M.D., Curry, L.A. y Creswell, J.W. (2013). Achieving Integration in Mixed Methods Designs-Principles and Practices. *Health Service Research*, 48, 2134-2156. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12117>
- Fielding, N.G. (2012). Triangulation and Mixed Methods Designs: Data Integration With New Research Technologies. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(2), 124-136. <https://doi.org/10.1177/1558689812437101>
- Guetterman, T.C., Molina-Azorin, J.F. y Fetters, M.D. (2020). Virtual Special Issue on "Integration in Mixed Methods Research". *Journal of Mixed Methods Research*, 14(4), 430-435. <https://doi.org/10.1177/1558689820956401>
- Littell, J.H., Corcoran, J. y Pillai, V. (2008). *Systematic reviews and meta-analysis*. Oxford University Press.
- Lynam, T., Damayanti, R., Titaley, C.R., Suharno, N., Bradley, M. y Krentel, A. (2019). Reframing Integration for Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 14(3), 336-357. <https://doi.org/10.1177/1558689819879352>
- Morse, J.M. (2009). Mixing Qualitative Methods. *Qualitative Health Research*, 19(11), 1523-1524. <http://doi.org/10.1177/1049732309349360>
- Plano-Clark, V.L. (2019). Meaningful integration within mixed methods studies: Identifying why, what, when, and how. *Contemporary Educational Psychology*, 57, 106-111. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.01.007>
- Sale, J.E.M., Lohfeld, L.H. y Brazil, K. (2002). Revisiting the Quantitative-Qualitative Debate: Implications for Mixed-Methods Research. *Quality & Quantity*, 36, 43-53.
- Sanscartier, M.D. (2020). The craft attitude: Navigating mess in mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 14(1), 47-62. <https://doi.org/10.1177/1558689818816248>
- Uprichard, E. y Dawney, L. (2016). Data Diffraction: Challenging Data Integration in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 13(1), 19-32. <https://doi.org/10.1177/1558689816674650>

La relación familia-escuela en la época post-pandemia COVID-19

The family-school relationship in the COVID-19 post-pandemic era

Sancho, L.¹; Olmos-Migueláñez, S.²; Rodríguez-Conde, M.J.³; Torrecilla-Sánchez, E.M.⁴

¹ Universidad de Salamanca | lourdessancho@usal.es

^{2,3,4} Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca | ² solmos@usal.es, ³ mjrcode@usal.es, ⁴ emt@usal.es

Palabras clave: relación familia-escuela, COVID-19, participación parental, comunicación familia escuela.

Keywords: family school relationship, COVID-19, parent involvement, school community communication.

La socialización, como el proceso inherentemente cultural por el que los niños adquieren hábitos, valores y conocimientos que les permitirán desempeñar satisfactoriamente su papel como miembros adultos de la sociedad en la que vivirán y con la cultura que se identifican, se ha enmarcado principalmente como una tarea que corresponde al contexto familiar (RobledoRamón & García, 2008). Sin embargo, el sistema educativo debe promover el desarrollo integral de todos los estudiantes a nivel físico, psicológico y social. Este desarrollo conduce a una mayor satisfacción del estudiante con la vida, altos niveles de motivación y, como consecuencia, mejor rendimiento académico y social (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2019). Los padres delegan sus responsabilidades académicas en el profesorado mientras que apoyan el proceso de enseñanza desde el hogar. Esta relación de cooperación positiva entre escuela y familia es necesaria para los altos niveles educativos que demandan las sociedades contemporáneas (Castro et al., 2015). Sin embargo, "la familia y la escuela tienden a observarse unidireccionalmente como si no compartiesen propósitos educativos comunes" (Hurtado Talavera, 2020, p. 182).

La familia puede participar en actividades escolares por diferentes vías, desde la supervisión del progreso escolar de los hijos hasta la participación en la gestión del centro. Los datos derivados del estudio PISA 2018 nos indican que, en España, los padres se muestran más dispuestos a comunicarse con el profesorado y a participar en la gestión del centro en comparación con la media del resto de países de la OCDE. Sin embargo, la participación de la familia en actividades extraescolares es más baja en nuestro país (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2019). En este sentido, la revisión de la literatura realizada por Castro et al. (2015) concluyó que existe una fuerte asociación entre algunas formas de participación de los padres en la educación y el rendimiento académico de sus hijos. Estas formas de participación se refieren a la comunicación entre padres e hijos sobre actividades y tareas escolares, manifestación de altas expectativas y el fomento de hábitos de lectura. El análisis internacional de estos resultados determina que las principales dificultades mencionadas por los padres para participar en las actividades escolares de sus hijos están relacionadas con la falta de tiempo. Solo un 5% afirmaron no sentirse bienvenidos en la escuela (Schleicher, 2019).

La situación de emergencia provocada por la COVID-19, obligó a cerrar las instituciones educativas para evitar la propagación del virus. El sistema educativo tuvo que adaptarse a esta nueva situación y la educación a distancia hizo más notables las diferencias educativas existentes (Bonilla-Guachamín, 2020). Dejando este aspecto de un lado, el escenario educativo que se presentó durante la pandemia convirtió a la familia en un eslabón imprescindible del proceso formativo de sus hijos. Además, incrementó sus responsabilidades y roles.

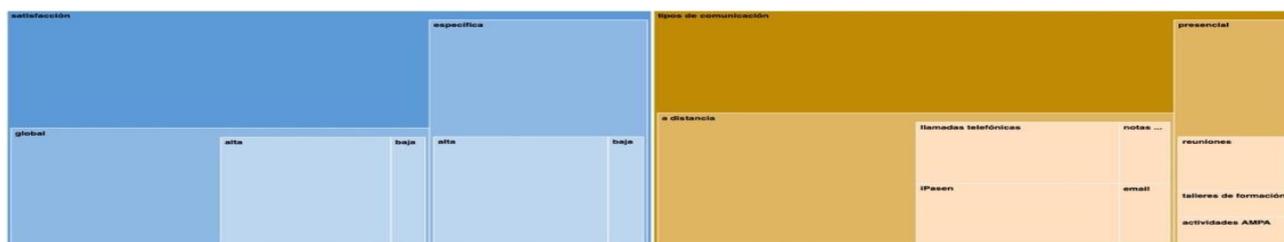
En conclusión, la familia debe promover espacios en donde se fomente el diálogo, la colaboración y el principal escenario de expresión de opiniones y emociones; a su vez, es importante garantizar ambientes seguros, que fomenten el bienestar integral de todos los integrantes. (Hurtado Talavera, 2020, p. 183)

Durante esta etapa, tanto la familia como la escuela requirió, más si cabe, una colaboración bidireccional constante que contribuyó a la innovación de las vías de comunicación entre familia y escuela.

Los resultados obtenidos a partir de un estudio de caso en dos centros de educación secundaria de la Comunidad Autónoma de Andalucía, revelan que la relación familia-escuela se ha fortalecido tras la pandemia, donde se ampliaron los canales de comunicación. Para esta comunicación se ha seleccionado una parte de la muestra, en concreto cinco madres y dos directores escolares, de estudio más extenso y cuyo objetivo se relaciona con la diversidad cultural. Por ello, cuatro de las cinco familias participantes proceden de un país extranjero. Las entrevistas semiestructuradas fueron realizadas durante el mes de mayo de 2021.

El análisis cualitativo realizado, desde un enfoque inductivo, ha seguido una codificación guiada por datos. En total se han delimitado dos metacategorías y dos categorías por cada una, las cuales han derivado en un total de once de códigos.

Figura 1. Mapa ramificado del análisis cualitativo



Como podemos apreciar en el Gráfico 1, el análisis cualitativo de los datos apunta que la satisfacción específica -referida a la comunicación- es percibida como altamente satisfactoria por la mayoría de las familias encuestadas. Lo mismo ocurre con la satisfacción global -apoyo percibido por parte del centro educativo-. Respecto a la comunicación, se evidencia que su faceta no presencial supera a la comunicación cara a cara en alcance y, también, en número de formas en la que se produce. Por último, las entrevistas de los directores escolares han sido tomadas en cuenta para comprobar la concordancia entre su discurso y el de las familias. La evidencia de esta se encuentra el siguiente segmento textual extraído de la entrevista con uno de los directores.

A las familias se les implica de muchas formas. En el día a día existe conexión semanal con la familia a través de llamadas telefónicas, mensajes por la plataforma educativa de aquí de Andalucía que es el iPasen [...]. Evidentemente, pueden venir cuando quieran (al centro) aunque con el tema de la pandemia deben pedir cita, pero se hacen también videollamadas.

Es evidente que la situación provocada por la COVID-19 ha desencadenado cambios en la educación tal y como la conocíamos. El trabajo de Crescenza et al. (2021) pone de manifiesto que esta situación ha planteado nuevos y urgentes desafíos para el sistema familiar y escolar, a la vez que ha redescubierto el valor de la corresponsabilidad familia-escuela, el cual parecía olvidado. Asimismo, los resultados del estudio de caso realizado por Valenzuela Zapata (2021) concluyen que, aunque las familias no percibieron una comunicación estrecha con la escuela durante la pandemia, sí vieron apoyo e interés por parte de los docentes, quienes se comunicaban con ellas por correo electrónico y/o mensajes instantáneos. Nuestros resultados evidencian que, la relación entre familia y escuela está empleando más vías de comunicación a distancia que presencial y que, además, la satisfacción es alta. Sin embargo, debemos tener en cuenta el reducido tamaño de nuestra muestra y la ausencia de estudios similares en esta línea, los cuales permitirían dar con las claves para fortificar la relación familia-escuela post-pandemia.

Referencias

- Bonilla-Guachamín, J. A. (2020). Las dos caras de la educación en el COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 1-10. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.294>
- Castro, M., Expósito-Casas, E., López-Martín, E., Lizasoain, L., Navarro-Asencio, E., & Gaviria, J. L. (2015). Parental involvement on student academic achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 14, 33-46. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.01.002>
- Crescenza, G., Fiorucci, M., Rossiello, M. C., & Stillo, L. (2021). Education and the Pandemic: Distance Learning and the School-Family Relationship. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 26, 73-85. <https://doi.org/10.7203/realia.26.18078>
- Hurtado Talavera, F. J. (2020). La Educación En Tiempos De Pandemia: Los Desafíos De La Escuela Del Siglo Xxi. *Revista Arbitrada Del Centro De Investigación Y Estudios Gerenciales*, 44, 176-187. [http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44\(176-187\) Hurtado Tavalera_articulo_id650.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44(176-187) Hurtado Tavalera_articulo_id650.pdf)
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2019). Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes. Informe Español. In *Pisa 2018*. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/pisa-2018-programa-para-la-evaluacion-internacional-de-los-estudiantes-informe-espanol/evaluacion-examenes/23505>
- Robledo-Ramón, P., & García, J. (2008). El Contexto Familiar Y Su Papel En El Desarrollo Socio-Emocional De Los Niños: Revisión De Estudios Empíricos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD. Revista de Psicología*, 4(1), 75-82.
- Schleicher, A. (2019). PISA 2018: Insights and Interpretations. In *OECD Publishing*.
- Valenzuela Zapata, V. (2021). *Análisis sobre la percepción de las familias acerca de la educación en tiempos de pandemia y la relación familia-escuela en un contexto presencial y virtual* [Universidad Alberto Hurtado]. <https://repositorio.uahurtado.cl/bitstream/handle/11242/24910/PDfValenzuela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Análisis descriptivo del impacto de la Covid-19 sobre la calidad de vida en alumnado con enfermedades crónicas y/o graves de diferentes países: Un punto de partida para la cooperación internacional

Descriptive analysis of the impact of Covid-19 on Quality of Life in students from different countries who have chronic and/or serious diseases: A starting point for international cooperation

Riera, L.¹; Rosselló, M.R.²; Paz, B.³; Negre, F.⁴; Verger, S.⁵

Universidad Islas Baleares | ¹laia.rierainegre@gmail.com, ²mrosa.rossello@uib.es, ³berta.paz@gmail.com, ⁴xisca.negra@uib.es, ⁵s.verger@uib.es

Palabras clave: calidad de vida, pandemia, educación, enfermedad

Keywords: quality of life, pandemic, education, disease

La Covid-19 ha impactado fuertemente en la sociedad afectando de manera especial a la infancia (Prime et al., 2020). Según Robertson (2020) aproximadamente 1.400 millones de niños se vieron afectados por el cierre de sus escuelas. Ferget et al. (2020), concluyen que este cambio psicosocial amenaza la salud mental de niños y adolescentes durante y después de la pandemia. Para Egan et al. (2020) la pérdida de rutinas y la falta de interacción, entre otros síntomas, han provocado manifestaciones del impacto derivado de esta situación. En este sentido, Golberstein et al. (2020) constatan que la pandemia ha tenido un fuerte efecto sobre la salud mental de los alumnos. Si esto es así, se puede afirmar que sus efectos han tenido consecuencias en su calidad de vida (CV), lo que supone un tema de investigación relevante y pertinente. Tomar medidas para minimizar estos efectos sobre la CV de los niños y jóvenes debería ser un tema prioritario para los responsables de la educación y la salud pública y, consecuentemente, también para los institutos de investigación, sobre todo, en relación a aquel alumnado que ya padecía algún tipo de enfermedad crónica y/o grave antes de la pandemia. La UNESCO (2020) sitúa a los niños como una de las principales víctimas de la pandemia, afectando especialmente a los colectivos más vulnerables como familias con menores hospitalizados, aquellos que padecen algún problema de salud mental y/o aquellos que presentan necesidades especiales (Prime et al., 2020; Ferget et al., 2020).

Por otra parte, resulta de especial interés analizar el impacto provocado por la pandemia sobre la CV de los niños en situación de enfermedad en diferentes contextos y en diferentes países. Esta información podría permitir la propuesta de estrategias institucionales y docentes para minimizar los efectos de los cambios en la escolarización del alumnado en situación de enfermedad. Conocer los efectos que ha provocado la Covid-19 sobre el alumnado con enfermedades crónicas y/o graves en diferentes países puede suponer el inicio de propuestas de cooperación internacional, entre institutos de investigación, centros de educación infantil y primaria y, especialmente, entre aulas hospitalarias. En este contexto, el objetivo de la presente propuesta se centra en analizar de forma descriptiva y exploratoria el impacto sobre la CV de niños y jóvenes con enfermedades crónicas y/o graves de Chile, Argentina y España provocados por los cambios en la escolarización debido a la Covid-19. Este objetivo se dirige a analizar la viabilidad de implementar estrategias de cooperación entre profesionales de la educación de diferentes países promocionando la cooperación y el trabajo interdisciplinar entre diferentes agentes educativos. Esto obedece a la necesidad de las escuelas de recibir indicaciones e información basadas en la evidencia y minimizar la confusión provocada por las presiones mediáticas, sociales y políticas que son, con frecuencia, conflictivas y contradictorias (Schweingruber et al., 2020). Paralelamente este trabajo supone una iniciativa en el marco de la Agenda 2030 a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, favoreciendo alianzas centradas en las personas más vulnerables. Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) a los que se dirige son, el ODS 17 (Alianzas para lograr objetivos), ODS3 (Salud y bienestar) y, en particular, el ODS 4 (Educación de calidad).

Metodología

Se aplica una metodología cuantitativa de carácter exploratorio a partir de un cuestionario. El procedimiento ha seguido las cuestiones éticas así como los requisitos legales para la protección de datos personales. El análisis estadístico se realizó con SPSS 19.

Participantes: Participan 352 personas, el 83,8% de los sujetos son de Chile (295), un 14,2% son de España (20) y, finalmente, un 2% de Argentina (7). La enfermedad más común es la enfermedad mental, con un 43,2% del total de los participantes (152). Las enfermedades raras conforman un 10,5% del total (37), seguidas de enfermedades oncológicas

con un 4% (14) y, finalmente, cardiopatías con un 2,3% (8). El resto de participantes padecen otros tipos de enfermedad representando el 17,9% (63). *Instrumento*: Se aplica el cuestionario Short Form 36 Health Survey desarrollado por el *Health Institute* (Ware y Sherbourne, 1992). La versión española, usada en este estudio, ha sido previamente validada (Alonso et al., 1995; Lins y Carvalho, 2016). El análisis de fiabilidad de la dimensión CV mediante el estadístico Alfa de Cronbach muestra un resultado $\alpha=0,862$ para 33 ítems y 270 casos válidos. Se trata de un valor superior al valor límite ($\alpha=0,8$) por lo que se puede garantizar la fiabilidad interna de la escala.

Resultados

La puntuación más frecuente es 2,9, seguida de 3,2. Ambas se encuentran en el intervalo de CV normativo. Se observa que, hacia los extremos, tanto la CV alta como baja, las puntuaciones son menos comunes. La CV en función del lugar de residencia se encuentran dentro de los valores medios. Sin embargo, resulta destacable que el valor más bajo en ambas variables es el de Mallorca. El valor medio más alto de CV es el de Cataluña (CV_MEDIA=3,34). En función de los estudios, aquellos que los realizan en su domicilio manifiestan una CV menor que en los otros casos (escuela, aula hospitalaria y otros, como la guardería). Finalmente, en función de su enfermedad aquellos participantes que padecen una enfermedad rara manifiestan una CV inferior a la media.

Conclusiones

Los resultados indican que las enfermedades graves y/o crónicas afectan la CV, marcando algunas diferencias respecto al contexto de escolarización, siendo los que reciben su educación en el domicilio quienes presentan unos niveles de CV más bajos. Se evidencia, no obstante, el impacto que ha provocado la Covid-19 en los estudiantes, afectando de manera especial a los que viven una situación de vulnerabilidad debido a un problema de salud, y en mayor medida a aquellos que padecen una enfermedad rara. A pesar de esto, parece que no se produce un impacto particularmente significativo en su CV. Los sistemas sanitarios y educativos de cada país han respondido en la medida de sus posibilidades y recursos, condicionados evidentemente por la formación en lo referente a la educación flexible y a distancia apoyada por entornos más o menos tecnológicos. En este sentido, sumar sinergias estableciendo mecanismos de cooperación entre los responsables involucrados emerge como la mejor estrategia posible para paliar las consecuencias de la pandemia a nivel global y, de manera específica, en los niños y jóvenes en situación de enfermedad.

La principal limitación de este trabajo reside en el desbalanceo muestral entre los diferentes países, ya que debido a la urgencia de la situación se realizó la recogida de datos con la muestra más accesible en el momento del estudio. Debe quedar presente que no se trata de una muestra generalizable de la población pediátrica en situación de enfermedad. Además, por la misma causa, no se creó un grupo control sin enfermedad, por lo que las comparaciones y el análisis son intragrupal. Por este motivo no se puede conocer el nivel de CV de los participantes en relación al resto de la población, sino posicionar a un sujeto respecto al resto.

Referencias

- Alonso, J.; Prieto, L., Anto, J.M. (1995). La version española del " SF-36 Health Survey"(Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin (Barc)*, 104, 771-776.
- Egan, S. M., Pope, J., Moloney, M., Hoyne, C., & Beatty, C. (2021). Missing Early Education and Care During the Pandemic: The Socio-Emotional Impact of the COVID-19 Crisis on Young Children. *Early Childhood Education Journal*, 1-10.
- Fegert et al. (2020). Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 14:20 <https://doi.org/10.1186/s13034-020-00329->
- Golberstein, E., Wen, H., & Miller, B. F. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and mental health for children and adolescents. *Journal of the American Medical Association Pediatrics*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.1456>
- Lins, L., & Carvalho, F. M. (2016). SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review. *SAGE open medicine*, 4, 2050312116671725.
- Prime, H., Wade, M., & Browne, D. T. (2020). Risk and resilience in family well-being during the COVID-19 pandemic. *American Psychologist*, 75(5), 631-643. <http://dx.doi.org/10.1037/amp0000660>
- Roberton, T. (2020). Prioritising children's rights in the COVID-19 response (Editorial). *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(7), 479
- Schweingruber, H., Dibner, K., & Bond, E. C. (Eds.). (2020). *Reopening K-12 Schools During the COVID-19 Pandemic: Prioritizing Health, Equity, and Communities*. National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/25858>
- UNESCO (2020). Re-opening schools, when, where and how. Retrieved from [https:// en. unesco. org/ news/ reope ning- schools- when- where- and- how](https://en.unesco.org/news/reopening-schools-when-where-and-how)
- Ware Jr, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*, 473-483.

Screening - Procesos y trayectorias pedagógicas efectivas, un seguimiento necesario e imprescindible en tiempos de COVID-19

Effective trajectories and pedagogical processes, a necessary and essential follow-up in times of COVID-19

van Gelderen, P.¹; Barros, M.S.²; Barbuzza, A.³

Red Educativa iTINERE | ¹ pvangelder@reditinere.com, ² msbarros@northfield.edu.ar, ³ abarbuzza@reditinere.com

Palabras clave: Screening, competencia lectora, competencia escrita, COVID-19

Keywords: Screening, reading competence, writing competence, COVID-19

Son muchas las habilidades que requieren de una enseñanza formal, sistemática e intencional. Es por ello que resulta de vital importancia revisar las prácticas educativas a través de las cuales se las aborda, aprovechando “el periodo de plasticidad máxima que ofrece la infancia” (Dehaene, 2019). Por este motivo se presenta el siguiente estudio que da cuenta de la línea de trabajo llevada a cabo por el equipo de profesionales de la red educativa iTINERE, Buenos Aires, Argentina.

Desde el año 2014, en Northfield School (Buenos Aires Argentina), escuela perteneciente a la red educativa iTINERE, se realiza un Screening Madurativo a todos los niños y las niñas que terminan su etapa de Nivel Inicial (5-6 años). A este Screening Madurativo se suman otras evaluaciones que mencionaremos más adelante. Decidimos hacer este corte en el proceso de aprendizaje de los niños y las niñas para obtener datos empíricos que nos permitieran evaluar la marcha del proceso realizado por cada estudiante, el efecto de las propuestas dadas hasta el momento en el Nivel Inicial y las decisiones a tomar en el futuro.

Los datos que surgen del Screening Madurativo junto con otros elementos (Informes pedagógicos a cargo de las docentes de sala y entrevistas con las familias entre otros) permiten al Equipo de Orientación Escolar del colegio, en su tarea de seguimiento y prevención, evaluar las habilidades básicas que subyacen a la adquisición de la lectura, la escritura y el cálculo. Esta evaluación permite, además de prever posibles dificultades de aprendizaje en la escuela primaria, pensar las estrategias educativas necesarias para acompañar al alumno que así lo requiera. También organizar los contenidos y estrategias pedagógicas para un grupo en particular.

Asimismo, la información reunida nos da la posibilidad de buscar mejores estrategias de acompañamiento a lo largo de las trayectorias escolares de los niños y las niñas.

Este objetivo resulta de mayor importancia si le damos contexto al escenario donde dichos aprendizajes se dieron. Durante el último tiempo, a partir de la pandemia generada por la propagación del COVID-19, la vida escolar se modificó de forma sustancial (World Health Organization, 2020). Los aprendizajes que subyacen a la adquisición de la lectura, la escritura y el cálculo se dieron de manera remota y virtual durante el 2020. Este novedoso escenario trajo consigo tanto beneficios como dificultades a la hora de encarar dichos aprendizajes. Dentro de las dificultades podemos mencionar el realizar adecuaciones en cuanto a enfatizar los puntos articulatorios al trabajar el sonido de las letras y el acompañamiento de la familia, imprescindible en esta situación, solía dejar poco margen para el proceso individual de los aprendices en el que la revisión del error es fundamental. En cuanto a la escritura, se observaron dificultades en la asistencia docente en relación a la prensión del lápiz.

En este sentido, no solo resulta de importancia estudiar cómo se dieron dichos aprendizajes durante la virtualidad, sino también los posibles efectos post-virtualidad. Para ello se realizó un estudio comparativo entre los datos de 2019, previos a la pandemia, y los obtenidos en el período 2020/21. Tener estos datos pre-pandemia cobra mayor relevancia ya que nos permite hacer un análisis comparativo entre los niveles alcanzados por aprendices que transitaban el Nivel Inicial en un modo totalmente presencial y quienes lo hicieron en 2020 habiendo realizado prácticamente todo su último año de Jardín virtualmente.

Para tal fin se contó con la participación presencial de 287 estudiantes del último año de nivel Inicial (5-6 años; 142 en 2019 y 145 en 2020/21) de dos escuelas pertenecientes a la red educativa iTINERE (Northfield School Sede Nordelta y Sede Puertos, Provincia de Buenos Aires, Argentina). La recolección de datos del 2019 se dio en los meses de octubre-noviembre, mientras que los correspondientes a 2020/21 se dieron desde marzo a julio de 2021. Como instrumentos de

medición fueron utilizadas las siguientes herramientas: Screening Madurativo -SMP- Feldman, J., Reidy, P. & Rousseau, M. (1998). Esta prueba está compuesta por distintos bloques, entre ellos, el de Alfabetización (memoria secuencial de vocales, rimas y sonido inicial), Percepción Visual (análisis y síntesis e integración visomotora), Pensamiento Operatorio (apareamiento, exclusión y conservación) y por último Lenguaje (razonamiento y conceptualización). Otra de las evaluaciones utilizadas fueron las Evaluaciones Fonoaudiológicas Plon R4 y Plon R5 (Aguinaga, G., Armentia, M.L., Fraile, A., Olangua, P. y Uriz, N. 2005.), evaluaciones del momento de la adquisición de la lectura y de la escritura (Ferreiro, 1991; Condemarín, 1993) y el Dibujo de la Figura Humana, DFH, (Koppitz, 2017). Todas las evaluaciones fueron realizadas por el equipo de orientación del colegio de manera individual, dentro de un salón donde solo se encontraron presentes un miembro del equipo con un solo estudiante.

Los resultados comparativos demuestran que los estudiantes que transitaron su último año de Nivel Inicial durante el 2020, en promedio, tuvieron un mejor rendimiento en las pruebas utilizadas que los estudiantes cuyo último año fue transitado de manera presencial.

Por ejemplo, la prueba de lectura, clasifica dicha habilidad en cuatro niveles según el rendimiento del estudiante. En 2019, un 41,43% de los estudiantes estaban en los dos niveles superiores, mientras que en 2020/21 dicho porcentaje aumentó significativamente al 75,57% (χ^2 , *** $p < 0.001$). La misma tendencia se observó para las pruebas de escritura, las cuales clasifican el progreso de dicha habilidad en cinco niveles. El porcentaje de estudiantes en el nivel superior en 2019 fue del 47,17%, mientras que para 2020/21 fue significativamente más alto, un 68,28% (χ^2 , *** $p < 0.001$). En cuanto al screening madurativo, el cual separa en tres categorías, sólo se observaron diferencias significativas para el porcentaje de estudiantes que se encuentran en el nivel más bajo. Mientras que en 2019 un 57,75% se encontraba en dicho nivel, en 2020/21 disminuyó al 41,22% (χ^2 , *** $p < 0.001$). Por último, en cuanto al DFH, se encontraron resultados opuestos al de las demás pruebas, el porcentaje de estudiantes que se encuentran por encima del nivel esperado disminuyó de un 73,53% en 2019 a un 56,16% en 2020/21 (χ^2 , * $p < 0.05$).

Al ser un screening madurativo, acompañamos a los niños y las niñas en el proceso que van realizando acercándoles propuestas sistemáticas, explícitas e intencionales para que puedan actuar sobre el material escrito y desarrollar sus habilidades cognitivas (Wolf, 2008). Teniendo en cuenta los cambios que se producen en la corteza cerebral frente al aprendizaje de la lectura, aprovechamos el período de máxima plasticidad con el que cuenta un niño/a pequeño/a para presentarles dichas propuestas (Dehaene, 2019).

A través del Screening Madurativo, y las otras pruebas que realizamos, evaluamos si esas oportunidades de reconvertir un cerebro lingüístico en un cerebro lector son las adecuadas para ese niño en particular como así también el desarrollo del lenguaje y aspectos madurativos que se observan en las tomas del DFH.

A lo largo de los años, hemos hecho un seguimiento de los estudiantes teniendo en cuenta los resultados obtenidos al finalizar la etapa de Jardín de Infantes y de los ajustes que en función de esos resultados fuimos realizando. Al finalizar cada ciclo de la Escuela Primaria, evaluamos a los niños y las niñas en cuanto a la decodificación y la comprensión lectora marcando una trazabilidad en la trayectoria educativa de los estudiantes.

Los resultados observados a partir de la comparación de 2019 y de 2020/21, muestran que, al menos en el desarrollo de las habilidades estudiadas, no se observa retroceso o estancamiento. En este sentido cabe considerar que las estrategias utilizadas virtualmente fueron las adecuadas en relación a las habilidades que subyacen a la adquisición de la lectura y la escritura. Si bien aún es prematuro sacar conclusiones, podemos pensar que los ocho meses de diferencia en la edad de los aprendices al momento de la evaluación y el ingreso a la enseñanza formal tuvieron incidencia en los resultados obtenidos.

Referencias

- Aguinaga, G., Armentia, M.L., Fraile, A., Olangua, P. y Uriz, N. (2005). *PLON-R: Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada [Prueba psicométrica]*. Madrid: TEA Ediciones.
- Condemarín, M. (1993). *Lectura Temprana. Nivel Inicial y Primer Grado*. Andres Bello
- Dehaene, S. (2019). *¿Cómo aprendemos? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro*. Siglo XXI.
- Feldman, J., Reidy, P. & Rousseau, M. (1998). *Screening Madurativo Preescolar*. [no publicado]. Universidad Museo Argentino.
- Ferreiro, E. (1991). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño (21)*. Siglo XXI
- Koppitz, E. (2017). *La figura humana en los niños*. Editorial Guadalupe
- World Health Organization, W. H. O. (2020, 29 de junio). *Listings of WHO's response to COVID-19*.
- Wolf, M. (2008). *Cómo aprendemos a leer: historia y ciencia del cerebro y la lectura*. Ediciones B.

Una reflexión post-pandemia sobre los enfoques creativos de evaluación para las interacciones entre humanos e interfaces tecnológicas musicales

A post-pandemic reflection on approaches assessment creatives for interactions between humans and musical technological interfaces

Pascual-Vallejo, C.D.¹; Casillas-Martín, S.²; Cabezas-González, M.³

Universidad de Salamanca | ¹ cesarpascual.73@gmail.com, ² scasillasma@usal.es, ³ mcabezasgo@usal.es

Palabras clave: Creatividad, Educación, Aprendizaje, Evaluación, Música, Salud, Tecnología.

Keywords: Creativity, Education, Learning, Evaluation, Music, Health, Technology.

Abstract

El paradigma tecnosimbólico-positivista de la cuarta revolución industrial hipernormaliza la creatividad. Su excesiva estandarización y automatización afecta a ciencia y educación a través del uso y la apropiación tecnológica. La pandemia generada por la COVID-19 no ha venido sino a evidenciar aún más la necesidad de encontrar diseños cognitivos más flexibles. Existe una gran cantidad de literatura científica que registra las intensas demandas cognitivas que el ejercicio de la música involucra. Gracias a ello, educación musical y terapia musical ofrecen alternativas a la psicología comportamental o al objetivismo radical, revolucionando el campo de las interacciones tecnológicas en favor de la salud y el bienestar. Este documento forma parte de una investigación destinada a proponer, desde la música, otras formas de evaluación de las interacciones tecnológicas creativas, una investigación que analiza también las formas en las que se ha estado evaluando este tipo de interacciones hasta el momento. Por ello, el objetivo de la comunicación presente pretende aportar una reflexión sobre la necesidad de explorar enfoques creativos de evaluación del diseño tecnológico a partir de las interacciones entre humanos e interfaces tecnológicas musicales, como antesala para poder plantear evaluaciones que incluyan por igual aspectos relacionados con la educación, la salud y el bienestar.

La crisis pandémica de la COVID-19 ha despertado la búsqueda crítica de nuevos paradigmas que redefinan tecnología, educación, salud y bienestar, evidenciando la necesidad de encontrar conceptos creativos e intuitivos alternativos sobre usabilidad y diseño de herramientas tecnológicas cognitivas, en pos de facilitar el aprendizaje y la apropiación tecnológica. Para Krippendorf (2016) el papel del diseñador enfatiza las interfaces más allá de entenderlas como objetos, apelando a la búsqueda de significados, sacando a luz el discurso normalizado. Para él ingenieros, artistas, comunicadores e investigadores de mercado realizan injerencias en la interpretación final de los objetos, no siempre de forma beneficiosa. En el siglo XX numerosos pensadores han vislumbrado en el pensamiento psicoterapéutico un oficio dedicado a la construcción de versiones interpretativas de la realidad. El terapeuta ha abandonado la identidad metafórica del arqueólogo para transformarse en un traductor que, a partir de un diálogo creativo y coadaptado entre usuario y terapeuta, facilita perspectivas respetuosas con la salud y el bienestar (Llórens, 2015). Krippendorf apela, como diseñador, a la creatividad, en defensa de un discurso propio, sin embargo, el papel del diseñador reproduce cierta labor reinterpretativa del artista o del terapeuta, eso sí, ausente del compromiso creativo deontológico que vela por la salud y el bienestar. Discutida ya la idónea inclusión de profesores en los procesos de diseño tecnológico (Kirschner, 2015), los terapeutas artístico-creativos se presentan como opción alternativa a la hipernormalización de la tecnología actual. Su efecto de extrañamiento destruye el automatismo de la percepción incapaz de sorprender. Su ruptura creativa les sitúa en los límites establecidos por la estandarización y la normalización (Scolari, 2004).

Una ingente literatura científica registra actualmente las intensas demandas cognitivas y perceptivas que involucra la música (Abraham, 2018; Justus & Bharucha, 2002). Debido a ello el campo de la educación musical trasciende, ofreciendo algo más que un uso epidérmico de la actividad musical. Desde hace décadas se investiga una comprensión cognitiva más compleja y enriquecedora de la música y el sonido (Fenichel, 2002) gracias, entre otras áreas, al campo de la musicoterapia recreativa, educativa, psico-social o clínica (Álvarez Suárez, 2019; Augé & Mercadal-Brotons, 2010; Daykin, McClean & Bunt, 2007). Cada vez más investigadores son conscientes de la necesidad de encontrar, definir o desarrollar nuevas formas de evaluar las interacciones y las interfaces tecnológicas musicales (O'Modhrain, 2011; Vasilakos, 2016; Yang &

Lerch, 2020), formas que empoderen la experiencia de usuario (Brown, Nash & Mitchell, 2017), integrando aspectos conjuntos de la educación, la salud y el bienestar de los usuarios dentro de los procesos de diseño de las nuevas tecnologías musicales (Cerebelo Poblete & Farías Serey, 2019; Francis, 2018; McGowan, McGregor & Leplatre, 2021; Streeter, Davies, Reiss, Hunt, Caley & Roberts, 2012; Van Besouw, Oliver, Grasmeyer, Hodgkinson & Solheim, 2016). Es esta potencialidad de la música para integrar de una amplia gama de capacidades cognitivas, creativas, expresivas, motoras y emocionales (Greenberg & Paivio, 2000; Vuilleumier & Trost, 2015), y su contribución a revolucionar áreas relacionadas con el aprendizaje, la inteligencia, la memoria, la emotividad, la percepción o la psicomotricidad, la que está despertando el interés por desarrollar marcos alternativos de evaluación.

Referencias

- Abraham, A. (2018). *The neuroscience of creativity*. Cambridge University Press.
- Augé, P. M., y Mercadal-Brotons, M. (2010). Musicoterapia en medicina: aplicaciones prácticas. Editorial Médica JIMS.
- Álvarez Suárez, M. (2019). Efectividad De La Musicoterapia En Pacientes Con Alzheimer. Efectividad De La Musicoterapia En Pacientes Con Alzheimer, 1-0. <https://www.npunto.es/revista/13/efectividad-de-la-musicoterapia-en-pacientes-con-alzheimer>
- Brown, D., Nash, C., & Mitchell, T. (2017). A User Experience Review of Music Interaction Evaluations. In Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression (pp. 370–375). Copenhagen, Denmark: Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1176286>
- Cerebelo Poblete, E., & Farías Serey, R. (noviembre 2019). Valoración de estudios de casos de musicoterapia y tecnología musical MTTM [Juego, creatividad y tecnologías para la inclusión, 68]. XIII Congreso Iberoamericano de Inclusión Educativa con Tecnologías Emergentes, Copaliv, Santiago, Chile. <https://acortar.link/EwCqR5>
- Daykin, N., McClean, S., & Bunt, L. (2007). Creativity, identity and healing: participants' accounts of music therapy in cancer care. *Health*, 11(3), 349–370. <https://doi.org/10.1177/1363459307077548>
- Fenichel, E. (2002). The Musical Lives of Babies and Families. *Zero to Three*, 23(1), n1. <https://eric.ed.gov/?id=ED476237>
- Francis, N. J. (2018). *The Applications of Mainstream Music Technology to Facilitate Access to Creative Musical Experiences for People with Disabilities*. [Doctoral Thesis, University of Limerick]. Institutional Repository UL. <http://hdl.handle.net/10344/7570>
- Greenberg, L.S. y Paivio, S. C. (2000). *Trabajar con las emociones en Psicoterapia*. Paidós.
- Justus, T. C., & Bharucha, J. J. (2002). Music perception and cognition. In Pashler, H. & Yantis, S. (Eds.), *Stevens' Handbook of Experimental Psychology* (pp. 453–492). <https://doi.org/10.1002/0471214426.pas0111>
- Kirschner, P. A. (2015). Do we need teachers as designers of technology enhanced learning?. *Instructional science*, 43(2), 309-322. <https://doi.org/10.1007/s11251-015-9346-9>
- Krippendorff, K. (2016). Rediseñar el diseño. Una invitación a un futuro responsable. *Infolio*, 1-21. https://repository.upenn.edu/asc_papers/510
- Llórens, M. (2015). *Psicoterapia políticamente reflexiva: hacia una técnica contextualizada*. Editorial Equinoccio, Universidad Simón Bolívar.
- Mcgowan, J. J., McGregor, I., & Leplatre, G. (2021). Evaluation of the Use of Real-time 3D Graphics to Augment Therapeutic Music Sessions for Young People on the Autism Spectrum. *ACM Transactions on Accessible Computing (TACCESS)*, 14(1), 1-41. <https://doi.org/10.1145/3445032> <https://doi.org/10.1145/3445032>
- O'Modhrain, S. (2011). A Framework for the Evaluation of Digital Musical Instruments. *Computer Music Journal*, 35(1), 28–42. https://doi.org/10.1162/COMJ_a_00038
- Scolari, C. A. (2004). *Hacer clic: Hacia una sociosemiótica de las integraciones digitales*. Editorial Gedisa.
- Streeter, E., Davies, M. E., Reiss, J. D., Hunt, A., Caley, R., & Roberts, C. (2012). Computer aided music therapy evaluation: Testing the Music Therapy Logbook prototype 1 system. *The Arts in Psychotherapy*, 39(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2011.11.004>
- Van Besouw, R. M., Oliver, B. R., Grasmeyer, M. L., Hodgkinson, S. M., & Solheim, H. (2016). Evaluation of an interactive music awareness program for cochlear implant recipients. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 33(4), 493-508. <https://doi.org/10.1525/mp.2016.33.4.493>
- Vasilakos, K. (2016). *An evaluation of digital interfaces for music composition and improvisation* (Doctoral dissertation, Keele University). <https://eprints.keele.ac.uk/1606/>
- Vuilleumier, P., & Trost, W. (2015). Music and emotions: from enchantment to entrainment. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337(1), 212–222. <https://doi.org/10.1111/nyas.12676>
- Yang, L. C., & Lerch, A. (2020). On the evaluation of generative models in music. *Neural Computing and Applications*, 32(9), 4773-4784. <https://doi.org/10.1007/s00521-018-3849-7>

Percepción del alumnado universitario sobre el plagio durante la pandemia COVID19

Perception of university students about plagiarism during the COVID19 pandemic

Gerpe Pérez, E.M.¹; Mosteiro García, M.J.²; Porto Castro, A.M.³

Universidad de Santiago de Compostela | ¹ emaria.gerpe@usc.es, ² pepa.mosteiro@usc.es, ³ anamaria.porto@usc.es

Palabras clave: plagio, COVID19, universidad

Keywords: pagiarism, COVID19, university

La reciente irrupción en el panorama mundial de la pandemia provocada por la COVID19 ha supuesto un reto único para las universidades, modificando la docencia, la investigación, las actividades de gestión y la actividad tutorial. En este escenario "Las clases virtuales a través de las diferentes plataformas han logrado llevar con éxito el desarrollo de los cursos. Sin embargo, han tenido que sobrellevar una serie de aspectos por la premura del tiempo y la poca práctica de parte de todos los entes involucrados" (Soto y Coaquira, 2021, p.2). En esta nueva realidad que transformó la enseñanza en la universidad, posiblemente algunas conductas sigan estando presentes y se desarrollen como lo hacían antes de la pandemia o incluso se hayan incrementado. Por ello, resulta de interés conocer si los cambios en las condiciones de trabajo debidos a la situación de supresión de la docencia presencial y al confinamiento, han llevado al alumnado a adoptar en mayor medida acciones deshonestas como el plagio a la hora de realizar sus trabajos académicos. El plagio, un fenómeno polidrico (Sureda et al., 2009), multidimensional (Hensley et al., 2013) y "de gran complejidad no solo por el daño que ocasiona a la propiedad intelectual sino también por la dificultad de combatirlo" (Ramos et al., 2019, p. 42), consiste, según Díaz Rosabal et al. (2020) en "la apropiación de una obra o parte de ella, el empleo de ideas, conceptos y expresiones, así como el cambio de palabras en un determinado trabajo académico de otros, sin el debido reconocimiento de la autoría original con la intención de adjudicarla como propia (p.3)".

El objetivo de este trabajo, de carácter cuantitativo y descriptivo, es conocer las acciones o conductas de plagio realizadas por el alumnado durante el confinamiento y comprobar si estas varían en función del sexo. Se trabajó con una muestra seleccionada mediante un muestreo no probabilístico e intencional de 804 alumnos/as, con una edad media aproximada de 23 años ($M= 22.70$, $DT= 5.37$). Un 72,6% son mujeres y un 27,4% hombres. El 92,9% cursa un grado y el 7,1% un máster, en las ramas de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas (42,0%), Ciencias de la Salud (25,9%), Ingeniería y Arquitectura (6,0%), Ciencias (12,3%) o Artes y Humanidades (12,3%); un 1,5% no responde a esta cuestión.

Para la recogida de información se utilizó el "Cuestionario de Atribuciones para la Detección de Coincidencias en Trabajos Académicos (CUDECO-COVID19)" (Muñoz-Cantero et al., 2020), aplicado on-line durante el período de confinamiento, en el año académico 2019/2020. Este instrumento está integrado por un bloque de preguntas referidas a variables de identificación personal y académica y 28 ítems en escala Likert con siete alternativas de respuesta (totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo). Las dimensiones en las que se agrupan dichos ítems son cuatro: *profesorado*, *confinamiento*, *causas y compañeros/as*; consta también de una pregunta de carácter abierto en la que se solicita comentar/indicar las principales potencialidades y limitaciones encontradas en la realización de trabajos académicos de calidad durante la situación de confinamiento derivada de la suspensión de docencia presencial por la COVID-19. La fiabilidad del instrumento calculada mediante Alfa de Cronbach alcanza un valor de .740.

Los principales resultados revelan que la acción más realizada durante el confinamiento por el alumnado de la muestra a la hora de cometer plagio fue *Emplear fragmentos de los apuntes del profesorado para elaborar algún trabajo, sin citarlo* ($M= 2.43$, $DT= 1.86$). Por el contrario, las acciones menos habituales son *Comprar algún trabajo a través de Internet* ($M= 1.06$, $DT=.50$) y *Entregar como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo* ($M= 1.07$, $DT=.491$). Al comparar alumnas y alumnos se observan diferencias estadísticamente significativas en los ítems *Hice íntegramente algún trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web o de fuentes impresas (libros, periódicos, artículos de revista, etc.), sin poner los/as autores/as*, *Entregué como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo* y *Compré algún trabajo a través de Internet*, siendo en todos los casos el rango promedio de los alumnos más elevado que el de sus compañeras, lo que sugiere que ellos realizaron en mayor medida, durante el confinamiento, acciones de las indicadas como plagio.

Referencias

- Díaz Rosabal, Díaz Vidal, J., Gorgoso A. E., Sánchez, Y., Riverón G., De la Cruz, D. y Tenrroero, N. (2020). Ciberplagio académico en la praxis estudiantil. *RITI Journal*, 8 (16), 1-9.
- Hensley, L.C., Kirkpatrick, K-M., y Burgoon (2013). Relation of gender, course enrollment, and grades to distinct forms of academic dishonesty. *Teaching in Higher Education*, 18, 895–907. <https://doi.org/10.1080/13562517.2013.827641>
- Luis Solano, E. (2020). Ciberplagio académico como desafío en la competencia informacional en estudiantes del segundo ciclo de nivel medio de la modalidad académica. *Revista de Investigación y Evaluativa*, 7(2), 37-59 <https://doi.org/10.47554/revie2020.7.4>
- Muñoz Cantero, J.M., Porto Castro, A. M^a, Ocampo Gómez, C.I., Espiñeira Bellón, E. M^a, Pérez Crego, M^a. C. (2020). *Informe técnico sobre o plaxio nos estudos da Universidade da Coruña durante o confinamento debido o COVID-19 (2020)*. Vol.8. A Coruña: Grupo GITIAES e GIACE da UDC, IDEA da USC y GIA da UVigo.
- Ramos, T., Núñez, E., Inga, M., Arias, D. y Caurcel, M^a J. (2019). Actitudes hacia el plagio en estudiantes de Administración de Empresas de dos universidades privadas en Arequipa. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 33-58. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/264>
- Soto, I. y Coaquira F. (2021). Impacto del COVID en los estudiantes universitarios. *Espíritu Emprendedor TES*, 5 (3), 1-12. <https://doi.org/10.33970/eetes.v5.n3.2021.272>
- Sureda, J., Comas R. y Morey, M. (2009). Las causas del plagio académico entre el alumnado universitario según el profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 197-220.

Aportaciones y resultados del proyecto ESSENCE: evaluación de competencias complejas en educación secundaria

ESSENCE Project's Results and Deliverables: Complex Competencies Assessment in Secondary Education

Castañeda, L.¹; Postigo-Fuentes, A.Y.²; García-Díaz, J.A.³

¹ Universidad de Murcia | lindacq@um.es (Corresponding)

¹ Universidad de Málaga | anayara@uma.es

¹ Universidad de Murcia | joseantonio.garcia8@um.es

Palabras clave: Competencias transversales, tecnología educativa, educación secundaria, evaluación por rúbricas

Keywords: Cross-cutting competences, educational technology, secondary education, rubric-based assessment

Enseñar a ver las cosas desde una perspectiva que vaya más allá de la declaración de conocimiento discreto y apueste por visiones competenciales y globalizadoras, constituye un reto para la educación que se ha plasmado no solo en la elaboración de discursos los educativos de las últimas décadas, sino que se ha manifestado de forma tangible en la evolución de la formulación de los objetivos de enseñanza en los documentos normativos (leyes, reglamentos, etc.). Así, hemos pasado de enseñar conceptos a introducir procedimientos y actitudes y, más recientemente, a intentar desarrollar competencias. Entre las competencias que se formulan para esos nuevos modelos más holísticos y globales de educación, hay algunas que fueron originalmente formuladas como formas más o menos sofisticadas de asignaturas clásicas –el caso de la competencia matemática– (European Union, 2006), pero otras suponían la introducción de saberes nuevos o integrados de formas complejas que además han ido evolucionando, como por ejemplo el caso de la competencia digital o la competencia de emprendimiento (European Union, 2018).

Es aquí donde el proyecto ESSENCE encuentra su sitio. El proyecto ESSENCE es un proyecto Erasmus+ (KA2 N. 2018-1-IT02-KA201-048137, en España <https://www.um.es/essenceeu>), financiado por la Unión Europea y que se ha desarrollado desde septiembre de 2018 y, tras una ampliación condicionada por el estado de crisis sanitaria global debida al CoVid-19, ha terminado en agosto de 2021.

ESSENCE se ha centrado estos años en dos cuestiones principales (1) el desarrollo de una metodología de evaluación para la competencia de emprendimiento, que genere feedback para el alumno, de manera que impulse su desarrollo personal con habilidades que propicien la creatividad, y además en (2) la generación de una tecnología que permita ayudar a gestionar esos procesos de evaluación, cada vez más complejos.

¿Y por qué el emprendimiento? Impulsar el emprendimiento en las aulas es fundamental para el desarrollo del individuo en la sociedad actual, globalizada y competitiva, en la que la creatividad juega un papel fundamental, por lo que la competencia de emprendimiento es indispensable para el desarrollo de habilidades en la formación de ciudadanos del presente y del futuro. Y aunque se trata de una competencia que se han ido formulando de forma cada vez más detallada (con la creación por ejemplo de marcos que sistematizan los componentes de la competencia) y que los docentes han hecho esfuerzos extraordinarios por integrarlas en proyectos docentes ambiciosos y multidisciplinares, lo cierto es que, al menos en casos como la competencia de emprendimiento, hay inmensas dudas sobre cómo evaluar estas competencias con precisión (European Commission, 2013; Johansen & Somby, 2016). Por ello, la generación de recursos que permitan la facilitación de estos procesos evaluativos y el desarrollo profesional docente encaminado a la mejora de las habilidades del profesorado referidas a la valoración del desarrollo de estas competencias resulta muy relevante (Álvarez & Gisbert, 2015; Prendes et al., 2020). En consecuencia, el proyecto ESSENCE tiene como objetivos principales ayudar a las escuelas generando y estructurando herramientas y estrategias de evaluación de aprendizajes y de autoevaluación para estudiantes, que puedan ser útiles como estructura y desarrollo para las competencias transversales en general, pero que han sido desarrolladas específicamente para las competencias relacionadas con el emprendimiento que se han explicitado en el marco competencial ENTRECOMP (Comisión Europea, 2016).

En el proyecto han colaborado ocho entidades de siete países europeos, por un lado, cuatro escuelas y por otro, cuatro instituciones especialistas. En conjunto hemos desarrollado una serie de recursos que ponemos a disposición de manera gratuita y abierta:

Rúbricas de evaluación de subcompetencias de la competencia de emprendimiento: En el marco del proyecto ESSENCE empezamos definiendo las rúbricas de evaluación exhaustivas de las sub-competencias de la competencia de emprendimiento con las que hemos trabajado. Está en el repositorio de la UM para que tenga un enlace estable:

- Visión (https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/111182/3/General_vision.pdf)
- Trabajar con otros
(https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/111182/1/General_Trabajando con otros.pdf)
- Auto-eficiencia y auto-eficacia
(https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/111182/2/General_autoconciencia_autoeficacia.pdf)

Actividades

En el marco del proyecto hemos hecho adaptaciones de actividades para promover subcompetencias relacionadas con el emprendimiento (https://www.um.es/essenceeu/wpcontent/uploads/2021/07/Activities_SP.pdf)

Curso ESSENCE

Para trabajar cómo ir desde los proyectos didácticos de emprendimiento con los estudiantes, hasta la evaluación propiamente dicha, realizamos un trabajo de formación del profesorado en formato presencial. Toda la propuesta de formación y los materiales que usamos está publicado en Castañeda et al. (2021).

Herramienta ESSENCE

En ESSENCE hemos desarrollado una herramienta de gestión de rúbricas que tiene como objetivo aligerar la logística de la evaluación de este tipo de competencias (complejas y que suelen trabajarse con actividades “poco habituales”). Es una herramienta digital (no online para que guarde bien los datos y no los comparta por la red) que lleva precargadas las rúbricas de ESSENCE, pero en la que se puede cargar cualquier rúbrica que desarrollemos, usemos o encontremos en otra parte (página web de ESSENCE: <https://www.um.es/essenceeu/herramienta/Herramienta-ESSENCE.html>).

Se trata de una herramienta que está traducida a los 8 idiomas del consorcio y de la que toda la información la tenéis en dos páginas web, una en inglés y otra en castellano y que ha sido pilotada por los cuatros centros escolares implicados en ESSENCE y de la que se ha desarrollado un tutorial completo de la herramienta ESSENCE.

Esta presentación pretende hacer un acercamiento a los objetivos y resultados de ESSENCE y a su aportación a la investigación y el desarrollo de las instituciones educativas.

Referencias

- Álvarez, J. F., & Gisbert, M. (2015). Grado de alfabetización informacional del profesorado de Secundaria en España: Creencias y autopercepciones, Information Literacy Grade of Secondary School Teachers in Spain - Beliefs and Self-Perceptions. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación, Comunicar: Media Education Research Journal*, 23(45), 187–194. <https://doi.org/10.3916/C45-2015-20>
- Castañeda, L., Björkvi, S. T., Tilly, A., Minin, D., Hernández, I., & Hamalainen, M. (2021). Connected Learning as systemic practice for teacher professional-development processes: A case study based on a combination of complex teaching strategies. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 26, 55–72. <https://doi.org/10.7203/realia.26.18379>
- European Commission. (2013). *Entrepreneurship 2020 Action Plan: Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe* [Communication From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions]. <https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0795:FIN:EN:PDF>
- European Union. (2006). *Key Competences for Lifelong Learning* [Proposal for a Council Recommendation]. European Commission.
- European Union. (2018). *Key Competences for Lifelong Learning (Anex)* [Proposal for a Council Recommendation]. <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommendationkey-competences-lifelong-learning.pdf>
- Johansen, V., & Somby, H. M. (2016). Does the “Pupil Enterprise Programme” Influence Grades Among Pupils With Special Needs? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(6), 736–745. <https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1085894>
- Prendes, M. P., Solano-Fernández, I. M.ª S., Gonzalez, J., & Cerdán, F. (2020). Competencia de emprendimiento en educación secundaria: Percepción del profesorado sobre el estado actual y las posibilidades futuras en el contexto europeo. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 72(2), 153–172. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2020.67626>

CUTE y CUTE en UNCUYO: perspectivas globales y aproximaciones locales a la innovación institucional estratégica

CUTE and CUTE in UNCUYO: global perspectives and local approaches to strategic institutional innovation

Castañeda, L.¹; Jiménez-Hidalgo, A.²; Viñoles-Consentino, V.³

¹ Universidad de Murcia | lindacq@um.es

¹ Universidad de Murcia | albertojimenezhidalgo@gmail.com

¹ Universidad de Murcia | virginia.vinoles@um.es

Palabras clave: Competencia Digital Docente, Universidad, Educación Superior, DIGCOMPEDU, Desarrollo Estratégico

Keywords: Digital Competence in Teaching, University, Higher Education, DIGCOMPEDU, Strategic Development

Si bien antes de la pandemia de CoVid-19 – y de las particulares condiciones educativas que se derivaron de esta crisis socio sanitaria global– sabíamos que las herramientas digitales y la tecnología eran parte de nuestra cotidianidad, éramos también conscientes de que, a pesar de los muchos años que llevábamos hablando de ellas en educación, no se habían convertido aún en una parte realmente integral de la enseñanza y el aprendizaje. Esta realidad era especialmente notable en las instituciones de Educación Superior y se hizo especialmente patente en las aproximaciones a la enseñanza en red que instituciones en todo el mundo hicieron en tiempos de confinamiento y restricciones de presencialidad.

Parte de esa falta de integración real puede atribuirse a las carencias en lo que se refiere a las competencias de los docentes alrededor del mundo, y muy especialmente a sus carencias en lo relacionado con la competencia digital docente (CDD). Por ello mismo, desde hace ya algo más de una década, la CDD se ha convertido en uno de los ámbitos de investigación y desarrollo más trabajados alrededor del mundo (Marín y Castañeda, 2021). Sin embargo, si algo remarcó la respuesta a la crisis CoVid-19, es que las respuestas anteriores distaban mucho de ser sistémicas, ni mucho menos estratégicas, y que una mirada más institucional y emergente era necesaria (Castañeda et al. En Prensa).

El proyecto *CUTE* "*Competencies for Universities Using Technology in Education*" (Competencias para usar la Tecnología Educativa en las Universidades, ERASMUS+: Strategic Partnership KA203-867FE04B, <https://cute.ku.dk/>), nace en 2019 –antes de la crisis de CoVid19– con el objetivo abundar en el desarrollo de la competencia digital del profesorado universitario partiendo del marco europeo de Competencia Digital del profesorado DigCompEdu y tiene como objetivo principal desarrollar estrategias y metodologías para la mejora de la competencia digital en la enseñanza universitaria pero desde un enfoque estratégico institucional y no desde un enfoque personal o centrado en la responsabilidad individual

Es decir, CUTE no pretende generar más actividades o estrategias para que el profesorado de manera discreta o individual mejore sus competencias o se evalúe de ellas, sino para que la institución, como tal institución, considere la CDD como una cuestión estratégica que no depende solo de sus acciones, sino de un enfoque colectivo, sistémico y de generar condiciones no solo para desarrollar la competencia de los docentes, sino para generar agencia entre ellos. Es decir, el Proyecto CUTE no pretende desarrollar directamente la CDD del profesorado, sino ayudar a las instituciones educativas en la creación de espacios de reflexión y de metodologías de trabajo con el objetivo final de fomentar la CDD de sus profesoras y profesores bajo el paraguas del marco DigCompEdu.

CUTE es un proyecto Erasmus+, financiado por la Unión Europea y cuyo consorcio está conformado por seis instituciones de educación superior europeas como socios principales: University of Copenhagen (Dinamarca), University of Akureyri (Iceland), AGH University of Science and Technology (Poland), National University of Ireland Galway (Ireland), GTN Solutions GmbH (Austria) y la Universidad de Murcia (España).

Así, los dos principales objetivos de CUTE son desarrollar:

1. Estrategias a nivel institucional para mejorar las competencias digitales en la enseñanza universitaria (en las instituciones del consorcio), y

- Una metodología para que otras instituciones realicen procesos similares, basada en el Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu).

Pues bien, en el marco del proyecto CUTE, estos dos objetivos se han ido cumpliendo de forma paulatina y a fecha de este trabajo las 6 instituciones estamos realizando diferentes implementaciones de acciones estratégicas institucionales en cada uno de nuestros contextos. Además, a lo largo de estos meses se han desarrollado una serie de herramientas metodológicas: una plantilla de CANVAS para el diseño de acciones estratégicas (figura 1), una herramienta de visibilización de hojas de ruta institucionales o *Roadmaps* (figura 2), un desarrollo de la parte institucional de la herramienta KOMET (figura 3), entre otras, para apoyo al diseño estratégico institucional que paulatinamente se han puesto a disposición, en primer lugar, de nuestros asociados (*Associated Partners*), quienes han hecho usos diversos de esos materiales.

Figura 1. CUTE Canvas



Figura 2. Hojas de ruta institucionales

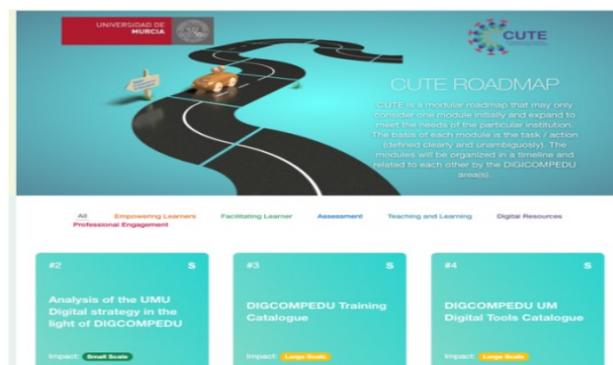
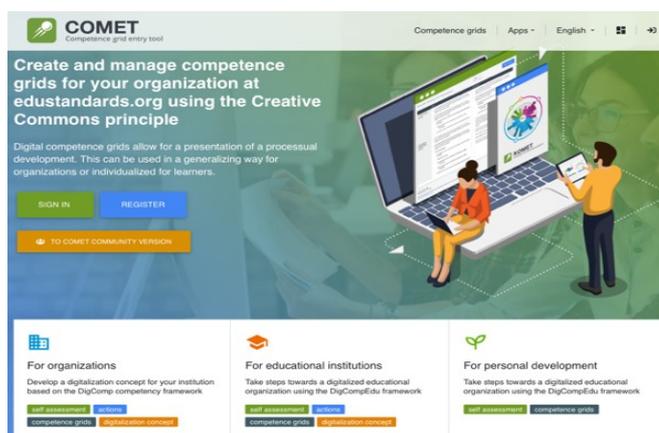


Figura 3. Herramienta Komet (<https://comet.edustandards.org/en/organizations>)



Del trabajo de uno de esos asociados de proyecto, nace una aproximación local latinoamericana del proyecto CUTE: El proyecto CUTE en UNCUIYO (<https://www.um.es/cute/CUTE-enUNCUIYO.html>). CUTE en UNCUIYO tiene como objetivo general:

- **OG.** Desarrollar e implementar en la UNCuyo un plan estratégico institucional para el desarrollo de la Competencia Digital Docente, apoyado en el Proyecto CUTE y basado en el Marco Europeo de Competencia Digital del Profesorado DigCompEdu.
- Para cumplir con esto deberemos lograr tres objetivos específicos fundamentales:
- **OE1.** Continuar con los procesos de incorporación del concepto de CDD en la cultura de la institución a través del marco de referencia DigCompEdu.
- **OE2.** Realizar un diagnóstico de la estrategia de la UNCuyo para fomentar el desarrollo de la CDD.
- **OE3.** Apoyar y propiciar procesos internos que generen acciones estratégicas que fomenten el desarrollo de la CDD desde estamentos universitarios a diferentes niveles.

Esta comunicación pretende presentar un acercamiento a los objetivos y avances de ambos proyectos –CUTE y CUTE en UNCuyo) y a su aportación a la investigación y el desarrollo de las instituciones educativas de Educación Superior.

Referencias

- Castañeda, L., Esteve-Mon, F., & Postigo-Fuentes, A. Y. (in press). 21-Digital Teaching Competence Development in Higher Education: Key elements for an Institutional Strategic Approach. In R. Sharpe, S. Bennett, & T. Varga-Atkins (Eds.), *Handbook for Digital Higher Education*. Edward Elgar Publishing.
- Marín, V. y Castañeda, L. (2021) El Concepto De Alfabetización Digital: Hallazgos De Una Revisión De Revisiones. *Congreso Internacional EDUTEC 2021*. Buenos Aires. Octubre de 2021

Hilar y deshilar instrumentos de recogida de datos: Retos metodológicos al observar en pandemia

Weaving and unweaving data collection instruments: methodological challenges when observing during covid-19

Bohorquez, C.¹; Rodríguez-Silva, C.²; Violant-Holz, V.³

Universitat de Barcelona | ¹ cjimeno12@alumnes.ub.edu (Corresponding), ² rodriguez@ub.edu, ³ vviolant@ub.edu

Palabras clave: Observación sistemática, observación no participante, bachillerato, COVID-19

Keywords: Systematic observation, non-participant observation, high school, COVID-19

La presente comunicación se propone describir los retos metodológicos experimentados durante la construcción de un instrumento de recogida de datos y su implementación en tiempos de pandemia. La investigación hace parte de una tesis doctoral del programa en Educación y Sociedad de la Universitat de Barcelona (UB, 2021). Los datos obtenidos son fruto de la elaboración de un sistema de categorías en formato rejilla ad-hoc (Arana, Lapresa, Anguera y Garzón, 2016) para observar la competencia global de larga duración (CGLD) (Boix-Mansilla y Wilson, 2020) en el alumnado de primer año de bachillerato (N= 77) en un instituto público en Cataluña, España. Se presenta como resultado, la rejilla rediseñada a partir de un ejercicio deductivo-inductivo, la cual, aborda elementos propios del contexto, del plan de estudio y de la CGLD, para responder a la necesidad de observar lo oculto a causa de las restricciones sanitarias implementadas a causa la pandemia del COVID-19. Se concluye que, el ejercicio metodológico de construir y reconstruir un sistema de observación pensado desde una realidad sin pandemia e implementado en ella, aporta una vivencia fenomenológica que diluce elementos no contemplados a priori. Y, donde el investigador puede apelar a una flexibilidad metodológica en su práctica observacional para controlar posibles variables contaminadoras con el fin de garantizar la validez de los datos recogidos.

Nos centramos en la observación sistemática (Izquierdo y Anguera, 2021) de tipo no participante que es una de las estrategias de recogida de datos del proyecto de investigación doctoral desarrollada con metodología de Mixed Methods (Plano Clark y Ivankonka, 2018). La fase de recogida de datos se llevó a cabo durante en el segundo semestre del año académico 2020-2021 (4 de marzo – 10 junio 2021) de forma presencial en un Instituto público Josep Lladonosa situado en la ciudad de Lérida, Cataluña, España. Empleamos la observación con la finalidad de registrar la Competencia Global de Larga Duración (CGLD) (Boix-Mansilla y Wilson, 2020) en el alumnado de primer año de bachillerato de las modalidades del Programa Diploma de la Organización del Bachillerato Internacional (PDBI) (IB, 2021) y del Bachillerato Nacional de España (BN) (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021).

La entrada al campo precedió de dos semanas exploratorias para familiarizarse con el contexto, y proceder con los protocolos bioéticos y entregar consentimientos informados a los participantes aprobados por la Comisión de Bioética de la Universitat de Barcelona (UB, 2019) (IRB00003099). Durante el periodo de observación, permanecían restricciones sanitarias de acuerdo con el *Pla d'actuació per al curs 2020-2021* (Generalitat de Catalunya, 2020) en las que se exigía a la comunidad educativa portar mascarillas y mantener la distancia social, las aulas de clase siempre abiertas para garantizar un espacio seguro para los presentes. Se observaron 3 aulas que corresponden al alumnado del PDBI, y, del BN las líneas de Ciencias y Humanidades y Ciencias Sociales. Basado en criterios de inclusión se observaron todas las asignaturas equivalentes y obligatorias de cada programa curricular: historia, filosofía, inglés, catalán, gestión empresarial y química. Se asistió a 5 sesiones por asignatura con una duración de 60 minutos cada clase.

Tabla 1. Número de participantes observados

Tipo de Bachillerato	PDB1	BN-Ciencias	BN- Humanidades y Ciencias Sociales
Alumnado	n= 15	n= 27	n= 35

El proceso previo al trabajo de campo implicó la construcción de un instrumento que se presenta como resultado en esta comunicación. Su construcción implicó un ejercicio deductivo (Anguera y Violant-Holz, 2015) para la elaboración del sistema de categorías que consiste en el diseño de una rejilla ad-hoc en pre-pandemia considerando las dimensiones

propias de la CGLD: 1) Desea y se dedica a entender el mundo, 2) Comprende perspectivas, 3) Se comunica a través de las diferencias, 4) Toma acción. Para esta comunicación se presenta a modo de ejemplo la dimensión número 3 como resultado. En cuanto, a la fiabilidad de los datos registrados en la rejilla observacional se llevará a cabo mediante una concordancia consensuada (Lapresa, Otero, Arana, Álvarez y Anguera, 2021)

Tabla 2. Se comunica a través de la diferencia

Dimensión	Categorías
3. Se comunica a través de la diferencia	3.1 Escucha, se comunica e interactúa a través de las diferencias de manera consciente 3.2 Trata de comprender cómo las diversas audiencias perciben el significado y cómo eso afecta las normas de comunicación y escucha 3.3 Escucha de manera respetuosa, abierta, empática y reflexiva a través de las diferencias 3.4 Adapta y cambia de código el lenguaje verbal, visual y corporal, la tecnología y los medios para expresarse y comunicarse con diversas audiencias atentas al contexto, respetando los lazos sociales y la armonía 3.5 Reflexiona sobre las normas comunicativas para abordar las fallas de comunicación o los malentendidos con humildad intelectual

Los resultados empleados en la primera rejilla visibilizaron las primeras dificultades para observar lo invisible durante las semanas exploratorias de observación. Las categorías 3.2 y 3.4 fueron reemplazadas por categorías que no se centrarán en diversas formas de comunicación sino en la participación activa y en las intervenciones críticas del alumnado apoyándonos en los lineamientos curriculares de cada programa. Para el ítem 3.4 en particular, no fue posible lograr capturar asertivamente los detalles individuales del lenguaje verbal, visual y corporal del alumnado. Las categorías 3.1 y 3.3 relacionadas con la escucha no fueron reemplazadas. Y comentar sobre el ítem 3.5 que a pesar de que el alumnado tenía asumido convivir con mascarillas, manifestaban su descontento a la hora de interactuar con otros pares y reflexionaban sobre el impacto que eso tenía en el día a día a nivel social y en la relación alumnado-profesorado.

La limitación de no observar los comportamientos perceptibles previstos en el primer diseño sistemático de observación tuvo un impacto en los primeros datos recogidos, ya que las dimensiones planteadas apriorísticamente estaban pensadas desde un aula sin limitaciones sanitarias por la pandemia. Ante la imposibilidad de obtener datos concretos, nos apoyamos en otros instrumentos para acercarnos a los datos desde otra perspectiva. Por lo que, desde la metodología observacional directa, se empleó la rejilla y las notas de campo, desde la indirecta fotografías (Anguera y Hernández-Mendo, 2016), y la entrevista semiestructurada (Brinkmann y Kvale, 2018) para abordar la dimensión 4. Toma de acción.

La complejidad de observar durante la pandemia nos conllevó a reconstruir el instrumento considerando la realidad del COVID-19, a través de la experiencia fenomenológica del investigador en el aula y la integración de elementos propios del contexto, y de los programas curriculares BI y BN. Teniendo presente posibles contaminadoras. Por lo que se concluye que, la observación sistemática siendo un instrumento de alta validez que facilita capturar el comportamiento espontáneo en entornos naturales, pone de manifiesto la tendencia de integrar en la práctica una flexibilidad metodológica en situaciones no anticipadas. En palabras de Anguera y Hernández-Mendo (2016) "se pueden combinar datos procedentes de observación directa y de observación indirecta, y no supone un problema contar con datos de naturaleza descriptiva y de naturaleza cuantitativa" (p. 25), dando paso a una flexibilidad metodológica en situaciones no anticipadas.

Referencias

Anguera, M.T. y Violant-Holz, V. (2015). *Investigación en pedagogía hospitalaria*. (pp. 26-27). Aljibe

Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2016). Avances en estudios observacionales de Ciencias del Deporte desde los mixed methods. *Cuadernos de psicología del deporte*, 16(1), 17-30

Arana, J., Lapresa, D., Anguera, M. T., & Garzón, B. (2016). Ad hoc procedure for optimising agreement between observational records. *Anales de Psicología*, 32(2), 589. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.2.213551>

Boix-Mansilla, V. y Wilson, D. (2020). What is Global Competence, and What Might it Look Like in Chinese Schools? *Journal of Research in International Education*, 19(1), 3-22. <https://doi.org/10.1177/1475240920914089>

Brinkmann, S., y Kvale, S. (2018). *Doing interviews* (Vol. 2). Sage.

Clark, V. L. P., y Ivankova, N. V. (2018). How to Assess Mixed Methods Research?: Considering Mixed Methods Research Quality. *Mixed Methods Research: A Guide to the Field*, (pp.161-188) <https://doi.org/10.4135/9781483398341.n10>

Izquierdo, C., & Anguera, M. T. (2021). The Analysis of Interpersonal Communication in Sport From Mixed Methods

- Strategy: The Integration of Qualitative-Quantitative Elements Using Systematic Observation. *Frontiers in Psychology*, 12(3). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.637304>
- Generalitat de Catalunya. (2020). *Especificacions sobre el Pla d'actuació per al curs 2020-2021 per a centres educatius en el marc de la pandèmia per COVID-19 en relació amb les activitats extraescolars i les colònies i sortides escolars*. <https://bit.ly/3AyL3uQ>
- Lapresa, D.; Otero, A.; Arana, J.; Álvarez, I.; Anguera, M.T. (2021). Concordancia consensuada en metodología observacional: efectos del tamaño del grupo en el tiempo y la calidad del registro. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(2), 47-58.
- Organización del Bachillerato Internacional. (2021) *Programa del Diploma*. <https://bit.ly/3A49hx1>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2021). *Bachillerato*. <https://cutt.ly/egjxpuy>
- Universitat de Barcelona. (2021). *Facultad de Educación*. <https://bit.ly/2X9lfp3>
- Universitat de Barcelona. (2019). *Código ético de integridad y buenas prácticas de la Universidad de Barcelona*. <https://bit.ly/3tvm108>

Tener en cuenta los intereses del alumnado en dos niveles: un estudio de caso

Taking into account the interests of students at two levels: a case study

Vizquerra, M.I.¹; Fauré, J.²; Varona, S.³

Universitat de Barcelona | ¹ mariaisabelvizquerra@gmail.com (Corresponding), ² j.farek@gmail.com, ³ sofia.varona.klioukina@gmail.com

Palabras clave: Intereses del alumnado; Investigación sociocultural; Mecanismos discursivos

Keywords: Learners' interests; Socio-cultural research; Discursive mechanisms

En los últimos años, la comunidad académica ha entablado un fascinante debate sobre cuál es el papel que juegan los intereses del alumnado en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Este debate no ha sido fortuito. Más bien, ha ocurrido como consecuencia, por una parte, del progresivo desdibujamiento del sentido de los aprendizajes escolares que el profesorado ha tenido que enfrentar en la práctica durante los últimos años (Coll & Albaigés, 2021) y, por otra parte, de las numerosas investigaciones científicas que han puesto en evidencia que los intereses juegan un rol clave en diferentes procesos implicados en el aprendizaje (e.g. Azevedo, 2017). Al mismo tiempo, no es menos ciertos que muchos investigadores, profesionales y expertos también han centrado su atención en este debate como consecuencia de la pandemia causada por el COVID-19. Y es que cuando la pandemia acabe y nos veamos enfrentados a imaginar y poner en marcha la educación del futuro, ¿qué papel deberíamos atribuirle al interés de las personas por los aprendizajes escolares?

En este escenario, aunque se ha alcanzado cierto grado de consenso sobre la importancia de que el profesorado tenga en cuenta los intereses de su alumnado al momento de enseñar, todavía no existen suficientes trabajos que exploren cómo hacerlo. Nuestra intención en esta comunicación es avanzar en esta dirección. En efecto, nuestro **objetivo** consistió en analizar el caso puntual de una práctica educativa cuyo propósito es el logro de aprendizajes con sentido y valor personal a través de la toma en consideración de los intereses del alumnado. Más específicamente, documentamos la manera en que una maestra de primaria adscrita a una escuela pública catalana intentó tener en cuenta los intereses de sus alumnos y alumnas.

Marco teórico

En términos teóricos, desde la perspectiva de la psicología de la educación constructivista de orientación sociocultural los intereses pueden ser definidos como predisposiciones a implicarse y comprometerse con contenidos o actividades particulares a lo largo del tiempo (e.g. Solari, 2020). Estas predisposiciones no serían innatas y estáticas. Por el contrario, los intereses emergerían y se desarrollarían -o no- en el tiempo como consecuencia de la participación de cada persona en múltiples y diversas prácticas socioculturales, las que a su vez estarían distribuidas tanto fuera como dentro de las escuelas e institutos.

Por lo tanto, “tener en cuenta” los intereses significaría, en realidad, tres cosas diferentes. En primer lugar, significaría rescatar los múltiples intereses que los alumnos y las alumnas han construido a lo largo de sus vidas, más allá de los límites de las escuelas y los institutos. En segundo lugar, significaría ayudarles a construir intereses vinculados a las prácticas educativas escolares, es decir, despertar su interés por aquello que se hace y que se aprende en dichos contextos. Y, finalmente, “tener en cuenta” los intereses del alumnado también significaría sostener y enriquecer sus intereses, ya sea que provengan de la participación en prácticas educativas escolares o de la participación en prácticas no escolares. En otras palabras, significaría que el profesorado debe ofrecer ayudas para que los intereses del alumnado se mantengan a flote e incluso crezcan a través del tiempo como consecuencia de la acción educativa.

Método

En términos metodológicos, conviene aclarar que la presente comunicación es parte de una investigación más amplia centrada en indagar cómo los aprendices (re)construyen sus intereses en el contexto escolar. Esta investigación más amplia está planteada como un estudio cualitativo de casos múltiples (Stake, 2005) y actualmente se encuentra en su etapa final de producción de información. En lo que respecta a esta comunicación en concreto, hemos decidido explorar los resultados obtenidos tras analizar de manera preliminar la información de uno de los casos. El caso que seleccionamos

correspondió a una escuela pública de educación infantil y primaria ubicada en los alrededores de Barcelona, en España. En esta escuela, todos los años se lleva a cabo una práctica en la que los alumnos y las alumnas se organizan en dos grupos en función de su curso y llevan a cabo cuatro actividades secuenciales orientadas a: (1) despertar y crear intereses; (2) elegir contenidos a desarrollar teniendo en cuenta los intereses; y (3) el desarrollo de los contenidos elegidos usando como telón de fondo los intereses.

En esta práctica participaron 17 estudiantes, una profesora y un estudiante de pedagogía en práctica. Del total de estudiantes, participaron 7 niños y 10 niñas, que tenían entre 7 y 8 años. Para recoger la información, hemos utilizado dos estrategias. La primera consistió en la grabación en formato audiovisual de 22 sesiones de trabajo que se llevaron a cabo en los últimos meses del curso 20202021. La segunda involucró la creación de notas de campo de cada una de las 22 sesiones. Para analizar la información recogida, se hizo un cruce entre las grabaciones y los registros narrativos con la intención de identificar aquellos segmentos en los que se produjeron interacciones sociales relevantes entre los participantes. En cada segmento, se priorizó el análisis de los significados negociados en las interacciones. Más específicamente, llevamos a cabo un análisis temático a partir de categorías construidas a partir de un proceso recursivo de naturaleza inductiva y deductiva que nos permitió ir y venir entre los objetivos de nuestra investigación, nuestro marco teórico y la información empírica.

Resultados

Organizamos los resultados en dos niveles. En el caso del primer nivel, nuestros análisis muestran que algunas de las actividades en las que se involucraron los participantes no necesariamente estuvieron diseñadas para construir y/o desarrollar intereses, pero funcionaban como un ancla que le permitió a la profesora, en otro momento, utilizarlas para dotar de sentido la actividad de sus estudiantes. Por ejemplo, en una de las sesiones el grupo dedicó toda la mañana al trabajo con sumas y restas. Esta actividad, que en principio no estaba vinculada con el trabajo con los intereses del alumnado, posteriormente fue utilizada por la profesora en otra ocasión y provocó que todos atribuyeran un mayor sentido a lo que se hacía y decía.

En el caso del segundo nivel, encontramos que para “tener en cuenta” los intereses del alumnado la profesora desplegó actuaciones, en su mayor parte discursivas, para rescatar y sostener los intereses de su alumnado durante las múltiples actividades, incluso en aquellas que no estaban orientadas explícitamente a la creación y al desarrollo de intereses.

Discusión y conclusiones

En conclusión, el trabajo que hemos explicado en estas breves páginas nos ha permitido sintetizar dos ideas clave. La primera idea es que “tener en cuenta” los intereses del alumnado supone un trabajo complejo que, según los resultados que obtuvimos, debiese pensarse en al menos dos niveles diferentes. En un primer nivel, el profesorado debiese preocuparse por diseñar y poner en marcha prácticas y actividades que vertebrar los intereses del alumnado (intereses como estrategia). Y, en un segundo nivel, debiese preocuparse por desplegar una serie de actuaciones, mayormente discursivas, que moldeen la construcción y/o reconstrucción de intereses a nivel inter e intrapsicológico (intereses como artefacto cultural). Esta distinción podría ser útil para diseñar intervenciones que ayuden al profesorado a mejorar tanto los diseños como la puesta en marcha de sus prácticas educativas.

Para finalizar, la segunda idea que es posible extraer de este trabajo es que cuando se analizan las interacciones sociales en las que se movilizan los intereses como artefactos culturales, es posible observar que el profesorado despliega actuaciones que se entremezclan con otras dimensiones de personalización. Por ejemplo, en el caso de la maestra del caso que hemos presentado en este trabajo la mayor parte de sus actuaciones discursivas estuvieron orientadas a la creación de conexiones entre aquellas experiencias de aprendizaje del alumnado en las que ella sabía que se había trabajado con artefactos culturales que aludían a intereses (Coll, 2018). Esta idea refuerza nuestra convicción general de que para trabajar en profundidad una determinada estrategia de personalización del aprendizaje en las escuelas e institutos, especialmente en el contexto post COVID-19, es necesario identificar y movilizar actuaciones que aluden a otras dimensiones.

Referencias

- Coll, C. & Albaigés, B. (directors) (2021). *L'estat de l'educació a Catalunya. Balanç i propostes per impulsar les oportunitats educatives. Anuari 2020*. Fundació Bofill <https://fundaciobofill.cat/publicacions/anuari2020>
- Coll, C. (Coord.) (2018). *La personalización del aprendizaje*. Editorial Graó.
- Azevedo, F. S. (2017). An inquiry into the structure of situational interests. *Science Education*, 102, 108-127. <https://doi.org/10.1002/sce.21319>

Solari, M. (2020). *Una aproximación teórico-metodológica a los intereses del alumnado como recurso para la construcción de aprendizajes con sentido*. Conferencia impartida en el Máster Interuniversitario de Psicología de la Educación, MIPE. Barcelona, 5 de noviembre. <https://youtu.be/f52zXopnJyE>

Stake, R. E. (2005). *The art of case study research*. Sage publications.

Aprender investigando en tiempos de la COVID-19. Percepción de los docentes tutores sobre el trabajo de investigación del Bachillerato en Cataluña

Learn by researching in times of COVID-19. Perception of teaching tutors on the research work at the end of secondary school in Catalonia

Bozu, Z.¹; Jarauta Borrasca, B.²; Janer Arasa, P.³

Universitat de Barcelona | ¹ zoiaboza@ub.edu (Corresponding), ² bjarauta@ub.edu, ³ pilar.janer@ub.edu

Palabras clave: Trabajo de investigación, competencia investigadora, COVID-19

Keywords: Bachillerato (ISCED 3), research paper, research competence, COVID-19

Actualmente son numerosas las instituciones educativas que potencian e incentivan la investigación científica entre los estudiantes de Educación Secundaria, Bachillerato, y Formación Profesional. No obstante, estas iniciativas están reguladas por la Ley Orgánica 25/2015 que estipula que el alumnado desarrolle la competencia básica en ciencia y tecnología e indica que la adquisición de la misma requiere, de manera esencial, la formación y práctica en investigación científica. Asimismo, en Catalunya, los estudiantes de segundo de bachillerato deben realizar un trabajo de investigación (TR) como requisito académico de su plan de estudios. Este trabajo de investigación permite que los jóvenes adolescentes desarrollen la investigación en general, la discusión y las habilidades de escritura académica de forma similar a cualquier otro trabajo que se lleve a cabo en las comunidades científicas (Pujol, 2015). Por otra parte, cabe señalar que en la universidad los estudiantes tienen que presentar y defender oralmente un trabajo de investigación cuando finalicen la formación de grado. No obstante, y de acuerdo con el conocimiento actual al respecto (Franco Mariscal, 2015; Menoyo, 2020) la formación en investigación supone iniciar a los jóvenes estudiantes, desde el primero de la ESO, en las técnicas propias de la investigación científica y en la alfabetización académica y el lenguaje especializado de un ámbito de estudio.

Aunque existe abundante literatura sobre el desarrollo de la competencia investigadora en distintas etapas educativas tanto a nivel nacional como internacional pocos son los estudios que se centran exclusivamente en TR, seguramente por su especificidad y carácter autonómico. Además, por el momento, son inexistentes los estudios sobre la temática dentro del contexto situacional de la crisis sanitaria provocada por la Covid-19, debido a la novedad de la situación y, de nuevo, a la especificidad contextual del propio TR.

Sensibilizados por esta temática y en el contexto de incertidumbre de la situación educativa actual derivada por la Covid-19 decidimos desarrollar durante el período 2020-2021 un trabajo de investigación¹ que arrojara evidencias sobre las percepciones que los estudiantes de bachillerato y sus docentes tutores tienen acerca del fomento de la formación y la práctica en investigación científica en la educación secundaria.

En este sentido, se abren distintos interrogantes sobre los que indagar: ¿qué prácticas y estrategias de tutorización se han puesto en marcha en esta situación extraordinaria?; ¿qué papel tiene el profesorado en el fomento de la formación investigadora de los jóvenes adolescentes y qué conocimientos posee al respecto?; ¿qué necesidades formativas han emergido en el profesorado implicado con el TR debido a la nueva situación actual? ¿qué percepción tiene el alumnado respecto a las competencias y conocimientos que ha adquirido debido a la realización de sus trabajos de investigación?

Y, de forma general, los **objetivos** del proyecto son: a) Conocer cuáles son las estrategias y prácticas docentes que suelen aplicar los institutos de bachillerato para realizar la tutorización de los trabajos de investigación del alumnado y cuáles han puesto en marcha en tiempos de COVID; b) Identificar necesidades formativas del profesorado de secundaria en relación a la función de orientación y seguimiento de los trabajos de investigación de sus estudiantes, en general y ante el cambio en la situación docente actual provocada por la COVID; c) Establecer los conocimientos y competencias consideradas por los estudiantes adolescentes más desarrolladas debido a la realización de los trabajos de investigación y cuáles consideran más útiles para su proceso de formación universitaria. Y de qué modo la adquisición de competencias y saberes se ha visto modificada en la situación de la COVID; d) Conocer cómo percibía el alumnado y como continúa

¹ El proyecto cuenta con financiamiento procedente del Institut de Recerca en Educació (IRE) de la Universitat de Barcelona obtenido en la Convocatoria de "ajudes de recerca" 2020.

percibiendo en época de COVID, la investigación para el desarrollo profesional y académico en la universidad; e) Identificar y proponer líneas de actuación futura y mecanismos de colaboración entre escuela y grupos de investigación para acercar a los jóvenes adolescentes a la universidad y promover el aprendizaje mutuo.

Sin la intención, ni la posibilidad, de ser exhaustivos, debido a la inmensidad de objetivos y reflexiones que emergen de este contexto de incertidumbre, el foco del trabajo que presentamos en esta comunicación estará centrado únicamente en la perspectiva de los tutores y tutoras acerca de las prácticas docentes que suelen aplicar para realizar la tutorización y el seguimiento de los trabajos de investigación de su alumnado.

El enfoque del estudio es cualitativo y el principal instrumento de recogida de información fue la entrevista en profundidad. Los participantes de la entrevista son 12 tutores/as procedentes de varios institutos de Bachillerato de la provincia de Barcelona seleccionados aleatoriamente. Mostramos a continuación algunas de las preguntas planteadas:

Tabla 1. Preguntas en la entrevista en profundidad

Fase de planificación
<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo llevas a cabo el proceso de tutorización de los trabajos de investigación (TR)? Describe las principales fases del proceso y su contribución al aprendizaje de los estudiantes. - Valora las estrategias y actividades que planteas para acompañar al alumnado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación. - Valora los recursos y herramientas utilizados. - ¿Qué elementos nuevos has incorporado en la tutorización y seguimiento de los TR durante el período de pandemia? - ¿Te sientes motivado en tu rol de tutor/a de TR? ¿Por qué?

Cabe señalar que, finalizada ya la recogida de información procedida de la aplicación de las entrevistas, el estudio se encuentra actualmente en la fase de análisis de datos y obtención de resultados. Para ello, seguimos un enfoque deductivo-inductivo, es decir partimos de un mapa previo de categorías que fueron, como denomina Cisterna (2005) las categorías apriorísticas, es decir, previas a la recogida y el análisis de la información. En el proceso de codificación y categorización de los significados de los pensamientos y percepciones de los informantes claves surgieron, de manera inductiva y emergente, nuevos datos que se interrelacionan y complementan con las categorías deductivas previamente elaboradas.

A partir de aquí, los resultados preliminares del estudio exploratorio muestran lo siguiente: (a) el repertorio de metodologías docentes empleadas en el proceso de tutorización, (b) el conjunto de dificultades y problemáticas enfrentadas por los docentes/tutores en el proceso de tutorización de los trabajos de investigación; (b) la importancia del papel y rol del tutor/a; (c) las competencias que adquieren y consolidan los estudiantes de secundaria al realizar trabajos de investigación y (d) la actitud de los jóvenes estudiantes hacia la investigación.

Referencias

Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 14 (1), 61-71.

Franco-Mariscal, A.J. (2015). Competencias científicas en la enseñanza y el aprendizaje por investigación. Un estudio de caso sobre corrosión de metales en secundaria. *Enseñanza de las ciencias*, 33(2), 231-252

Menoyo, M.P. (2020). Educar la mirada científica del alumnado de secundaria en el marco de los objetivos del desarrollo sostenible, educar para una ciudadanía global en un momento de cambio educativo. *Modelling in Science Education and Learning*, 13(2), 2142.

Pujol, A. (2015). La alfabetización académica desde una perspectiva multidimensional. *Revista Fuentes*, (17), 67-87.

Percepciones de los coordinadores de másteres universitarios acerca de la evaluación de resultados de aprendizaje en el periodo de pandemia por Covid-19

Perceptions of the coordinators of university master's degrees about the evaluation of learning outcomes in the period of the Covid-19 pandemic

Pérez-Herrero, M.d.H.¹; Burguera, J.L.²; Arias-Blanco, J.M.³

Universidad de Oviedo | ¹ henar@uniovi.es, ² burguera@uniovi.es, ³ arias@uniovi.es

Palabras clave: resultados de aprendizaje, evaluación, coordinadores, percepción, covid-19.

Keywords: learning outcomes, evaluation, coordinators, perception, covid-19.

La evaluación de los resultados del aprendizaje de los estudiantes sigue constituyendo uno de los principales retos de la educación superior (Ibarra-Sáiz, et al., 2020). El impacto de la Covid19 sobre los sistemas de Educación Superior en todo el mundo está siendo analizado desde diversas instancias internacionales y nacionales (p. ej., UNESCO, 2020). La evaluación es uno de los temas más relevantes y que ha provocado una mayor reflexión, análisis e investigaciones como, por ejemplo, las realizadas por García-Peñalvo (2020), aunque en muchas ocasiones se sigue entendiendo la evaluación como la mera comprobación del nivel de conocimientos para su certificación. En este contexto hemos analizado las percepciones sobre la evaluación de coordinadores y coordinadoras de estudios de Máster Universitario en el marco del Proyecto FLOASS - Resultados y analíticas de aprendizaje en la educación superior: un marco de acción desde la evaluación sostenible, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en el Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Ref. RTI2018-093630 -B -100).

En esta comunicación se presentan las percepciones de coordinadores de másteres de Ciencias Sociales, específicamente de Educación y Economía, impartidos en la Universidad de Oviedo.

Los objetivos que se han planteado son:

1. Valorar el impacto que ha supuesto la pandemia por Covid-19 en las prácticas evaluativas de los másteres desde el punto de vista de los coordinadores.
2. Valorar hasta qué punto las modificaciones y cambios implementados como consecuencia de la pandemia por Covid-19 se mantendrán en el futuro.

Método

Para alcanzar los objetivos enunciados se ha planteado un estudio de encuesta, mediante entrevista individual en profundidad, semiestructurada, destinada a recoger las valoraciones de los coordinadores y coordinadoras sobre distintas dimensiones relativas a la evaluación de los resultados de aprendizaje. Analizamos cómo ha influido, a su juicio, la pandemia en aspectos relacionados con la evaluación de los resultados de aprendizaje con la finalidad de plantear acciones orientadas a la mejora de la calidad de la organización, el seguimiento y la evaluación.

Las entrevistas se han realizado a través de la plataforma Teams y han tenido una duración media de una hora. Los siete informantes clave han sido los coordinadores y las coordinadoras de cuatro másteres de Educación y tres de Economía que han mostrado total predisposición, facilitando toda la información solicitada.

El análisis cualitativo de la información se ha realizado siguiendo el proceso habitual (transcripción de las entrevistas, categorización y codificación de las respuestas y la síntesis de los resultados, utilizando el programa MAXQDA 2020).

Resultados

El análisis cualitativo de las respuestas de los coordinadores y coordinadoras, siguiendo un procedimiento inductivo, ha consistido en analizar 95 fragmentos discursivos, emergiendo ocho categorías: Tipo de evaluación que aplica en las asignaturas, Procedimientos para evaluar al alumnado, Responsables de la evaluación, Procedimiento que se sigue en la evaluación, Responsables de la coordinación y/o seguimiento de la evaluación, Cambios realizados en la evaluación por la

pandemia, Limitaciones y/o problemas del cambio a la modalidad no presencial y Necesidades detectadas y propuestas de mejora.

La valoración del impacto de la pandemia en la evaluación desde el punto de vista de los coordinadores de los másteres de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad de Oviedo es positiva, pese a que se han recogido 9 comentarios en la categoría “Limitaciones y/o problemas”, están relacionadas con la falta de garantías en los exámenes realizados de forma virtual (3 comentarios) y el estrés que ha producido en algunos docentes (2 comentarios). Atribuyen la ausencia de problemas al esfuerzo de adaptación del profesorado y a que estaba relativamente familiarizado con las plataformas para comunicarse con el alumnado y recoger tareas.

La categoría que agrupa el mayor número de comentarios es “Procedimientos para evaluar al alumnado” (34/95), en concreto la subcategoría “Trabajos” que de forma mayoritaria se realizan en grupo para alcanzar una competencia muy demandada en el ámbito profesional, recogida en todas las memorias de título. Solo en algunas asignaturas se hacen trabajos individuales. Esta respuesta es coherente con la percepción que tienen, fruto de su experiencia en la coordinación y seguimiento de los títulos de que, en todas las asignaturas, incluso cuando una parte de la evaluación consiste en un examen, el mayor peso lo tiene la evaluación continua (8 comentarios). No obstante, ésta tampoco está exenta de limitaciones porque a veces, el alumnado se “asfixia un poco con tantos trabajos”. Como propuestas de mejora destacan la vuelta al examen presencial (3 comentarios), el cambio en el modelo de evaluación de los resultados de aprendizaje (4 comentarios) y la formación del profesorado para utilizar las TIC con criterios pedagógicos.

Conclusiones

Los resultados del análisis de las respuestas permiten afirmar que la percepción de las personas que coordinan los másteres de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Oviedo en relación con la respuesta del profesorado para evaluar los resultados de aprendizaje de los estudiantes de forma no presencial durante la pandemia es positiva. Esta percepción pone el acento en el esfuerzo del profesorado para adaptarse a utilizar los medios y recursos técnicos puestos a su disposición por la Universidad. Consideran que algunos de los cambios se mantendrán en el futuro, y provocarán cambios en el modelo y en los instrumentos de evaluación que precisan de una mayor formación del profesorado en la utilización de las TIC con un enfoque pedagógico.

Nota

Comunicación presentada como difusión de resultados del Proyecto FLOASS - Resultados y analíticas de aprendizaje en la educación superior: un marco de acción desde la evaluación sostenible, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en el Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Ref. RTI2018-093630 -B -100).

Referencias

- García-Peñalvo, F.J., Corell, A., Abella, V. y Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the knowledge society (EKS)*, 21, doi: <https://doi.org/10.14201/eks.23086>.
- UNESCO (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- Ibarra-Sáiz, Mª.S., Rodríguez-Gómez, G., Boud, D., Rotsaert, T., Brown, S., Salinas, M.L. y Rodríguez-Gómez, H. (2020). *RELIEVE*, 26(1). doi: <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.17323>

El impacto de la pandemia del Covid-19 en las necesidades de las familias y NNA detectado por los y las profesionales que trabajan en los diferentes servicios de atención a la infancia y adolescencia vulnerable en la provincia de Barcelona

The impact of the Covid-19 pandemic on the needs of families and children, detected by the professionals who work at the different services for vulnerable children and adolescents in the province of Barcelona

Fuentes-Peláez, N.¹; Rabassa, J.²; Crous, G.³; Lapadula, M.C.⁴

University of Barcelona

¹ nuriafuentes@ub.edu (Corresponding), ² juditrabassa@ub.edu (Corresponding), ³ gemma.crous@ub.edu, ⁴ carmelita.lapadula@ub.edu

Palabras clave: Infancia en riesgo, detección de necesidades, necesidades educativas

Keywords: Children and youth at risk, needs identification, educational needs

Los resultados que se presentan en esta comunicación forman parte del estudio “¿Cómo ha impactado la crisis del Covid-19 en los servicios dirigidos a la infancia y la adolescencia en situación de riesgo en la provincia de Barcelona? Retos y propuestas de los y las profesionales para el desarrollo de la acción socioeducativa en tiempos de pandemia” (Fuentes-Peláez, Crous, Lapadula y Rabassa, 2020). Se trata de una investigación promovida por la Federación de Entidades de Atención a la Infancia y a la Adolescencia (FEDAIA), financiada por la Diputación de Barcelona, y realizada por el grupo de investigación GRISIJ (Grupo de Investigación en Intervenciones Socioeducativas en la Infancia y la Adolescencia).

Objetivo

El objetivo principal del estudio ha sido el de explorar el impacto de la situación de pandemia provocada por el Covid-19 en las necesidades de las familias y de la infancia y la adolescencia que participan en los servicios de atención socioeducativa no residenciales dirigidos a la infancia y adolescencia en situación de riesgo de la provincia de Barcelona. En esta comunicación se tratan especialmente a las necesidades educativas y sociales.

Método

En total participaron 30 profesionales que trabajaban en diferentes recursos de atención socioeducativa no residenciales dirigidos a NNA¹, y sus familias, en situación de riesgo de la provincia de Barcelona. Para la investigación se diseñó un cuestionario formado por un total de 55 preguntas cerradas y abiertas. Por una parte, las preguntas cerradas han servido para caracterizar los servicios y sus actuaciones, y por otra, han permitido recoger las evaluaciones, mediante una escala likert de 0 a 7, del grado de atención que requirieron las necesidades de las familias y NNA durante el periodo del primer confinamiento de la pandemia. Para responder a las preguntas que hacen referencia al grado de atención de las necesidades, se anotó a los y las profesionales que tomaran como referencia las evaluaciones que se realizaron en el centro previas a la situación de pandemia. Las preguntas abiertas han servido para recoger los comentarios cualitativos de las valoraciones y las propuestas de actuación futura.

El cuestionario se contestó online y de forma totalmente anónima durante el periodo posterior al primer confinamiento de 2020. Se distribuyó al conjunto de profesionales de la zona a través de FEDAIA.

Resultados

Las necesidades de las familias que requirieron un mayor grado de atención por parte de los y las profesionales fueron las emocionales ($\bar{x}=6,4$) y las económicas ($\bar{x}=6,0$), seguidas de las relacionadas con las habilidades parentales ($\bar{x}=5,83$), las sociales ($\bar{x}=5,64$), y las relacionadas con la vida familiar ($\bar{x}=5,63$).

¹ NNA, niños, niñas y adolescentes

Algunos grupos de familias han sido identificados como los que tienen más problemas causados por el impacto de la pandemia del Covid-19: las familias con niños y niñas mayores de 6 años (59%), las familias monoparentales (57%), las familias numerosas con 3 hijos o hijas o más (40%), y las familias emigradas en situación irregular (37%).

Las necesidades de NNA que requerían un mayor grado de atención por parte de los y las profesionales eran también las emocionales ($\bar{x}=6,43$), las educativas ($\bar{x}=6,11$), las sociales ($\bar{x}=5,79$) y las relacionadas con la participación de NNA ($\bar{x}=5,5$). Teniendo en cuenta las diferencias de edad, **los y las adolescentes** han sido el grupo que presentaba más **necesidades educativas y emocionales**. Los y las profesionales han señalado al colectivo de adolescentes como el que más necesidades presenta en el ámbito educativo, a lo que se añaden las dificultades de sus familias para ayudarlos en este tema. El cambio de la modalidad presencial a virtual de la escuela tubo un fuerte impacto en todas las dimensiones valoradas en el estudio (uso y acceso a las plataformas y recursos educativos; acceso y disposición de material; estimular la motivación por los aprendizajes; el acompañamiento y seguimiento por parte de los docentes; el seguimiento y acompañamiento por parte de las familias; y la gestión del tiempo y la disposición de un espacio adecuado) llegando a alcanzar medias que van del de 5,39 a 6 (en una escala de 0 a 7). Añadido a esto, el ámbito emocional se vio perjudicado por las restricciones del confinamiento, que a su vez impactaron en la dimensión social al reducir su interacción personal con el grupo de iguales. A esto, los y las profesionales añadieron que en la adolescencia el impacto del confinamiento dependía principalmente del espacio que tenían. En los espacios pequeños, la tensión y la ansiedad del y de la adolescente por la falta de intimidad era mayor.

Conclusiones

La principal conclusión del estudio es que la situación de pandemia vivida en la primera ola ha agravado la vulnerabilidad de las familias y de los y las NNA que participan en los servicios de atención socioeducativa no residenciales.

La preocupación y la ansiedad por las necesidades económicas y las medidas restrictivas para evitar el contagio de Covid-19 han hecho que las familias tengan más necesidades emocionales y económicas. Una de las grandes dificultades para las familias ha sido en relación con el apoyo en la socialización y la educación en casa. La educación virtual desde casa ha puesto de manifiesto el impacto en los NNA y las dificultades de las familias en cuanto a habilidades tecnológicas y apoyo educativo para sus hijos e hijas: realización y seguimiento de las tareas escolares, la gestión del tiempo, el disponer de un espacio adecuado y contar con recursos tecnológicos y acceso a Internet, especialmente en la adolescencia.

A raíz de estos resultados, se pone de manifiesto la necesidad de continuar explorando el impacto que esta pandemia está dejando, destacando la necesidad de priorizar en el colectivo de la adolescencia, y las actuaciones sociales y educativas que ayudan a prevenir y/o reducir estos impactos.

Referencias

Fuentes-Peláez, N., Crous, G., Lapadula, C., i Rabassa J. (2020). *Com ha impactat la crisi de la covid-19 en els serveis adreçats a la infància i adolescència en situació de risc a la província de Barcelona? Reptes i propostes dels i les professionals per al desenvolupament de l'acció socioeducativa en temps de pandèmia*. Barcelona: Diputació de Barcelona i FEDAIA. <http://hdl.handle.net/2445/172051>

Mesas Redondas: IRED2I

MESA REDONDA #3

La influencia de la pandemia en Educación

Fecha y Hora Viernes, 5 de noviembre de 2021 – 11:30-12:30 – Presencial

Modera: Dra. Carme Montserrat Codirectora de Liberi, grupo de investigación en Infancia, juventud y comunidad. Institut de Recerca Educativa (IRE). Universitat de Girona.

Ponente #1: Alfredo Corell Catedrático de Inmunología de la Universidad de Valladolid.
Título de la ponencia: 'La pandemia que nos obligó a trabajar en equipo'

Ponente #2: Victor Abella Profesor del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Burgos.
Título de la ponencia: 'La transición (forzada) hacia la enseñanza

Ponente #3: Sheila González Investigadora del Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma de Barcelona).
Título de la ponencia: 'La educación sin escuela presencial: seis procesos de incremento de la desigualdad educativa en pandemia'

#1: La Pandemia que nos obligó a trabajar en Equipo (Dr. Alfredo Corell)

La extraordinaria situación que vivimos en el curso académico 2019-2020 nos hizo reaccionar sin apenas poder pensar lo que estábamos haciendo. Nos vimos de la noche a la mañana impartiendo clases en un formato para el que no estábamos capacitados, el online. Las universidades nos pusimos manos a la obra a intentar paliar las deficiencias del profesorado y en Valladolid fuimos pioneros, constituyendo un equipo de acción el mismo 12 de marzo de 2020. El lunes 16 de marzo, nuestros profesores tenían una rudimentaria guía de cómo actuar en las primeras horas del confinamiento estricto.

Quizás la lección más positiva que saco de aquellos meses de locura, que concluyeron con un final de curso completamente virtual (incluida la evaluación) es que el trabajo en equipo nos salvó, no sólo de la locura -que también- sino de actuar perdidos y sin horizonte. Las cuatro universidades de Castilla y León en una acción colaborativa sin precedentes publicábamos en abril de 2020 la primera versión de nuestra Guía de Evaluación online para una adaptación imprevista como la que estábamos viviendo. Aquel documento, que ha sido publicado ya en diferentes revistas e idiomas, se ha convertido en un referente para universidades de todo el mundo, de cómo adaptarse a un reto de este calibre con las herramientas que teníamos y que en el mejor de los casos eran complementos tecnológicos para una docencia mayoritariamente presencial.

Pero si el curso 2019-2020 supuso un reto, el 2020-2021 no lo fue menos. La apuesta por la presencialidad segura nos arrastró a muchas universidades a un modelo dual o híbrido, que no satisfizo ni convenció a nadie (ni profesores ni estudiantes). Volvimos a tropezar en la misma piedra, hicimos una inversión tecnológica desmesurada que muy probablemente en un par de cursos estará obsoleta, además de en desuso.

¿Qué nos ha pasado? De todo esto salvo los trabajos en equipo en reuniones maratónicas y donde el horario no importaba.

#2: La transición (forzada) hacia la enseñanza en línea durante la pandemia: El caso de la Universidad de Burgos (Dr. Víctor Abella)

El año 2020 va a ser recordado por el inicio de la pandemia mundial debida al virus SARS-CoV2, la cual ha tenido una gran incidencia sobre la sociedad, y el mundo educativo no ha sido ajeno a estos efectos. Recordemos que una de las primeras medidas que se tomó fue el cierre de los centros educativos de todos los niveles. En España, en el ámbito de la Educación Superior, dicho cierre tuvo lugar a mediados de marzo del año 2020, lo que obligó a suspender todas las actividades docentes presenciales y de modo inmediato se convirtieron en formato online. Este paso supuso dar una respuesta de emergencia para rediseñar por completo unos planes de estudio que habían sido diseñados y planificados para ser impartidos de forma presencial.

Esta transición hacia la virtualización de las clases no fue una tarea sencilla ni para los profesores ni para los estudiantes, ya que en ambos casos se encontraban en una situación novedosa para la mayoría de ellos. Eran pocos los estudiantes y profesores con experiencia en entornos online de enseñanza-aprendizaje, por lo que la preocupación en ambos colectivos era patente. En este punto entra en juego la estrategia institucional de cada Universidad en el ámbito de la enseñanza en línea. Cuanto más establecida estuviera en la Universidad la apuesta por la enseñanza en línea más fácil habrá sido la transición de emergencia para dar continuidad a las actividades académicas en un formato no presencial. En este sentido, la Universidad de Burgos creó a principios del año 2013 el Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos (UBUCEV) en una clara apuesta por los títulos en línea. El bagaje acumulado por UBUCEV fue fundamental para ayudar en esta transición forzosa, así todo hubo que realizar grandes esfuerzos durante este periodo.

Cuando se anunció el cierre de las Universidades madrileñas, desde el Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos se tomó la decisión de elaborar un plan “de choque” en caso de que el cierre llegase a otras Universidades. Este plan se denominó “Plan de continuidad de la actividad académica ante la situación extraordinaria COVID-19”, no se incluyeron conceptos como a distancia, ni online, ni elearning porque no se quería llevar a engaños al profesorado. No iban a hacer elearning, iba a ser una docencia excepcional en un

escenario excepcional. En concreto se elaboraron dos planes: El primero dirigido al profesorado con menor manejo en entornos digitales estableciendo unos protocolos a seguir y ofreciendo la ayuda de UBUCEV para cualquier consulta. El segundo plan se dirigió a los estudiantes, ya que desde UBUCEV se consideró que la situación era tan novedosa para ellos como para el profesorado. El plan inicial estaba planteado para poder desarrollar la docencia hasta Semana Santa con unas pautas básicas. Sin embargo, continuamos trabajando en escenarios que nos pudiesen llevar a terminar el curso de forma no presencial.

Se trabajó fundamentalmente en 6 puntos:

1. Elaboración de un Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) con un carácter institucional de la forma más simplificada posible y que guiase al profesorado en función de sus necesidades.
2. El blog del Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos. En este blog se fueron generando entradas con cuestiones que considerábamos básicas para la docencia en este periodo. Hemos optado por el blog para no saturar al profesorado con correos cada vez que se generara un nuevo material, además, todo lo generado queda en ese blog como repositorio. Puesto que consideramos que es un retorno a la sociedad del trabajo que realizamos, este repositorio es de dominio público.
3. Implantación de Kaltura como ecosistema de vídeo para facilitar al profesorado la generación de videos docentes y posibilitar la entrega de tareas mediante vídeo.
4. La evaluación online. Se creó junto con las otras 3 Universidades públicas de Castilla y León de un documento marco de recomendaciones sobre la evaluación. El resultado fue una “Guía de recomendaciones para la evaluación online en las Universidades Públicas de Castilla y León”.
5. Apoyo a la formación del profesorado de la UBU mediante webinars.
6. Fortalecimiento de nuestra plataforma docente orientada sobre todo a la realización de pruebas finales.

Esta situación ha marcado la necesidad de reflexionar sobre el diseño de nuestros planes de estudio y ha empujado hacia una, necesaria, transformación digital de la enseñanza.

#3: La educación sin escuela presencial: Seis procesos de incremento de la desigualdad educativa en pandemia (Dra. Sheila González)

Las primeras evaluaciones disponibles en varios países sobre los efectos de la pandemia y el cierre escolar arrojan datos inequívocos acerca de las pérdidas de aprendizaje y de incremento de la desigualdad educativa. En esta ponencia abordaremos seis procesos a través de los cuales se ha incrementado la desigualdad educativa desde la llegada de la Covid19. Partimos de los datos de una encuesta realizada en Cataluña a más de treinta y cinco mil familias con menores entre 3 y 18 años en marzo de 2020, con el objetivo de captar las desigualdades de aprendizaje durante el confinamiento en el ámbito de la educación formal, informal y no formal, según el capital cultural y económico familiar. Complementamos esta información con datos recientes sobre el desarrollo del curso escolar y la evaluación de la pérdida de aprendizaje.

Los seis ejes que articulan la presentación son la brecha digital, la menor capacidad compensatoria de la educación a distancia, la disparidad en las prácticas educativas familiares, la desigual capacidad de adaptación de las escuelas a la nueva realidad, la reducción del tiempo extraescolar y un retorno desigual a las aulas durante el curso 20/21. Todos ellos serán presentados como procesos explicativos del incremento de la desigualdad y como disparadores de las reflexiones sobre las prioridades de política educativa necesarias para compensar el aumento de la desigualdad. Cerraremos la presentación planteando qué elementos han variado y cuáles han permanecido inalterados en el terreno educativo y cómo este nuevo escenario comporta (o no) nuevos retos y potencialidades para la investigación educativa.



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

