

■ **Tendencias**
de educación
y formación

■ **Innovación**
en la gestión
educativa

■ **Formación**
a lo largo de
toda la vida

■ **Tecnologías**
para la mediación
del aprendizaje



■ **El auto
conocimiento**

La tecnología innovadora
para humanizar la
enseñanza

Docentes necesitan
herramientas y recursos
donde anclar sus prácticas
cotidianas

■ **Cultura y
Ecosistemas
I+D+I**

Carencias y oportunidades
en las organizaciones
educativas en su cultura
organizacional y en sus
ecosistemas I+D+I.

■ **Desafíos en
la Educación
Universitaria**

Funciones ejecutivas
y su relación con
las Metodologías
de Enseñanza



**innova
educa** SIGLO
21

Revista de Investigación, Reflexión y
Experiencias en Innovación Educativa

VOLUMEN 1 - NÚMERO 1

Equipo Editorial

Editor

Marcos Antonio Requena Arellano

Comité Editorial

Alejandra Martínez. Universidad Siglo 21.

Débora Brocca. Universidad Siglo 21.

José María Correa. Universidad Siglo 21.

Melania Ottaviano. Universidad Siglo 21.

Fredy Enrique González. Universidad Federal de Rio Grande, Brasil.

José Pascual Mora. Universidad de Cundinamarca, Colombia.

Luis Casimiro Perlaza. Universidad Austral de Chile, Chile.

Pablo Ríos Cabrera. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Comité Científico

Débora Brocca. Universidad Siglo 21.

Eugenia Scocco. Universidad Siglo 21.

Macarena Perusset. Universidad Siglo 21.

Mauricio Zalazar. Universidad Siglo 21.

Sergio Conde. Universidad Siglo 21.

Fredy Enrique González. Universidad Federal de Rio Grande, Brasil.

Comité Científico (cont.)

José Francisco Juárez. Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela.
Horacio Ferreira. Universidad Católica de Córdoba, Argentina.
José Pascual Mora. Universidad de Cundinamarca, Colombia.
Miguel Ángel Comas. Universitat Oberta de Catalunya, España.
Pablo Ríos Cabrera. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
Sarasola, Marcos. Universidad Católica de Uruguay, Uruguay.

Consejo de Redacción

Coordinador

José María Correa

Revisión y corrección de estilo

Esteban Espontón

Soledad Vivas

Equipo Técnico

Compilador

Esteba Espontón

Editor de IE.REIREIE

Marcos Requena

Contenido

Innova Educa. Investigación, reflexión y experiencia en innovación educativa:

El inicio 1

Requena Arellano Marcos Antonio

INVESTIGACIONES 6

Desafíos Actuales en la Educación Universitaria: Funciones Ejecutivas y su Relación
con las Metodologías de Enseñanza..... 7

Lestelle Candelaria, et al.

Construcción de un ecosistema de aprendizaje digital durante 2020 en la Escuela de
Robótica de Misiones, Argentina17

Palacios, Nilda

Formación por competencias: de la práctica docente a la práctica pedagógica en la
universidad 53

Vásquez Montilla, Ercilia

Las competencias investigativas de los estudiantes que cursan Seminario de Trabajo
Final en la Licenciatura en Educación84

Londero Laura, Soria Sandra

Virtualización de la enseñanza a partir de la emergencia sanitaria: efectos innovantes
en educación superior.....101

Gómez Sandra María

ENSAYOS..... 123

Cultura y Ecosistemas I+D+I 124

Comas Miquel Ángel

De redactores de noticias a cartógrafos de conversaciones: Formación de periodistas
para la sociedad del conocimiento 129

Delgado Flores Carlos

EXPERIENCIAS 147

Innovación docente e inclusión de la perspectiva de género en la educación superior.

El caso del grado en derecho. 148

Díaz de Terán Velasco María Cruz

El autoconocimiento, tecnología innovadora para humanizar la enseñanza: un recurso imprescindible para repensar la naturaleza humana ligada al aprendizaje y transformar la comunidad educativa 160

De la Riva Soledad, et al.

La transformación curricular 2021 en la Universidad Católica del Uruguay175

Sarasola Bonetti Marcos

El desafío de integrar las prácticas del mundo laboral en carreras del área de salud y de abogacía. Aplicación de simuladores digitales Legis y Biodigital como recurso educativo de vanguardia para la transferencia de conocimientos al campo laboral. 194

Ottaviano Melania, Brocca Débora

¿Cómo impacta el aula en la transformación del aprendizaje?202

Renault Fabiana, Ulver Marina

RECENSIONES 208

Recensión del libro La Educación Superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia.

Impacto y respuestas docentes209

Suárez Rodríguez Santiago Tomás

SECCIÓN ESPECIAL 228

Acceso a internet y percepción estudiantil sobre la facilidad de uso y la utilidad de las plataformas tecnológicas. Informe al Consejo de Rectores de Universidades Privadas sobre la educación universitaria mediada por tecnologías durante la pandemia COVID-19229

Said Carlos Gerardo, et al.

Innova Educa. Investigación, reflexión y experiencia en innovación educativa: El inicio

Innova Educa. Research, reflection and experience in educational innovation: The beginning

Marcos Antonio Requena Arellano¹ 

Como se expone en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2015), la compleja realidad del presente está caracterizada por una variedad de graves problemas que atraviesan todo el planeta². En su solución, se le ha dado a la educación un doble reto: a) hacerse “inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Objetivo 4 de la Agenda) y b) cumplir un papel transversal en el logro de los ODS: ser “el motor principal del desarrollo y de la consecución de los demás objetivos de desarrollo sostenible propuestos” (UNESCO, 2015, p. 6). Estos retos están vigentes hoy: se ha reconocido que los esfuerzos globales, aun antes de la pandemia, han sido insuficientes para el logro de los objetivos planteados, y la COVID-19 ha generado una inédita crisis

sanitaria, económica y social que ha profundizado la brecha entre la realidad y los objetivos de la Agenda (Cervantes-Pérez et al., 2021; Naciones Unidas, 2020).

Es compartido que, para que la educación logre avanzar en inclusión, equidad y calidad y generar impacto en los distintos ámbitos de acción de naciones y sectores sociales, requiere implementar transformaciones en los fines de los aprendizajes, los modos en que estos son asumidos y promovidos y en las relaciones entre las instituciones educativas y otros agentes sociales (de la Rosa et al., 2019; Fourati-Jamoussi et al., 2019). En estas transformaciones –que involucran a las organizaciones, las personas, el currículo, la didáctica y la tecnología– consiste la innovación educativa (Murillo, 2017; Yordanova & Stoimenova, 2021)

¹ Coordinación de Investigación – área de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Siglo 21. Editor de *Innova Educa. Revista de Investigación, Reflexión y Experiencia en Innovación Educativa*.

² El preámbulo de la Agenda 2030 señala la existencia, en grandes sectores del planeta, de problemas tan graves como el hambre, la pobreza, el deterioro del ambiente (acuático, terrestre y aéreo), la violencia y las desigualdades económicas y de otras índoles entre las naciones y al interior de estas, deterioro del ambiente (acuático, terrestre y aéreo).

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Resulta inconveniente abordar la innovación a través de procesos irreflexivos de ensayo y error. La innovación educativa requiere procesos sistemáticos de investigación, reflexión y evaluación con base en evidencias, en los que la actuación colaborativa y la gestión resultan aspectos claves (Ramirez-Montoya, 2020; Trimmer et al., 2020). Consciente de este requerimiento, la Universidad Siglo 21 –desde sus inicios caracterizada por la implementación de innovaciones–, promueve la ejecución de investigaciones en innovación educativa y el uso de espacios para compartir al interior y con agentes externos sobre la investigación, la reflexión y la experiencia en innovación educativa. *Open Lab* es un ejemplo del primer tipo de espacio, y *Ciencia 21* y el *Congreso Innova Educa*, ejemplos del segundo.

Ahora la universidad da un nuevo paso: crea *Innova Educativa. Revista de Investigación, Reflexión y Experiencia en Innovación Educativa*. Este medio, que nace teniendo aportes de autores de cinco países, se destina a la presentación de artículos sobre tópicos centrales de la innovación educativa en la actualidad: a) tendencias educativas; b) tecnologías para la mediación del aprendizaje; c) gestión de la innovación educativa; d) formación a lo largo de toda la vida. Contempla cuatro tipos de documentos: reportes de investigación, ensayos, comunicación de experiencias y reseñas.

En este primer número se presentan catorce documentos: cinco reportes, dos ensayos, cinco comunicaciones de experiencias, una reseña y un informe especial³. El primer documento, “Desafíos Actuales en la Educación Universitaria:

Funciones Ejecutivas y su Relación con las Metodologías de Enseñanza”, de Candelaria Lestelle y otros, reporta un estudio correlacional dirigido a analizar la relación entre el uso de las funciones ejecutivas y la metodología de enseñanza empleada por los docentes de las carreras de Administración de Empresas, Administración Agraria y Abogacía de la Universidad Siglo 21 en la sede de Río Cuarto.

En el segundo artículo, “Construcción de un ecosistema de aprendizaje digital durante 2020 en la Escuela de Robótica de Misiones, Argentina”, Nilda Palacios reporta una investigación realizada en la Escuela de Robótica de Misiones, perteneciente al sistema educativo no formal, con fines de analizar el diseño y desarrollo didáctico de las actividades de aprendizaje en dicha institución.

En “Formación por competencias: de la práctica docente a la práctica pedagógica en la universidad”, Ercilia Vásquez, reporta una investigación empírica cualitativa llevada a cabo en una universidad privada venezolana confiada a la Compañía de Jesús, orientada a identificar los elementos representativos y esenciales que hacen factible la integración de la práctica pedagógica en la formación basada en competencias.

“Las competencias investigativas de los estudiantes que cursan Seminario de Trabajo Final en la Licenciatura en Educación”, de Laura Londero y Sandra Soria, reporta un estudio de enfoque mixto, cuyo propósito fue conocer el uso de herramientas didácticas y recursos tecnológicos por parte de los estudiantes de una carrera Educación de la

³ La reseña de cada artículo presenta un fragmento de su resumen, con breves modificaciones en algunos casos.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Universidad Siglo 21, al llegar a la instancia del Seminario Final.

Sandra Gómez, en “Virtualización de la enseñanza a partir de la emergencia sanitaria: efectos innovantes en educación superior”, reporta un estudio exploratorio sobre los modos en que los docentes universitarios de la Provincia de Córdoba –Argentina– asumen las transformaciones dadas por la virtualización de los procesos educativos, dada en consecuencia de la pandemia COVID-19.

En “Cultura y Ecosistemas I+D+I”, el primer ensayo, Miguel Ángel Comas reflexiona sobre la acción directiva y estratégica de las organizaciones educativas, ofreciendo un contexto de proyección y superación en entornos de complejidad e incertidumbre. Reflexiona sobre nuevos retos, compromisos y oportunidades, estableciendo el valor de crecer en red y fomentando alianzas y colaboraciones que aporten valor distintivo.

En “De redactores de noticias a cartógrafos de conversaciones: Formación de periodistas para la sociedad del conocimiento”, Carlos Delgado Flores realiza revisión crítica del perfil profesional y de los principios generales de la formación de periodistas en Latinoamérica, de cara al surgimiento de la sociedad del conocimiento; revisa el panorama del ejercicio profesional actual, a partir de los resultados del estudio *Worlds of Journalism* y señala aspectos claves a considerar a la hora de generar la reforma curricular de su enseñanza.

María Cruz Día de Terán, en la primera comunicación de experiencias, “Innovación docente e inclusión de la perspectiva de género en la educación superior”. El caso del grado en derecho, describe la implementación de una metodología docente para la asignatura Teoría del Derecho con perspectiva de género en la Universidad de

Navarra, enmarcada aquella en el contexto de la innovación educativa del Espacio Europeo de Educación Superior. Con la misma se ha buscado que el alumnado desarrolle, entre otras competencias, unas que les permitan detectar situaciones discriminatorias y habilidades para corregirlas.

Soledad Rivas y equipo, en “Autoconocimiento, tecnología innovadora para humanizar la enseñanza: un recurso imprescindible para repensar la naturaleza humana ligada al aprendizaje y transformar la comunidad educativa”, comparten su experiencia en una investigación-acción participativa llevada a cabo en una escuela municipal primaria de la ciudad de Córdoba. En la misma implementaron una técnica de autoconocimiento orientada a la humanización y sensibilización de los docentes, así como a la recuperación de la creatividad, la espontaneidad y el placer de enseñar.

En “La transformación curricular 2021 en la Universidad Católica del Uruguay”, Marcos Sarasola comparte la experiencia de la referida universidad en relación con la implementación de una transformación curricular de sus carreras, iniciada junto con el año lectivo en marzo de 2021. Describe el proceso, que se sustentó en un perfil del egresado caracterizado por el sentido humanista, el espíritu emprendedor y una visión del mundo, así como en propuestas académicas flexibles. Asimismo, describe el nuevo diseño curricular, orientado a desarrollar competencias como el aprender a aprender y autoconocimiento, pensamiento crítico y resolución de problemas, innovación, creatividad y emprendedurismo, colaboración, comunicación y ciudadanía global y local.

Melania Ottaviano nos da a leer “El desafío de integrar las prácticas del mundo laboral en carreras del área de salud y de

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

abogacía. Aplicación de simuladores digitales Legis y Biodigital como recurso educativo de vanguardia para la transferencia de conocimientos al campo laboral.” El artículo describe la creación e implementación en la Universidad Siglo 21, de alternativas virtuales innovadoras orientadas a producir que promueven trayectorias de aprendizaje flexibles integrales y adaptativas en la formación de futuros profesionales.

En la última experiencia compartida, “¿Cómo impacta el aula en la transformación del aprendizaje?”, de Fabiana Renault y Marina Ulber, se busca mostrar un caso en que el hiperaula transforma el aprendizaje. Describen la aplicación de una herramienta de última generación: holo teach, que –según exponen- desdibuja los límites entre lo virtual y real y genera retos inéditos a la función docente.

Santiago Suárez ofrece una resección del libro titulado “La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes”, de Magdalena Bas Vilizzio y otros, compuesto

por una serie de reflexiones teóricas y experiencias prácticas en torno a los efectos que la pandemia del CODIV-19 ha provocado en la práctica docente de la educación superior latinoamericana.

Finalmente, el número presenta un documento especial: “Acceso a internet y percepción estudiantil sobre la facilidad de uso y la utilidad de las plataformas tecnológicas. Informe al Consejo de Rectores de Universidades Privadas sobre la educación universitaria mediada por tecnologías durante la pandemia COVID-19”. Ha sido elaborado por un equipo interinstitucional, conformado por miembros de la Universidad Católica de Salta y la Universidad Siglo 21.

Esperamos que este primer número de *Innova Educa* ofrezca al lector aportes de algún tipo para su propia investigación, reflexión o experiencia en innovación educativa. Igualmente esperamos que la revista llegue a ser un espacio referente de publicaciones en relación con su tema central.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Cervantes-Pérez, L. A., Cervantes-Pérez, G., Cervantes-Guevara, G., & Cervantes-Pérez, E. (2021). La carga económica global de la COVID-19. Cada día más lejos de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Cirugia y Cirujanos*, 89(3), 418–429. https://www.cirugiyacirujanos.com/frame_esp.php?id=498
- de la Rosa, D., Giménez, P., & de la Calle, C. (2019). Educación para el desarrollo sostenible: El papel de la universidad en la agenda 2030. Transformación y diseño de nuevos aprendizaje. *Prisma Social*, 25, 179–202.
- Fourati-Jamoussi, F., Dubois, M. J. F., Agnès, M., Leroux, V., & Sauvée, L. (2019). Sustainable development as a driver for educational innovation in engineering school: the case of UniLaSalle. *European Journal of Engineering Education*, 44(4), 570–588. <https://doi.org/10.1080/03043797.2018.1501348>
- Murillo, A. (2017, October 3). ¿Qué es innovación educativa? *Observatorio de Innovación Del Tecnológico de Monterrey*. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/innovacion-educativa>
- Naciones Unidas. (2015, October 21). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015*. 1–40. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020*. <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2018/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2018-ES.pdf>
- Ramirez-Montoya, M. S. (2020). Challenges for open education with educational innovation: A systematic literature review. *Sustainability (Switzerland)*, 12(17). <https://doi.org/10.3390/su12177053>
- Trimmer, K., Donovan, J., & Flegg, N. (2020). Educational Innovation: Challenges of Conducting and Applying Research in Schools. In J. Donovan, K. Trimmer, & N. Flegg (Eds.), *Curriculum, Schooling and Applied Research. Challenges and Tensions for Researchers* (pp. 1–17). Palgrave Studies in Education Research Methods. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48822-2_1
- UNESCO. (2015). *Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
- Yordanova, Z., & Stoimenova, B. (2021). Smart Educational Innovation Leads to University Competitiveness. In S. Tiwari et al. (Ed.), *Advances in Intelligent Systems and Computing* (pp. 185–195). Springer Nature Singapore Pte Ltd. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5345-5_17

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

INVESTIGACIONES

Innova Educa:

Revista de Investigación, Reflexión y Experiencia
en Innovación Educativa

Desafíos Actuales en la Educación Universitaria: Funciones Ejecutivas y su Relación con las Metodologías de Enseñanza

Current Challenges in University Education: Executive Functions and their Relationship with Teaching Methodologies

Candelaria Lestelle⁴ , Diego Gagna⁵ , Javier Herrera⁶ , Julia Asurmendi⁷ ,
Agostina Carbonari⁸ , María Castelo⁹ , Milagros Llanes¹⁰  y Lucas Gualtari¹¹ 

Resumen—La presente investigación corresponde a un estudio correlacional que tiene por objetivo analizar la relación entre el uso de las funciones ejecutivas y la metodología de enseñanza empleada por los docentes de las carreras de Administración de Empresas, Administración Agraria y Abogacía de la Universidad Siglo 21 en la sede de Río Cuarto. La población estuvo integrada por todos los docentes de las carreras anteriormente mencionadas, cuya muestra fue seleccionada a través de un muestreo no probabilístico accidental. Para evaluar las funciones ejecutivas, se utilizó como instrumento el cuestionario autoadministrable “Índice de Funciones Ejecutivas de Jordán”. Para conocer la metodología docente, se empleó el cuestionario “CEMEDEPU” (Cuestionario para la Evaluación de la Metodología Docente y Evaluativa de los Profesores Universitarios). En esta oportunidad, se busca llegar a conclusiones sobre los datos recabados que permitan, en un futuro, diseñar un material audiovisual interactivo con múltiples estrategias que tengan la finalidad de potenciar el uso de estas funciones y mejorar el rendimiento docente. Además, se espera incrementar los resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la capacidad de la universidad para gestionar el cambio.

⁴ Universidad Siglo 21, Argentina

⁵ Universidad Siglo 21, Argentina

⁶ Universidad Siglo 21, Argentina

⁷ Universidad Siglo 21, Argentina

⁸ Universidad Siglo 21, Argentina

⁹ Universidad Siglo 21, Argentina

¹⁰ Universidad Siglo 21, Argentina

¹¹ Universidad Siglo 21, Argentina

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Palabras Clave— Funciones ejecutivas; Metodología de enseñanza; Proceso de enseñanza-aprendizaje; Docentes universitarios

Abstract— The present research corresponds to a correlational study that aims to analyze the relationship between the use of executive functions and the teaching methodology used by professors of the Business Administration, Agrarian Administration and Lawyers of the Universidad Siglo 21 in the Rio Cuarto headquarters. The population was made up of all the teachers of the aforementioned careers, whose sample was selected through an accidental non-probabilistic sampling. To assess executive functions, the self-administered questionnaire "Jordan Executive Functions Index" was used as an instrument. To know the teaching methodology, the questionnaire "CEMEDEPU" (Questionnaire for the Evaluation of the Teaching and Evaluative Methodology of University Professors) was used. In this opportunity, we seek to reach conclusions about the data collected that allow, in the future, design an interactive audiovisual material with multiple strategies that aim to enhance the use of these functions and improve teaching performance. In addition, it is expected to increase the results in the teaching-learning process, as well as the university's ability to manage the change.

Keywords— Executive functions, Teaching methodology; Teaching-learning process; University teachers

Introducción

Si bien en este artículo se desarrollará la última instancia de una investigación, es pertinente aclarar que se basa en tres estudios previos: el primero (2013-2016), se abocó al estudio de las funciones ejecutivas en los alumnos; el segundo (2017-2019), intentó describir la metodología de enseñanza utilizada por los docentes; el tercero (2020), se basó en el estudio de las funciones ejecutivas empleadas por los docentes. Es así como, en esta ocasión, se buscará indagar la correlación entre la metodología de enseñanza (VD) y el uso de las funciones ejecutivas (VI) por parte de los docentes.

A partir de los resultados obtenidos en la primera etapa, se observó que al menos el 50% de los alumnos poseen algunas dificultades en los componentes de atención, inhibición, planificación y organización del material de estudio. En la segunda etapa, se arribó a la conclusión de que la mayoría de

los docentes se desempeñan en su función desde una concepción de enseñanza tradicional. En una tercera instancia, se observó que los docentes tienen un buen uso de sus funciones ejecutivas. En consecuencia, surgió una nueva pregunta de investigación: ¿Existe algún tipo de relación entre las funciones ejecutivas y la metodología de enseñanza utilizada por los docentes de las carreras de Administración de Empresas, Administración Agraria y Abogacía de la Universidad Siglo 21 en la sede de la ciudad de Río Cuarto? (Travaglia et al, 2015; Lestelle et al, 2019; Lestelle et al, 2020).

La presente investigación tiene como objetivo analizar la relación entre el uso de las funciones ejecutivas y la metodología de enseñanza empleada por los docentes de las carreras de Administración de Empresas, Administración Agraria y Abogacía de la Universidad Siglo 21 en la sede de Río Cuarto. Asimismo, se persigue como objetivos específicos:

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Precisar si existe algún tipo de relación entre las funciones ejecutivas y la metodología de enseñanza en los docentes universitarios.
- Establecer el grado de relación entre las funciones ejecutivas y la metodología de enseñanza en los docentes universitarios.
- Determinar si se presentan aspectos o componentes de la metodología de enseñanza que dependan de las funciones ejecutivas empleadas por los docentes universitarios.

Para introducir la temática abordada en este estudio se remitirá, en primer lugar, a los aportes de las Neurociencias, en relación a las funciones ejecutivas y a su rol fundamental en los procesos involucrados en la práctica docente. En segundo lugar, se señalarán contribuciones vinculadas a las modalidades de enseñanza, puntualizando en aquella de tipo tradicional, en concordancia con los resultados obtenidos en instancias anteriores de investigación.

En la actualidad, las Neurociencias han hecho aportes fundamentales a través de su carácter interdisciplinario y, tal como sostienen Manes y Niro (2014), en ella confluyen neurólogos, psicólogos, psiquiatras, filósofos, lingüistas, biólogos, ingenieros, físicos y matemáticos.

Específicamente, la Neuropsicología ha contribuido en la explicación de muchas alteraciones o disfunciones que tienen su base en el cerebro e involucran comportamientos que no se pueden analizar sólo desde lo emocional y/o ambiental. Asimismo, esta disciplina ha desarrollado toda una conceptualización en torno a las funciones ejecutivas o habilidades cognoscitivas.

El funcionamiento ejecutivo ha sido estudiado y definido por diferentes autores a lo largo del tiempo (Soprano, 2009; Rains, 2004; León-Carrión y Barroso, 1997; Willis

y Mateer, 1992; Welsh et al, 1991; Stuss y Benson, 1984; Luria, 1979).

En este sentido, Pineda las define como un conjunto de habilidades cognoscitivas que permiten la anticipación y el establecimiento de metas, el diseño de planes y programas, el inicio de actividades y operaciones mentales, la autorregulación y monitorización de las tareas, la selección precisa de los comportamientos y conductas, la flexibilidad en el trabajo cognoscitivo y su organización en el tiempo y espacio (Barceló Martínez et al, 2011).

En esta misma línea, Sholberg y Mateer, en Climent-Martínez et al (2014), consideran que las funciones ejecutivas comprenden una serie de procesos cognitivos entre los que predominan la anticipación, la elección de objetivos, la planificación, la selección de la conducta, la autorregulación, el autocontrol y el uso de realimentación.

En la literatura científica, existe un consenso con respecto a que las funciones ejecutivas se relacionan intrínsecamente con las funciones del Lóbulo Frontal, consideradas como un conjunto de habilidades cognitivas que operan para dar lugar a la consecución de un fin establecido con anticipación (García et al, 2009; Sánchez Carpintero et al, 2001). Éstas permiten el diseño de planes, la selección de conductas, la autorregulación de los procesos para la consecución del objetivo a realizar, la flexibilidad, y la organización de la tarea propuesta. Por lo tanto, se puede observar que las características más relevantes de las mismas son la regulación del self, la secuenciación, la flexibilidad, la respuesta de inhibición, la planificación, la memoria de trabajo, y la organización de la conducta.

En relación a lo expresado anteriormente, los estudios más recientes se inclinan por un modelo múltiple, en el que las funciones ejecutivas constituirían la suma de todos los subprocesos requeridos en un determinado momento para una tarea específica. Los

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

componentes de las funciones ejecutivas son estudiados por diversos autores, entre ellos Bausela Herrera, en Travaglia et al (2015), quien distingue:

- **Inhibición:** Es la interrupción de una determinada respuesta que generalmente ha sido automatizada. La estrategia aprendida, debe mantenerse en suspenso ante una nueva situación, permitiendo la ejecución, en ese momento, de otra respuesta.
- **Planificación:** Es la capacidad para identificar y organizar una secuencia de eventos con el fin de lograr una meta específica. Para conseguir la meta propuesta, el sujeto debe elaborar y poner en marcha un plan estratégicamente organizado de secuencias de acción.
- **Flexibilidad:** Es la capacidad de alternar distintos criterios de actuación que pueden ser necesarios para responder a las demandas cambiantes de una tarea o situación. Se refiere a la habilidad para cambiar rápidamente de una respuesta a otra, empleando estrategias alternativas.
- **Monitorización:** Es el proceso que actúa paralelamente a la realización de una actividad. La misma, consiste en la supervisión necesaria para la ejecución adecuada y eficaz de los procedimientos en curso. La monitorización, le permite al sujeto darse cuenta de las posibles desviaciones de su conducta sobre la meta deseada.
- **Procesos autoregulatorios:** Son los responsables de la organización del comportamiento que permiten, a su vez, la compleja resolución de problemas.
- **Memoria de trabajo:** También denominada memoria operativa, permite mantener activada una cantidad limitada de información

necesaria para guiar la conducta de un sujeto. Es decir, durante el transcurso de una acción, el sujeto necesita disponer de una representación mental tanto del objetivo como de la información relevante.

Respecto a las metodologías de enseñanza, Alcoba Gonzalez (2012) señala que las mismas constituyen un conjunto de técnicas y actividades que un docente utiliza con el fin de lograr uno o varios objetivos educativos. De este modo, existiría una íntima relación entre el método y las finalidades educativas correspondientes a sus diversos niveles de concreción. En este sentido, no existe una única metodología de enseñanza, sino que las mismas se distinguen unas de otras en diferentes aspectos fundamentales, tales como: concepción del conocimiento, concepción del aprendizaje, concepción de la enseñanza y papel del profesor, metodología docente, materiales de aprendizaje, metodología de evaluación, y uso de la tutoría.

Dentro de este marco, se pueden diferenciar dos modelos principales (Gargallo et al, 2011):

1. **Modelo centrado en la enseñanza / tradicional / centrado en el profesor / transmisor de información:** Se entiende al conocimiento como algo construido externamente. El aprendizaje se concibe como una adquisición o incremento de conocimientos. Se caracteriza por una dinámica en la cual el docente es el único poseedor del saber y los estudiantes deben reproducir de manera fiel los contenidos impartidos por el mismo, sin tener en cuenta el componente emocional, los conocimientos previos, los intereses o los factores ambientales. Se utiliza como método básico la lección magistral y la exposición del profesor. Los materiales de estudio son preferentemente los apuntes del

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

profesor y/o un libro de texto. El método de evaluación es el examen, orientado a que los alumnos repitan lo aprendido. La tutoría se entiende como un periodo temporal en que el profesor está atendiendo a los alumnos que desean hacer uso de sus servicios.

2. Modelo centrado en el aprendizaje / constructivista / centrado en el alumno / facilitador del aprendizaje: El conocimiento se interpreta como una construcción social y negociada. El aprendizaje se contempla como un proceso de construcción personal y compartida con otros. La enseñanza se concibe como un proceso interactivo. El papel del profesor es el de facilitador del aprendizaje, buscando la motivación e implicación del estudiante para potenciar la comprensión, fomentar su autonomía y mejorar su competencia para aprender a aprender. Se hace uso de diversos métodos y materiales en función de los objetivos y del contexto. La metodología de evaluación tiene un enfoque formativo, promoviendo la reelaboración y aplicación de lo aprendido. El feed-back se considera sustancial y se ofrece al estudiante para que aprenda a autoevaluar su progreso. La tutoría se usa de modo activo y sistemático para asesorar a los estudiantes.

Los aportes citados anteriormente, permiten un acercamiento a distintos precedentes en relación a las temáticas mencionadas. Los mismos, incluyen diferentes conceptos teóricos que se encuentran en íntima relación con la problemática que se aborda en esta investigación, lo cual demuestra ser de utilidad para este estudio. En consecuencia, en el apartado referente a la discusión, se utilizarán con la finalidad de referir aproximaciones sobre el rol docente desde

una perspectiva de convergencia entre dichos aspectos.

Metodología

Diseño de Investigación

Esta investigación es correlacional de tipo transversal. Los estudios correlacionales tienen como finalidad medir el grado de asociación y/o relación entre dos variables o categorías. Las investigaciones transversales permiten obtener un panorama del estado de una o más variables en uno o más grupos de personas, objetos o indicadores, en un momento determinado (Hernández Sampieri et al, 2010).

Participantes

La población estuvo integrada por todos los docentes de las carreras de Licenciatura en Administración de Empresas, Licenciatura en Administración Agraria y Abogacía, que ejercen sus funciones educativas en la Universidad Siglo 21, con sede en la ciudad de Río Cuarto. La muestra, fue un subconjunto de dicha población, la cual estuvo constituida por 34 docentes. La misma, fue seleccionada a través de un tipo de muestreo no probabilístico accidental, ya que formaron parte de la muestra aquellos sujetos que respondieron a la encuesta en el periodo establecido en el que se llevó a cabo la recolección de datos. La investigación se implementó siguiendo las pautas éticas de consentimiento informado y anonimato, en el marco de Comités de Éticas Nacionales.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para evaluar las funciones ejecutivas de dicha muestra, se utilizó un cuestionario de tipo autoadministrable. El instrumento seleccionado, para los propósitos de este estudio, fue el “Índice de Funciones

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Ejecutivas de Jordán”, el cual evalúa atención, inhibición y organización. Este último, es una adaptación realizada para adultos, a través de una valoración inter-jueces en el año 2015 del cuestionario original “Índice de Funciones Ejecutivas para Niños de Jordán” (Travaglia et al, 2015).

Para conocer la Metodología Docente, se empleó el cuestionario “CEMEDEPU” (Cuestionario para la Evaluación de la Metodología Docente y Evaluativa de los Profesores Universitarios). El mismo, fue elaborado por Gargallo et al (2011), encontrándose conformado por una escala dirigida a docentes universitarios, organizado, a su vez, en tres subescalas: Modelo Centrado en la Enseñanza, Modelo Centrado en el Aprendizaje y Habilidades Docentes. Se compone de 48 ítems, cuyas opciones de respuesta oscilan entre 1 y 5, siendo 1 “muy en desacuerdo” y 5 “muy de acuerdo” (Travaglia et al, 2019). La construcción de este instrumento, ha sido elaborada a partir del modelo centrado en la enseñanza y en el aprendizaje, así como en la concreción de las habilidades docentes del profesor universitario que se considera competente.

Procedimiento

Para realizar el análisis de los datos obtenidos, se utilizó la prueba de Correlación de Chi-Cuadrado (X^2) de Pearson con el Software SPSS v.25. La misma, se encuentra dentro de las pruebas pertenecientes a la estadística descriptiva, específicamente en el estudio de dos variables. Esta prueba, es una de las más conocidas y utilizadas para analizar variables nominales o cualitativas, es decir, para determinar la existencia o no de independencia entre dos variables (Tinoco Gómez, 2008).

Resultados

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

A modo de complementar con los resultados de las investigaciones anteriores y con el objetivo de comprobar si algunas variables que contemplan los instrumentos de recolección de datos del presente trabajo están o no relacionadas, se seleccionaron dichas variables bajo un criterio de relevancia acorde a los objetivos de la investigación y se analizaron mediante la prueba de Correlación Chi-Cuadrado (X^2). De esta manera, se planteó una hipótesis nula (H_0) (VI) y otra alternativa (H_a) (VD) para cada uno de los cuatro cálculos realizados. Se llevó a cabo con una confianza del 95% (.05), por lo tanto, el valor que determinará la región de aceptación va a depender del X^2 correspondiente a cada cálculo X^2 .

Es relevante destacar, como se señaló con anterioridad, que se tomó una variable del cuestionario utilizado para analizar las Funciones Ejecutivas (VI) y otra del cuestionario empleado para describir la Metodología Docente (VD) y, posteriormente, se realizaron dos hipótesis:

- (H_0): Es la hipótesis nula, la hipótesis de base, es decir, que ambas variables son independientes la una con la otra.
- (H_a): Es la hipótesis alternativa que genera el equipo de investigación con la Prueba de Chi-Cuadrado, buscando comprobar así la correlación, es decir, que están relacionadas e influyen entre sí. Se puede afirmar con un 95% de confianza que ambas variables no son independientes entre sí, sino dependientes.

A continuación, se presentarán los cálculos realizados:

1. Cálculo 1: “Adopto una metodología de enseñanza variada y complementaria que adapto a las características del grupo de alumnos” vs. “Ignora lo que ocurre a su alrededor para seguir haciendo las tareas planificadas”. Los resultados obtenidos del entrecruzamiento de las variables expresan un valor crítico (Σ_{vc}) de 2.73, con 2° de libertad (α) y por lo tanto una relación $X^2 = 4.60$ correspondiente a la tabla de

distribución Chi-Cuadrado. Al ser el Σvc un valor mayor al observado en estándar, no se puede rechazar la H_0 (χ^2 (2, $N = 34$) = 4.6, $p < 0,05$).

2. Cálculo 2: “Escucha los aportes de los alumnos sin distraerse” vs. “Dispongo mi clase como un entorno de aprendizaje que moviliza el aprendizaje activo del alumno”. El presente cálculo bivariado expresa un Σvc de 27.33, acompañado de un $\alpha = 4$, siendo la relación correspondida $X^2 = 7.78$. Presentando así evidencia suficiente como para rechazar la H_0 y poder afirmar que las variables no son independientes, sino que están relacionados entre sí (χ^2 (4, $N = 34$) = 7.78, $p < 0,05$).
3. Cálculo 3: “Piensa en las consecuencias antes de actuar” vs. “Tengo en cuenta los resultados de la evaluación para modificar mi planificación, metodología y actividad docente a corto o medio plazo”. Como indican los resultados, se expresa que $\Sigma vc = 2.38$, con un $\alpha = 4$ y una correspondencia de $X^2 = 7.78$, la H_0 se acepta, ya que el valor calculado está contenido en la región de aceptación. Por lo tanto, ambas variables son independientes (χ^2 (4, $N = 34$) = 7.78, $p < 0,05$).
4. Cálculo 4: “Me intereso por los estudiantes como personas” vs. “Prioriza necesidades y el bienestar del otro ante sus propios deseos”. El presente cálculo bivariado expresa un Σvc de 24.2, acompañado de un $\alpha = 4$, siendo la relación correspondida $X^2 = 7.86$. Con estos datos se rechaza la H_0 , considerando a las variables independientes entre sí, estas guardan una correlación significativa (χ^2 (4, $N = 34$) = 7.86, $p < 0,05$).

Asimismo, para cada cálculo se obtuvo un V Cramer de 0.67, lo que indica una influencia significativa entre las variables estudiadas que rechacen la H_0 .

Discusin

Tras describir y analizar los diferentes resultados obtenidos, se procede a realizar una discusión que sirva para consolidar lo obtenido, al tiempo que suponga una línea para nuevas investigaciones. En el análisis de dichos resultados, por un lado, se observó que existe una relación entre la capacidad de escucha atenta del docente y la elección de una modalidad de enseñanza centrada en el papel protagónico del alumno, tomando en cuenta su entorno activo de aprendizaje (cálculo 2). Por otro lado, se visualizó que la flexibilización del docente en cuanto a su rol, se encuentra vinculada con un modo de enseñanza en el cual se prioriza el bienestar del alumno y sus necesidades subjetivas (cálculo 4).

Al desempeñarse dentro de la institución educativa, el docente debe responder de manera activa a la información que recibe de la situación áulica, creando intenciones, planes y programas de sus acciones. Asimismo, es necesario que inspeccione su ejecución, a fines de regular su conducta para que la misma se encuentre en concordancia con dicha estrategia. Finalmente, verifica su actividad consciente, comparando los efectos de sus acciones con las intenciones originales, corrigiendo posibles errores (Luria, 1979).

En base a lo expuesto, se vuelve evidente la importancia de un buen uso de estas funciones ejecutivas, ya que son las que permiten modificar el entorno y, por lo tanto, mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El contexto global actual interpela constantemente al sistema educativo en todas sus dimensiones, influyendo particularmente en las prácticas docentes. Lo vertiginoso de estos cambios implica la puesta en marcha de un proceso de revisión permanente de las metodologías de enseñanza. Para dicho fin, es necesario que el docente se implique de manera activa en la potenciación de sus funciones cognitivas, las cuales le permitirían

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

ejecutar novedosos modos de enseñanza que se distingan de los tradicionales que plantean una mera reproducción de conocimiento.

A modo de síntesis, se propone un modelo flexible, que contemple las situaciones particulares que se viven puertas adentro en

cada espacio áulico. El mismo, se orienta al desarrollo de un pensamiento crítico, que permita que el alumno reflexione y logre incorporarse en el proceso de transformación social a partir del encuentro con el otro.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Alcoba González, J. (2012). La Clasificación de los Métodos de Enseñanza en Educación Superior. *Contextos Educativos*, 15, 93-106.
<https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/657>
- Barceló Martínez, E., Lewis Harb, S. y Moreno Torres, M. (2011). Funciones Ejecutivas en Estudiantes Universitarios que presentan bajo y alto rendimiento académico. *Psicología desde el Caribe*, 18, 109-138. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/view/2086>
- Climent- Martínez, G., Luna- Lario, P., Bombín- González, I., Cifuentes- Rodríguez, A., Tirapu- Ustárroz, J. y Díaz- Orueta, U. (2014). Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas mediante Realidad Virtual. *Revista Neurológica*, 58.
<https://neurologia.com/articulo/2013487>
- García, A., Enseñat, A., Ustárroz, J. y Rovira, T. (2009). Maduración de la Corteza Prefrontal y Desarrollo de las Funciones Ejecutivas Durante los Primeros Cinco Años de Vida. *Revista de Neurología*, 48 (8), 435-440. <https://www.neurologia.com/articulo/2008265>
- Gargallo López, B., Suárez Rodríguez, J., Garfella, P., Fernández y March, A. (2011). El Cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios. *Estudios Sobre Educación*, 21, 9-40.
<https://revistas.unav.edu/index.php/estudios-sobre-educacion/article/view/4397>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). Mc Graw Hill Education. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- León-Carrión, J. y Barroso, J. M. (1997). Neuropsicología del Pensamiento: Control Ejecutivo y Lóbulo Frontal. *Revista de Psicol. Gral. y Aplic.* 55 (1), 27-44.
<https://idus.us.es/handle/11441/71491>
- Lestelle, C., Carbonari, A., Castelo, M. C., Herrera Galíndez, J. E. y Llanes, M. (2020). ¿Cómo emplean las Funciones Ejecutivas los Docentes Universitarios? En A. Trimboli (Comp.), *Salud Pública y Salud Mental* (pp. 443-446). AASM.
- Lestelle, C., Herrera Galíndez, J. E., Castelo, M. C. y Llanes, M. (2019). El Uso de las Funciones Ejecutivas en los Docentes Universitarios. En A. Trimboli (Comp.), *Abordajes Inclusivos en Salud Mental: Clínica, Comunidad y Derechos* (pp. 291-293). AASM.
- Luria, A. R. (1979). *El Cerebro en Acción* (2ª ed.). Editorial Fontanella.
- Manes, F. y Niro, M. (2014). *Usar el Cerebro: Conocer nuestra mente para vivir mejor*. (4ª ed.). Planeta.
- Rains, D. (2004). *Principios de Neuropsicología Humana*. Mc Graw Hill.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Sánchez Carpintero, R. y Narbona, J. (2001). Revisión Conceptual del Sistema Ejecutivo y su Estudio en el Niño con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Revista de Neurología* 33 (1), 47-53. <https://www.neurologia.com/articulo/2000631>

Soprano, M. (2009). Cómo Evaluar la Atención y las Funciones Ejecutivas en Niños y Adolescentes. *Revista de Neurología* 37 (1), 44-50. <https://campus.autismodiario.com/wp-content/uploads/2016/12/Evaluaci%C3%B3n-de-la-funci%C3%B3n-ejecutiva-Soprano.pdf>

Stuss, K. H. y Benson, D. F. (1984). Neuropsychological Studies of the Frontal Lobes [Estudios Neuropsicológicos sobre el Lóbulo Frontal]. *Psychological Bulletin*, 95 (1), 3–28. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.1.3>

Tinoco Gómez, O. (2008). Una Aplicación de la Prueba Chi Cuadrado con SPSS. *Industrial Data* 11 (1), 73-77. <https://www.redalyc.org/pdf/816/81611211011.pdf>

Travaglia, P., Lestelle, C., Alaminos, C., Cervella, S. y Castelo, M. C. (2019). La Neuropsicoeducación en la Formación de Docentes Universitarios. *Memorias* 4 (4), 41-48. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp/article/view/29355>

Travaglia, P., Lestelle, C., Rigo, D., Alaminos, C., Meneghello, A., Lorenzoni, M. J., Cervella, S. y Castelo, M. C. (2015). Exploración de Funciones Cognitivas en Estudiantes Universitarios. En A. Trimboli (Comp.), *Lecturas de la Memoria: Ciencia, Clínica y Política*, (pp. 307-309). AASM.

Welsh, H. H., Lind, A. J. y Waters, D. L. (1991). Monitoring Frogs and Toads on Region 5 National Forests. [Monitoreo de Ranas y Sapos en los Bosques Nacionales de la Región 5]. *FHR Currents* 4, 1-12. <https://www.biodiversitylibrary.org/page/53578238#page/3/mode/1up>

Willis, D. y Mateer, C. (1992). Development al Impact of Frontal Lobe Injury in Kiddle Childhood [Impacto en el Desarrollo de la Lesión del Lóbulo Frontal en la Niñez]. *Brain and Cognition*, 20 (1), 196-204. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1382463/>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Construcción de un ecosistema de aprendizaje digital durante 2020 en la Escuela de Robótica de Misiones, Argentina

Construction of a digital learning ecosystem during 2020 at the Robotics School of Misiones, Argentina

Nilda Palacios¹² 

Resumen— El aislamiento social, preventivo y obligatorio decretado en Argentina a raíz de la pandemia generada por el COVID-19 ha generado una respuesta inmediata y desigual en las instituciones escolares. Esta investigación, realizada en la Escuela de Robótica de Misiones que pertenece al sistema educativo no formal, analiza el diseño y desarrollo didáctico de las clases en este contexto. Se analiza el diseño didáctico de clases en el contexto de virtualidad obligada, las estrategias didácticas que se aplican y las plataformas educativas utilizadas en este contexto. Se utiliza una metodología cualitativa, con un diseño de análisis de caso y utilizando herramientas de la etnografía digital adecuada para esta situación. Para obtener la información necesaria se realizaron entrevistas virtuales a docentes de la institución, análisis de las plataformas educativas utilizadas, diseños de clases, cuestionarios on line autoadministrados y observación no participante de clases transmitidas en vivo. Los resultados permitieron identificar la forma en que se trata de dar continuidad a los aprendizajes y la interacción que se realiza entre distintos programas, aplicaciones y plataformas para la enseñanza de los contenidos de robótica, programación e ingeniería. Se plantea la posibilidad de generar un ecosistema de aprendizaje digital desde lo empírico.

Palabras Claves— Diseño didáctico; Clases virtuales; Plataformas educativas; Estrategias de enseñanza; Etnografía digital.

Abstract— The social, preventive and obligatory isolation decreed in Argentina as a result of the pandemic generated by COVID-19 has generated an immediate and uneven response in school institutions. This research, carried out at the Misiones Robotics School, which belongs to the non-formal education system, analyzes the design and didactic development of classes in this context. It

¹² Universidad Abierta Interamericana, Argentina

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

analyzes the didactic design of classes in the context of forced virtuality, the didactic strategies that are applied and the educational platforms used in this context. A qualitative methodology is used, with a case analysis design and using digital ethnography tools suitable for this situation. In order to obtain the necessary information, virtual interviews were carried out with teachers of the institution, analysis of the educational platforms used, class designs, self-administered online questionnaires and non-participating observation of classes transmitted live. The results allowed to identify the way in which the learning process is being continued, the interaction that takes place between different programs, applications and platforms for teaching related to robotics, programming and engineering contents. The possibility of generating a digital learning ecosystem from the empirical is raised.

Keywords— Didactic design; Virtual classes; Educational platforms; Teaching strategies; Digital ethnography

Introducción

El desarrollo de las clases supone un diseño o programación previa que ponga en evidencia los puntos clave de la intención educativa. Según María Cristina Davini (2008), programar la enseñanza es muy importante y facilita tres aspectos fundamentales de la situación de aprendizaje: en primer lugar, las decisiones del docente en cuanto a objetivos, estrategias, recursos y evaluación, adecuados según las características de los alumnos y de la institución. En segundo lugar, la anticipación de las acciones, que permiten organizar todos los componentes curriculares y, finalmente, la posibilidad de hacer comunicables los objetivos y actividades propuestos. Estos aspectos permiten hacer un seguimiento desde otras instancias institucionales para acompañar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en una materia o asignatura en especial. Por lo tanto, diseñar o programar son básicos para el desarrollo de las situaciones de aprendizaje en cualquier contexto en que se realicen.

Según Philippe Perrenoud (1999), una de las competencias básicas para enseñar es la posibilidad de construir y planificar dispositivos y secuencias didácticas, con distintas etapas que progresivamente permiten desarrollar los aprendizajes. Se presentan, por lo tanto, secuencias y dispositivos didácticos, así como los principios de organización y trabajo interno de la clase, que se manifiestan en el contrato didáctico. El objetivo es destacar que la situación de aprendizaje requiere una preparación que ubica a los alumnos frente a la situación de aprender a través de la realización de un proyecto o la resolución de un problema. Según este autor “No existe un dispositivo general, todo depende de la disciplina, de los contenidos específicos, del nivel de los alumnos, de las opciones del profesor” (Perrenoud, 1999).

En el contexto digital podemos decir que estas competencias siguen siendo fundamentales y que las funciones de la programación didáctica mantienen un carácter orientador que supone resignificar

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

algunos aspectos del modelo de diseño didáctico.

Sin embargo, a partir de marzo de 2020 todos los diseños previstos fueron interpelados con la crisis mundial del COVID-19 que llevó a los sistemas educativos a un contexto de enseñanza de emergencia. “Entre fines de marzo y comienzos de abril, el mundo cerró las puertas de sus escuelas. En pocos días, 9 de cada 10 estudiantes de más de 190 países quedaron alejados de las aulas, de los patios, de los pasillos y de los salones de música” (Fundación Santillana, 2020). Claramente todo lo previsto tuvo que cambiar. Y es importante analizar cómo se diseñaron y desarrollaron las clases en este nuevo contexto. Al mismo tiempo conocer lo que sucede en una institución de carácter no formal que ya implementaba prácticas innovadoras puede dar pautas para reflexionar sobre los usos y formas del diseño de clases en entornos virtuales futuros.

Esta investigación tratará de analizar los dispositivos pedagógicos que se diseñan e implementan en este nuevo escenario, tratando de reconocer los elementos que lo componen, las estrategias didácticas que se utilizan y las plataformas que acompañan el proceso. Se analizarán por lo tanto las clases diseñadas en este período en el caso de la Escuela de Robótica de Misiones, ubicada en la provincia del mismo nombre al noreste de la República Argentina. La misma es una institución educativa gratuita perteneciente al sistema formal, donde los alumnos asisten fuera del horario escolar y por la decisión de sus familias de ampliar su formación. Allí se aplica un modelo de enseñanza y aprendizaje diferente al propio del sistema formal, donde se utilizan distintas tecnologías para

desarrollar en los alumnos las principales habilidades del siglo XXI, a través de los contenidos de Robótica y Programación. En poco tiempo esta escuela se ha convertido en un referente nacional y regional para la gestión del aprendizaje de nuevas habilidades desde un modelo disruptivo (Silvero y Escalada, 2019). La propuesta de trabajo y el plan de estudios implica la asistencia semanal de los alumnos. Las clases fueron proyectadas para un desarrollo presencial pero la crisis mundial del COVID-19 requirió que, a partir del 20 marzo de 2020, el Gobierno nacional dispusiera el aislamiento social, preventivo y obligatorio. Por lo tanto, se hizo necesaria una reformulación de estas condiciones de cursado de las clases y un nuevo diseño didáctico de las mismas, que permitiera la continuidad de los aprendizajes en este nuevo contexto. Los cambios antes citados tienen varios condicionantes, por un lado, un porcentaje importante de alumnos que asisten a la Escuela de Robótica no tiene acceso a dispositivos tecnológicos que permitan el desarrollo de los contenidos previstos, y por otro se hace necesaria la implementación de una modalidad de educación a distancia no prevista originalmente. Por lo tanto, la pregunta que guiará esta investigación será ¿Cómo se diseñan y desarrollan didácticamente las clases en el contexto de COVID-19 en la Escuela de Robótica de Misiones?

La Escuela de Robótica de Misiones, creada en 2017 fue reconocida como un modelo de educación disruptiva por su organización, forma de trabajo y oferta educativa a un sector de la población con dificultades de acceso a la tecnología. Es, por lo tanto, una institución innovadora, de reconocida calidad y que busca reducir la

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

brecha de acceso a la tecnología de los niños y jóvenes de la comunidad en donde se encuentra (Silvero, 2019). Estas ideas, que orientan la creación de la Escuela, se ven interpeladas en el contexto actual y, considerando la forma innovadora en que habían gestionado estos aprendizajes, puede estar mejor preparada para enfrentar la situación presente. Es interesante, por lo tanto, analizar el diseño y desarrollo de sus clases en la virtualidad.

La selección de este caso de estudio tiene que ver con la posibilidad de la institución de responder a los cambios necesarios en la organización y planificación de experiencias de aprendizaje enriquecedoras en contextos de cambio e incertidumbre como el actual, aprovechando posiblemente la experiencia innovadora que ya ha realizado.

En el contexto actual de educación presencial se ha puesto énfasis en el desarrollo y utilización de distintas estrategias didácticas y plataformas educativas como herramienta para el desarrollo de las clases en formato virtual. En relación con el diseño de las clases virtuales, es necesario también cuestionar la validez y el alcance de las teorías existentes en los nuevos entornos, centradas en el aprendizaje y por ende en el proceso que realiza el alumno en esas situaciones (Zapata-Ros, 2015b).

La necesidad de llevar la enseñanza completamente al modelo virtual es inédita para el sistema educativo argentino, particularmente en los niveles primario y medio, pero existen experiencias interesantes de aplicación del diseño instruccional en el nivel superior. Por lo tanto, la búsqueda de investigaciones relacionadas con este trabajo tiene que ver especialmente con el desarrollo

de cursos masivos on line (MOOCs) y experiencias realizadas especialmente en la educación superior, pero que nos servirán como referente para conocer la forma en que los mismos se diseñan y ejecutan, al mismo tiempo que para conocer cómo han desarrollado, en el caso en estudio, la adaptación correspondiente.

Nos preguntaremos entonces ¿Cómo se enseñan los contenidos de Robótica y Programación sin la asistencia presencial de los alumnos? ¿Cómo se resignifica la Escuela de Robótica en esta realidad, respondiendo tanto a los intereses de los alumnos como a las necesidades de la sociedad y del contexto actual? ¿De qué manera se diseñan las clases? ¿Qué estrategias de enseñanza y plataformas educativas se utilizan en este caso?

Objetivos de la investigación

El objetivo general de esta investigación es:

- Analizar el diseño y desarrollo didáctico de las clases virtuales de Robótica y Programación en la Escuela de Robótica de Misiones, en el contexto actual de COVID-19.
- Y se tratará de lograrlo a través de la consecución de los siguientes objetivos específicos:
- Identificar los diseños didácticos que se utilizan en las clases virtuales de Robótica y Programación en la Escuela de Robótica de Misiones, en el contexto actual de COVID-19.
- Describir la forma en que desarrollan las clases virtuales y las plataformas educativas que se utilizan en la Escuela de Robótica de Misiones, en el contexto actual de COVID-19.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Explicar los componentes del diseño didáctico que se utilizan en las clases virtuales de Robótica y Programación en la Escuela de Robótica de Misiones, en el contexto actual de COVID-19.

El desarrollo del trabajo tomará en cuenta distintas investigaciones sobre el diseño de clases en entornos virtuales, y se centrará en describir las situaciones que se están llevando a cabo en la Escuela de Robótica, con el objetivo de asegurar una continuidad pedagógica que permita a los alumnos seguir aprendiendo a pesar de la imposibilidad de asistir presencialmente.

Metodología

El estudio de caso en la investigación cualitativa

La investigación se desarrolló a través de un enfoque cualitativo, desde un paradigma interpretativo, y con un diseño que contiene elementos etnográficos focalizado en “describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

La investigación cualitativa se ocupa de la realidad en su contexto natural con el objeto de interpretar el sentido que los sujetos dan a la situación y describiendo las cosas tal y como suceden (Rodríguez, Gil y García, 1999). Se analizan hechos concretos para llegar a entender las decisiones y acciones realizadas, siguiendo por lo tanto un camino inductivo, propio de este tipo de enfoque (Bisquerra, 2009). Para tener una visión holística se han considerado las perspectivas de personas que ocupan distintos roles en la institución: la directora, el coordinador pedagógico y los docentes o facilitadores

técnico-pedagógicos que son quienes llevan adelante la realización de las clases antes presenciales y hoy virtuales. Según Eisner (1998), la investigación cualitativa está enfocada en un aspecto y grupo concreto, en este caso una escuela y la situación concreta de decidir la forma de continuar la enseñanza en un contexto especial.

Se realizó un estudio de caso analizando la Escuela de Robótica de Misiones y la adaptación que la misma ha realizado en el dictado de sus clases en el contexto actual de pandemia. Al mismo tiempo, se hizo un análisis transversal, tomando los datos del período que va de marzo a julio 2020, en el que se realizaron las adaptaciones necesarias para pasar de las clases presenciales a una situación de virtualidad obligatoria. Se centró la atención en los dispositivos de enseñanza que se diseñaron para el caso, sin manipularlo ni modificarlo (Rodríguez, Gil y García, 1999) realizando un análisis descriptivo de la situación.

Como sostiene Bisquerra (2009) “la investigación cualitativa requiere sumergirse en el mundo subjetivo de las personas y hacerlo emerger”, mientras que la tarea del investigador se centra en comprender y dar significado a los acontecimientos en estudio. La voz de los participantes es clave para la recopilación de información ya que fueron quienes decidieron las modificaciones y ejecutaron los diseños adaptados.

Se mantienen en este estudio los principios enunciados por Eisner (1998) para los estudios cualitativos: está centrado en un contexto específico describiéndolo de manera natural, el investigador es el principal instrumento para presentar la situación y analizarla atribuyendo significado a las

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

decisiones y conductas que se observan a través de la recogida de información. Finalmente, se atiende a lo concreto, profundizando en el objeto de estudio desde distintas perspectivas que dan una visión holística de la situación. Según Bisquerra, (2009) investigar de manera cualitativa se dirige a comprender “los patrones culturales de un grupo mediante la identificación de creencias y prácticas concretas”, analizando también la interacción social entre los miembros del grupo.

Siguiendo a Robert Stake (1998), se trabaja con un estudio de caso único que permite escuchar y comprender a las personas y sus relatos de la situación, tratando de entender cómo funcionan las clases en un momento determinado. La selección del caso está dada por la característica innovadora que posee la institución y nos lleva a cuestionarnos si la forma en que decidieron cambiar la modalidad de trabajo es representativa de organizaciones de este tipo. Se analiza en profundidad la situación con la posibilidad de acceder tanto a las personas como a los dispositivos que se están usando en la actualidad y obteniendo información que puede considerarse desde distintas perspectivas. Se trata, por lo tanto, de estudiar lo propio de la situación, según lo mencionado por Stake (1998) se estudia la particularidad y la complejidad con el objetivo de comprender la actividad en contextos que son relevantes. Se pregunta cómo suceden los hechos y el investigador tiene la función de entrar en esta realidad para describirla e interpretarla.

La Escuela ha sido considerada un caso de educación disruptiva (Silvero y Escalada, 2019) y, por lo tanto, las interpretaciones que se hagan de la situación pueden llevar a

establecer algunos principios sobre cómo esta institución se adapta a los cambios, sin llegar a generalizarlas de su tipo, constituyendo así un estudio intrínseco de casos (Stake, 1998). Nos preguntamos ¿Cómo hace una institución innovadora para enfrentarse a un caso de cambio de clases presenciales a virtuales? ¿Qué tiempo necesita para redireccionar sus acciones?

¿Qué herramientas utilizan para producir los cambios necesarios? ¿Qué fortalezas institucionales se ponen en juego en una situación determinada? Todas estas preguntas tienen que ver con la situación en particular y tratan de comprenderla en su totalidad como institución innovadora. Se trata de conocer el caso en profundidad para ver cómo hace para adaptarse y no para ver cómo se diferencia de otros (Stake, 1998).

Por otra parte “el estudio de casos es empático y no intervencionista” (Stake, 1998), se trata de no modificar la actividad, ni evaluar las decisiones, sino de comprender cómo ven los actores las cosas para obtener una imagen lo más completa posible de las visiones que coexisten. Esto se consigue con una mirada del escenario en estudio de manera natural y no intrusiva, que permita a los participantes detallar sus impresiones y perspectivas para luego elaborar conclusiones utilizando todos los datos posibles, a partir de una observación naturalista.

La situación actual de confinamiento ha influido en la investigación de dos maneras: por un lado, se han analizado recursos digitales específicos como son las plataformas de aprendizaje utilizadas, así como observaciones de clases abiertas transmitidas en vivo por Facebook. Por otro,

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

se realizaron entrevistas utilizando como medio la video conferencia, el mail y las encuestas on line. Estos elementos perfilan a la investigación dentro del campo de la etnografía digital (Pink, 2019). Se usan en este caso herramientas digitales para la recogida de datos, considerando las características propias del medio virtual, donde mucha información es compartida por todos y donde las interacciones son diferentes. Según Sarah Pink (2019) la investigación con objetos de estudio y métodos digitales tiene ciertas características particulares: la multiplicidad, la centralidad no digital, la apertura, la reflexividad y heterodoxia. Destacamos dos aspectos importantes en este caso, lo digital es fundamental pero no es centro de la investigación, sino que es el medio tanto para la recogida de datos como para el desarrollo de las clases en estudio, poniendo especial atención en las formas en que los medios digitales son parte del conjunto de las situaciones de clase y se relacionan con medios no digitales. Y, por otro lado, frente a los usos y prácticas vinculadas al digital se toma una postura exploratoria que permite obtener más información del objeto de estudio en particular y genera decisiones relacionadas con la saturación de información durante todo el proceso. Si bien los entornos mediáticos donde suceden las acciones y que constituyen el centro de las clases son en sí mismo complejos, en esta investigación se considerarán los mismos como el espacio-tiempo en que se llevan a cabo las acciones en estudio. Según Pink (2019) es cada vez más difícil separar la producción y el consumo de medios, cuestión evidente en las plataformas educativas que se están utilizando, las mismas son un soporte para continuar la enseñanza y, al mismo

tiempo, un lugar para albergar las producciones de los docentes y alumnos. Esto justifica un enfoque no mediocéntrico dirigido a la comprensión de la acción de enseñar y aprender en situaciones de excepción. Se intenta no centrarse en los medios ya que esto puede alejar la investigación del contexto general en el que sucede. Las plataformas educativas son, en este caso, la solución a un problema específico que es la no presencialidad. El centro de atención está en las personas que deciden el uso de los medios y trabajan con ellos para encontrar soluciones a los problemas que se presentan (Pink, 2019).

La etnografía digital analiza las prácticas mediáticas considerando los cambios en la forma que tenemos de relacionarnos con ellos, cuestiones que significan pasar de ser sólo espectador a ser productor y a interactuar con los medios. En este sentido, Pink ((2019) recupera la teoría de las prácticas sociales como un medio para entender estos cambios, aunque no sea la herramienta metodológica que se utilice en la investigación.

La ubicuidad de los medios digitales también es un aspecto que caracteriza a esta investigación, tanto en el contexto como en las herramientas para la recogida de datos, se han realizado entrevistas a través de video llamadas, cuestionarios *on line* auto-administrados y observación de clases transmitidas a través de las redes sociales. Los alumnos acceden a la información también en espacios y tiempos diversos, al mismo tiempo que los contenidos de las clases quedan disponibles en la red.

En síntesis, podemos decir que se trata de un trabajo contextualizado, holístico, empírico, interpretativo, empático que utiliza

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

herramientas de la etnografía digital y que recurre a todos los elementos necesarios para entender las decisiones tomadas según el espacio y tiempo especial en el que suceden (Stake, 1998), coincidiendo con el objetivo propuesto de analizar el diseño de clases que se están implementando.

La Escuela de Robótica de Misiones

En 2017 abre sus puertas en la ciudad de Posadas la Escuela de Robótica de Misiones, con el objetivo de ofrecer formación tecnológica de última generación a niños y jóvenes de la comunidad de la provincia. Basada en un modelo pedagógico disruptivo y con personal especializado en tecnología, pero con una mirada pedagógica e interdisciplinaria, aprovechó

los resultados de políticas públicas educativas y tecnológicas implementadas en Argentina desde 2009 para constituirse en un caso único en el país de enseñanza tecnológica gratuita y no formal. Desde un principio se trató de elaborar un modelo pedagógico mixto, surgido de numerosas metodologías, estrategias y técnicas pedagógicas que configuran su proyecto institucional. La preparación de los docentes a cargo, que pasaron a cumplir el rol de facilitadores se lleva a cabo de manera permanente, durante el ejercicio de sus funciones y con el objeto de constituir también una comunidad educativa adecuada a la realidad en la que se ubica. Los contenidos de cada trayecto contienen temas de Electrónica, Programación y Diseño. Los docentes elaboran planes de trabajo semanales, que se ajustan según los resultados que se van alcanzando. Los proyectos elaborados por los alumnos se

presentan en una muestra anual donde participa toda la comunidad para conocer los prototipos que se han diseñado y elaborado en cada trayecto.

El modelo pedagógico integra enfoques de metodologías ágiles para la planificación, aprendizaje basado en proyectos, *design thinking* y gamificación, dirigidos a la integración de conocimientos provenientes de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y la matemática. Todos estos modelos, característicos de las tendencias educativas actuales hicieron que se perfilara como una institución disruptiva (Silvero y Escalada, 2019).

La propuesta didáctica ofrece cuatro trayectos presenciales: *Tecno Kids*, de 5 a 9 años, *Maker Junior* – de 10 a 13 años, *Teen Maker* – de 14 a 16 años y *Team Inn* – de 17 a 20 años. En cada trayecto se espera que los alumnos desarrollen un proyecto que integre especialmente conocimientos de Robótica, Programación e Ingeniería, según la edad y los intereses detectados en el grupo. La escuela no pertenece al sistema educativo formal, lo que hace que los alumnos elijan voluntariamente asistir a las clases en horario diferente al escolar.

Para esta investigación se pone el foco en los trayectos *Teen Maker* y *Team Inn*, que en la modalidad presencial estaban divididos en tres niveles y en la actualidad de clases virtuales se estructuran, cada uno, en básico y avanzado. Los contenidos tienen distinto nivel de profundidad y preparan a los alumnos para el ámbito laboral, desarrollando al mismo tiempo la comprensión de la tecnología en el mundo que los rodea. Los proyectos que se realizan tienen que ver con problemas o demandas de

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

la comunidad en que viven y les permiten construir prototipos robóticos de manera colaborativa.

El equipo pedagógico a cargo de estos trayectos está formado por 5 docentes o facilitadores, 20 técnicos y un equipo de conducción integrado por dos directores de nivel, un coordinador pedagógico y dos coordinadores técnicos, todo este personal que se ocupa del funcionamiento general de la institución.

En marzo de 2020 se inscribieron 5422 niños y jóvenes en todos los trayectos ofrecidos de lunes a sábado y durante los turnos mañana, tarde y noche. Los alumnos provienen de distintas localidades de la provincia, algunos viajan varios kilómetros los sábados por la mañana para asistir a las clases de la escuela. Al mismo tiempo, desde la institución se coordina el apoyo a los proyectos de manera virtual, teniendo también contactos con las escuelas, que pertenecen al sistema formal, en cada departamento provincial para encuentros presenciales eventuales. El perfil del alumnado es muy heterogéneo, pero todos motivados por el uso de la tecnología. El acceso a los recursos necesarios también es dispar, con jóvenes que pueden acceder desde su casa a los materiales y otros que sólo pueden manipular los dispositivos y elementos propios de la formación en el contexto de la escuela.

Los participantes directos de la investigación fueron la directora del nivel, el coordinador pedagógico de la institución y

los 5 profesores a cargo de la planificación y desarrollo de las clases presenciales que migraron su tarea al ámbito digital. En todos los casos, el personal tiene una doble formación: tecnológica y pedagógica. La directora de estudios es ingeniera en Informática, con un Máster en Tecnologías de la Información, mientras que el coordinador pedagógico es profesor en Educación Especial, ambos llevan a cabo la coordinación de la tarea de toda la institución, aunque en esta investigación sus respuestas se centraron en los tramos seleccionados. Los profesores a cargo de las clases son especialistas en Informática, pero con formación pedagógica. El equipo de soporte técnico de la institución, que no participó en esta investigación está formado por 20 técnicos que se ocupan tanto del mantenimiento informático como del apoyo a las tareas relacionadas con equipamientos y, en las clases presenciales y virtuales, participan activamente en cada encuentro de docentes y alumnos. Todos los entrevistados están en la institución desde sus inicios en 2017 y anteriormente habían participado del plan nacional Conectar Igualdad, que les permitió conocer en profundidad las características y necesidades de la provincia en el contexto de la tecnología educativa.

Para conocer la situación socioeducativa de la provincia se incluye el informe realizado por el Centro de Implementación y Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento donde se analizan también las respuestas educativas a la situación de pandemia (CIPPEC, 2020).

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Etapas de la investigación

Las etapas seguidas en la investigación están determinadas por el diseño propio del estudio de caso, que implica analizar un hecho en su individualidad. Sumado a esto, el contexto de pandemia actual puso en evidencia la necesidad de elaborar un diseño emergente (McMillan, 2005) donde cada decisión estuvo determinada por la cantidad de información que se fue sumando en el proceso y los cambios en la organización de las clases determinadas por la situación.

La investigación educativa sigue, en líneas generales, los siguientes momentos: planteamiento del problema, planificación, análisis bibliográfico y estado de la cuestión, análisis del caso en estudio, diseño de los instrumentos, recopilación de información, tratamiento e interpretación y elaboración de resultados y conclusiones.

- Planteamiento del problema: se trata de identificar la forma en que se han modificado las clases en el contexto del COVID-19 y la capacidad que ha tenido la institución de mantener una continuidad en sus proyectos.
- Planificación: a partir de las preguntas de investigación se elaboraron los pasos necesarios para la búsqueda y el análisis de la información, considerando en todo momento lo cambiante de la realidad y la cantidad de datos que surgían en cada etapa. En este trabajo los días en el campo tuvieron una extensión mayor de la prevista, determinada por la ampliación de la etapa de aislamiento social que determinó una continuidad de clases virtuales.
- Análisis bibliográfico y estado de la cuestión: la búsqueda bibliográfica

implicó la lectura de información actualizada pero también el relevamiento de formas de diseño de clase que provienen de otras modalidades de enseñanza como el aprendizaje a distancia o el desarrollo de los cursos masivos on line como antecedentes. El tipo de aprendizaje remoto de emergencia actual es una forma diferente a los existentes y en cada comunidad escolar se están buscando soluciones particulares, el caso en estudio es la forma que esta institución encontró para resolver el problema de la no presencialidad en la enseñanza.

- Análisis del caso en estudio: antes de recopilar los datos y en virtud de la particularidad del estudio de caso se requirió conocer en detalle la institución y sus participantes, así como las adaptaciones que se realizaron en el primer cuatrimestre del año. En este punto es preciso destacar que la entrevista con la directora, realizada de manera virtual permitió el acceso a los docentes-facilitadores y a los medios y plataformas que se están utilizando para el dictado de clases.
- Diseño de los instrumentos para la recogida de datos: inicialmente se había planteado la necesidad de realizar entrevistas en profundidad, cuestionarios y observación no participante para relevar la información necesaria. A medida que se pudo ingresar al campo se encontraron más elementos para poder investigar como el uso de secuencias de aprendizaje y el trabajo en entornos virtuales no educativos como son las redes sociales. Las clases virtuales se transmiten a través de la red social Facebook y quedan a disposición en la página de la escuela que

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

promueve su uso a través de distintas comunicaciones institucionales.

- Recopilación de información: los datos se obtuvieron a través de medios digitales: correos electrónicos, entrevistas a través de videollamadas, cuestionarios *on line* autoadministrados, observación de clases grabadas en redes sociales y revisión de la plataforma seleccionada para la continuidad de las clases. Todos ellos realizados sin tener que asistir a lo que llamamos estrictamente el campo de investigación, razón por la cual se ha recurrido a las herramientas propias de la etnografía digital, un enfoque todavía en desarrollo en el campo investigativo (Estalella, 2017).
- Tratamiento e interpretación de datos: la variedad de formatos y de información recibida requirió un tratamiento particular, utilizando el software *Nvivo* para reconocer de manera inductiva las categorías de análisis, se consideraron dos momentos de análisis: codificación y categorización. Las dimensiones analizadas, derivadas de los objetivos de la investigación son: planificación del diseño didáctico, organización de clases virtuales, tipos de clases, plataformas de aprendizaje, desarrollo de las clases y componentes del diseño didáctico. Debido al carácter transversal de la información se pudieron comparar los datos obtenidos por los distintos medios y al mismo tiempo facilitó una triangulación ordenada para la obtención de los resultados.
- Elaboración de resultados y conclusión: a partir de la información analizada se realizó una descripción de las situaciones de clase virtual que se están llevando a cabo en la escuela en estudio y del uso de las plataformas seleccionadas, así como de

la interacción entre las mismas. Todo esto permite fundamentar una propuesta de diseño de clase propia de esta situación y contexto.

Materiales- instrumentos

En esta investigación el medio digital se constituyó en el eje para el acceso a los materiales y también determinó el tipo de instrumentos a utilizar. Las fuentes de datos fueron múltiples, se llevaron a cabo entrevistas, cuestionarios, observación de clases, análisis de planificaciones y descripción de plataformas educativas. En todos los casos la tecnología fue el medio para obtener y procesar la información.

Se realizaron dos tipos de entrevistas: una entrevista estándar cerrada, realizada a través del correo electrónico a la directora, en virtud del contexto de pandemia y que contenía las preguntas fundamentales para conocer la modalidad de trabajo; y una entrevista en profundidad grabada en video con el coordinador pedagógico que constituyó un caso de entrevista guiada (McMillan, 2005) donde los temas fueron elaborados con anticipación y el orden previsto fue variando según avanzaba la conversación, también se fueron agregando acotaciones y preguntas derivadas de las previstas, cuestión que favoreció la empatía y comprensión en el momento de la interacción.

Ambos participantes son informantes clave (Rodríguez, Gil y García, 1999) de la institución ya que organizaron el rediseño de las clases en el contexto actual, poseen los datos de todo el recorrido y acompañan a los facilitadores y alumnos en todo el desarrollo de los aprendizajes. El conocimiento que tienen de la institución está sostenido por la experiencia y permanencia en ella desde el

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

momento de su creación y por las tareas de coordinación y acompañamiento que realizan habitualmente.

Las observaciones de clases se realizaron a través de la página web de la Escuela de Robótica que recoge todas las clases virtuales realizadas en este período y que se transmitieron a través de la red social Facebook. Se trata por lo tanto de una observación participante *in situ* (McMillan,

2005) con una permanencia en el campo durante un mes, en las que se observaron las clases virtuales a través de la transmisión en directo y algunas en diferido. Para el registro de la información se diseñó un formulario que se aplicó a la primera y la última clase de cada trayecto, con el objeto de ver la evolución que el trabajo docente manifestó en el período. Los registros se hicieron en simultáneo y la transcripción fue inmediata para no perder la información recogida.

Figura 2. Ficha de observación de clases

Observador:	Trayecto:	Clase N°: 1	Fecha:
Facilitadores:			Hora:
Resumen de la clase:		Comentarios sobre el desarrollo	
Objetivo de la clase:		Interacción entre plataformas y aplicaciones:	
Material adjunto:			

Fuente: elaboración propia

Con el objetivo de conocer la tarea de los facilitadores se elaboró un cuestionario de indagación, que fue validado por el coordinador pedagógico. El mismo estuvo compuesto por preguntas cerradas y abiertas, considerando el contexto no se pudieron realizar entrevistas en profundidad en estos casos. Este instrumento buscaba conocer cómo interactúan, en el proceso de

aprendizaje, las plataformas seleccionadas para el desarrollo de las clases virtuales y la enunciación de los recursos que las mismas poseen. También se preguntó acerca de la evaluación personal de la experiencia de desarrollo de clases virtuales y su nivel de participación en las decisiones didácticas relacionadas con las adaptaciones a la realidad de no presencialidad.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Según Hernández, Baptista y Fernández (2014) una fuente muy valiosa para la investigación cualitativa está constituida por los documentos, materiales y artefactos que acompañan la tarea u acción observada. En este caso las planificaciones elaboradas para el desarrollo de las clases se constituyen en artefactos que contienen información valiosa para conocer el diseño didáctico. Por ello se analizaron las planificaciones de clase y las plataformas donde las mismas se llevan a cabo. El objetivo de este análisis es entender el contexto particular de las clases virtuales. Al realizarse una investigación con medios digitales queda abierta la pregunta si las clases virtuales, ya grabadas y analizadas en diferido constituyen observaciones en sí misma o son artefactos analizados. Esta duda surge al decir de los autores mencionados que las grabaciones de video constituyen un documento de registro de la información.

Las plataformas educativas utilizadas principalmente fueron *Moodle* y *Discord*, destinadas a la presentación de contenidos y desarrollo de las clases virtuales. La primera era un recurso ya existente en la institución, pero con un uso muy limitado, estaba diseñada para que los alumnos se comunicaran con los facilitadores en caso de tener dudas, funcionaba como un medio de comunicación más que como plataforma de aprendizaje. Al tener que pasara la virtualidad se decidió mejorar este recurso, darle un formato más acorde a la secuencia de los aprendizajes y comunicar a los alumnos que allí encontrarían las tareas a realizar para continuar con las clases en el momento en que no podían asistir físicamente a la escuela. La necesidad de estar cerca de los alumnos y responder a dudas puntuales se resolvió utilizando una plataforma de video

conferencia gratuita, *Jitsi.org*, mediante la cual los profesores se contactaban sincrónicamente con los alumnos y explicaban los ejercicios o retos presentes en el aula virtual soportada en *Moodle*. En el transcurso de las clases los alumnos sugirieron pasara a una plataforma que ellos conocían y donde ya estaban registrados por formar parte de grupos de afinidad sobre videojuegos. Fue en ese momento en que se decidió utilizar, para los encuentros sincrónicos la plataforma *Discord*. En esta investigación se realizó una descripción de los componentes de ambas, en relación con los elementos del diseño didáctico que guía los aprendizajes de la escuela. Estas plataformas podemos clasificarlas como artefactos (Hernández, Baptista y Fernández, 2014) ya que sirven para conocer el ambiente y el funcionamiento cotidiano de las actividades observadas y al mismo tiempo plasman en dos dimensiones distintas la situación de aprendizaje.

En las clases virtuales tanto sincrónicas como asincrónicas se utilizaron otras plataformas propias del aprendizaje de Robótica y Programación. Para la programación por bloques se utilizó la plataforma *Educabot* que facilita la escritura del código a través del uso de bloques. Para la simulación de Robótica se usó *ThinkerCad*, una plataforma que permite diseñar elementos de electrónica y robots, sin tener que recurrir al objeto real. En el caso de analizar los algoritmos de programación, el programa utilizado fue *Flowgorithm*, que ofrece un resultado inmediato y es de muy fácil manejo de los diagramas de flujo y gráficos. Estos recursos formaron parte de las clases sincrónicas observadas, donde interactuaban constantemente. En el aula

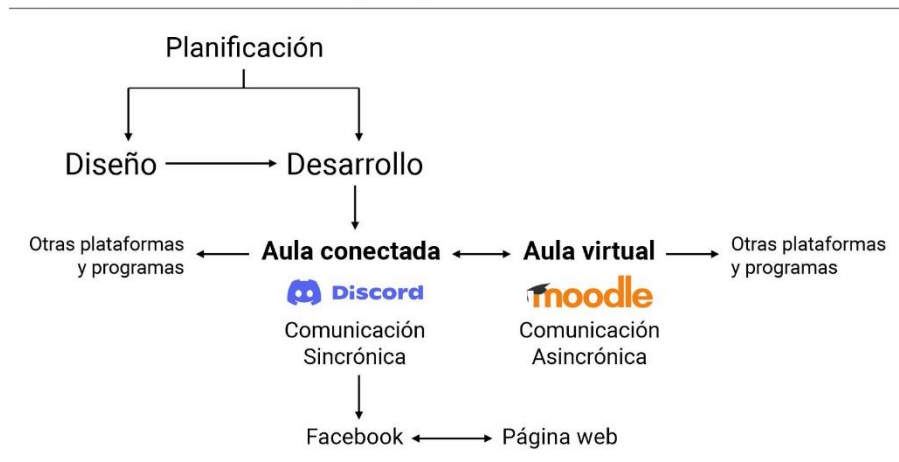
Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

virtual, que utilizan de manera asincrónica, soportada sobre la plataforma Moodle, se utilizan otros recursos, plataformas y programas que ayudan a la comprensión de los temas y al diseño de contenidos por parte

de los facilitadores. En las clases analizadas se encontraron materiales elaborados en *Educaplay*, *Genial.ly*, *Youtube*, *Google forms*.

Figura 3: Interacción de las plataformas educativas



Fuente: elaboración propia

Con los materiales mencionados se procedió a la recogida de datos, intentando tener una visión completa de la situación y considerando la perspectiva de los distintos actores institucionales involucrados en el proceso de diseño y desarrollo de la enseñanza.

Procedimiento de recogida de datos

Para la obtención de datos se utilizaron distintas herramientas que permitieron tener una visión de la situación en su complejidad y obtener información desde la perspectiva de los distintos actores institucionales.

Se realizaron:

- una entrevista a través de correo electrónico a la directora de la institución,

- una entrevista en profundidad a través de video llamada con el coordinador pedagógico,
- un cuestionario *on line* autoadministrado a través de la plataforma *Survey Monkey*, completado por los cinco docentes facilitadores,
- el análisis de dos secuencias de clase para los trayectos seleccionados, disponibles en el aula virtual de cada trayecto,
- la observación de veinticuatro clases transmitidas en vivo a través de la red social Facebook y desde la plataforma *Discord*.
- Observación de los elementos de las dos plataformas más utilizadas: *Discord* y *Moodle*.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Figura 4. Dimensiones, indicadores e instrumentos para la recogida de datos.

Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Sujetos/Artefactos
Diseño didáctico	Planificación	Entrevistas	Directora Coordinador
		Observación	Secuencias didácticas
	Decisiones sobre el rediseño de las clases	Entrevistas	Directora Coordinador
	Contenidos	Observación	Secuencias de clase Clases sincrónicas y asincrónicas
	Disponibilidad de recursos	Entrevistas	Directora Coordinador
		Cuestionario on line	Facilitadores docentes
	Evaluación continua	Entrevistas	Coordinador
		Observación	Secuencias de clase
Organización de clases virtuales	Secuencia de aprendizaje	Entrevista	Coordinador
		Cuestionario on line	Facilitadores docentes
	Consideración del alumno	Entrevista	Coordinador
		Observación	Clases sincrónicas Aula virtual Moodle Secuencias de clase
	Función del docente	Entrevista	Coordinador
		Observación	Clases sincrónicas Aula virtual Moodle Secuencias de clase
	Trabajo conjunto	Entrevistas	Directora Coordinador
		Cuestionario on line	Facilitadores docentes
	Tipos de clases	Entrevistas	Coordinador
		Observación	Clases sincrónicas Plataformas Moodle y Discord
Cuestionario on line		Facilitadores docentes	
Plataformas de aprendizaje	Clases sincrónicas y asincrónicas	Entrevistas	Directora Coordinador
		Cuestionario on line	Facilitadores docentes
		Observaciones	Clases sincrónicas Plataformas Moodle y Discord
	Experiencia de uso	Entrevistas Cuestionario on line	Directora Coordinador Facilitadores docentes
Desarrollo de las clases	Rol del docente	Observación	Clases sincrónicas Aula virtual Moodle
	Rol del alumno	Observación	Clases sincrónicas Aula virtual Moodle

Fuente: elaboración propia

A través del análisis de datos se trata de reconstruir el modelo de diseño de las clases

y de interpretar el desarrollo de estas en situaciones concretas de virtualidad,

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

sincrónicas o asincrónicas. Identificando tanto las categorías de análisis que predominan como las decisiones que se han ido tomando en función de la situación presentada. De esta manera se puede identificar la interacción entre el diseño y desarrollo de las clases.

Proceso de recogida de datos

El ingreso al campo se hizo de manera virtual, sin embargo, existía un conocimiento previo de la institución a causa de experiencias y visitas realizadas en 2018 y 2019 mientras la escuela estaba desarrollando clases presenciales. La recogida de datos se inició con la entrevista a la directora, que ofreció información general sobre el funcionamiento y las características de la institución. La respuesta a la misma fue diferida, considerando la multiplicidad de tareas que en ese momento estaba llevando a cabo. Es de destacar que realizar la entrevista por correo electrónico no permitió la repregunta que es necesaria para aclarar o ampliar la información ofrecida. El contexto de trabajo, modificado por la pandemia, dificultó acordar este encuentro. La directora derivó la tarea de profundizar en el trabajo de diseño y desarrollo de las clases en el coordinador pedagógico, quien accedió a una entrevista a través de videollamada que permitió ampliar la información y repreguntar en los casos necesarios para profundizar en los temas específicos.

También este informante proporcionó todos los datos para poder acceder al resto de los elementos de información: facilitadores docentes, aula virtual Moodle, clases sincrónicas y planificaciones por secuencias de aprendizaje.

Los facilitadores que están a cargo de estos trayectos respondieron un cuestionario *online* autoadministrado que permitió encontrar información relacionada con el desarrollo de las clases, el proceso de planificación y los elementos propios de las plataformas disponibles.

Al mismo tiempo se realizó la observación de clases durante el mes de junio y se accedió a las clases anteriores que ya estaban grabadas y disponibles en la página web de la institución. El formato de las clases era similar y en algunos casos se repetían los ejercicios realizados, por lo tanto, se completaron ocho fichas de observación ya que el resto de las clases era redundante en la información presentada. Es interesante destacar que al observar clases anteriores se encontró que en la primera clase de cada trayecto se realizaba una explicación similar sobre el uso de las plataformas y las posibilidades de consulta y trabajo que tenían los alumnos. La transcripción de esa explicación se constituyó también en un documento de información para ver cómo explicaron a los alumnos las modificaciones realizadas a raíz del contexto especial en el que se encontraban.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Figura 5. Cronograma de clases observadas

	Team Maker Básico	Team Maker Avanzado	Team Inn Básico	Team Inn Avanzado
Clase 1	22/04	24/04	17/04	22/04
Clase 2	29/04	08/05	08/05	24/04
Clase 3	06/05	15/05	15/05	29/04
Clase 4	13/05	22/05	22/05	06/05
Clase 5	20/05	29/05	29/05	13/05
Clase 6	27/05	05/06	05/06	20/05
Clase 7	03/06	12/06	12/06	27/05
Clase 8	10/06	19/06	19/06	03/06
Clase 9	17/06	26/06	26/06	10/06
Clase 10	24/06	03/07	03/07	17/06
Clase 11	01/07			24/06
Clase 12	08/07			01/07

Clases en vivo	Clases en diferido
----------------	--------------------

Fuente: elaboración propia

En síntesis, se realizaron 16 observaciones de clases en vivo, transmitidas a través de Facebook y 9 clases en diferido sobre las que se hizo un registro sistemático.

Al mismo tiempo que se observaban las clases, se tuvo acceso a las sesiones virtuales transmitidas en vivo a través de *Facebook*, desde la plataforma *Discord*, y al aula virtual desarrollada a partir de *Moodle* a la que se puede ingresar desde un navegador o desde una aplicación propia denominada *Roboticapp*. La transmisión de las clases virtuales se hace en vivo y luego se guardan en la página web de la Escuela de Robótica. Para participar de estas clases, los alumnos reciben una invitación especial ya que, por seguridad, la sesión de *Discord* no está abierta al público. Lo mismo sucede con el aula virtual en *Moodle* que requiere una inscripción previa.

La descripción de estas plataformas se hizo considerando los elementos propios del

diseño didáctico, lo que permitió determinar la interacción entre las mismas, justificada por las diferencias en las funciones de cada una.

Las planificaciones o secuencias de aprendizaje ofrecidas por el coordinador pedagógico sirvieron como marco para ver que tanto las clases en vivo como las actividades programadas en el aula virtual responden a esa lógica y reproducen los elementos desarrollados en el proceso de aprendizaje.

Análisis de datos

Según Stake (1998), el análisis de datos en un estudio de caso no tiene un momento determinado en el que se inicia, sino que consiste en “dar sentido a las primeras impresiones”. Por lo tanto, se trata de dar sentido a cada uno de los elementos que se observan en nuestro caso, conociendo con anterioridad a la institución. Se trató de registrar y hacer tangibles algunas

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

impresiones previas, obtenidas en el contexto físico de la escuela en ocasiones anteriores a la investigación. Si bien esta situación facilitó el ingreso al campo también hizo que se llevarán a él ideas previas sobre acciones y personas.

El análisis permite distinguir los elementos que componen la situación y develar las relaciones que se dan entre ellos y con otros aspectos del contexto. (Rodríguez, Gil y García, 1999). Por lo tanto, el proceso de análisis se fue construyendo en paralelo con la recogida de información, registrando impresiones y también intentando comprender el fenómeno en estudio a partir de la información que se iba obteniendo. Se utilizaron como técnicas la fragmentación de información, codificación y categorización, considerando siempre los mismos elementos.

El análisis de datos cualitativos se apoya en las tareas de categorización y codificación de la información recogida (Rodríguez, Gil y García, 1999), acciones estas que permiten hacer una reducción de datos y organizarlos de acuerdo con principios, ideas o conceptos que nos ayudan a interpretarlos. La categorización comenzó a partir de tres conceptos: diseño didáctico, desarrollo de clases virtuales y plataformas de aprendizaje, derivadas todas del análisis de los objetivos de la investigación. Cuando se confrontaron con los datos recogidos y los artefactos a los que se tuvo acceso, empezaron a abrirse esas categorías y a incorporarse otras tales como: dificultades en el desarrollo de las clases, relación entre prácticas anteriores y nuevas, y percepción de la experiencia. Luego de una primera etapa donde se reconocieron estas categorías en los materiales empíricos se volvió a una relectura del marco teórico referencial, para intentar iluminar las

situaciones desde los conceptos desarrollados, en ese momento se incorporaron otras categorías como: aprendizaje virtual, no presencialidad, organización de las clases y sugerencias para el aprendizaje remoto.

El trabajo de organización de la información se analizó inductivamente con el programa *NVivo 12*, que significó también un aprendizaje para el investigador, a través de este programase mejoró la categorización y codificación de la información ya que originalmente la misma sólo se había organizado por tipo de datos: entrevistas, observaciones y artefactos, siguiendo la clasificación propuesta por Hernández, Baptista y Fernández (2014). Este software resultó muy útil tanto en el momento de transcripción de la entrevista grabada, así como en la identificación de los elementos propios de cada categoría. Con esta herramienta se confirmaron los temas seleccionados y se identificaron otros nodos o categorías y se abrieron algunas subcategorías para los casos de aprendizaje virtual, desarrollo de clases y diseño didáctico al mismo tiempo que se redujeron las categorías redundantes.

Finalmente, cuando se comienza con la elaboración del informe se consolidaron las categorías y subcategorías identificadas en la figura 6.

A través del análisis de datos se trata de reconstruir el modelo de diseño de las clases y de interpretar el desarrollo de estas en situaciones concretas de virtualidad, sincrónicas o asincrónicas. Identificando tanto las categorías de análisis que predominan como las decisiones que se han ido tomando en función de la situación

Conflicto de intereses:

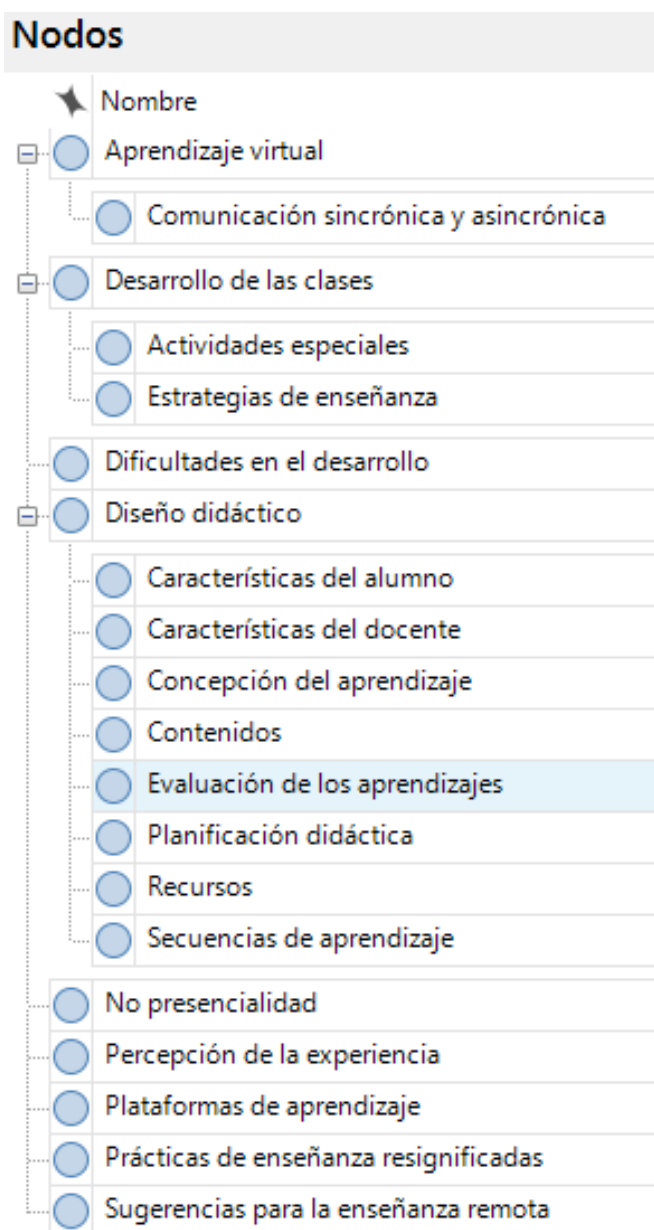
Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

presentada. De esta manera se puede identificar la interacción entre el diseño y desarrollo de las clases, tanto como percibir

la evaluación que los participantes hacen de toda la experiencia. El proceso de categorización y recategorización favoreció también la comprensión del fenómeno en su

complejidad, ya que muchos conceptos teóricos se utilizan de manera diferente en la práctica, tal el caso de la diferencia entre plataformas, aplicaciones y programas, que en esta investigación se agrupan de manera genérica en la categoría plataformas por ser más abarcativa.

Figura 6. Categorías de análisis



Fuente: elaboración propia

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

En este sentido, el proceso de análisis de datos permitió la codificación selectiva (Hernández, 2014), que implica darle sentido a cada categoría, ya que se describieron de manera completa y se relacionaron con el caso analizando el significado que las

categorías tienen para los participantes. La figura siguiente resume el proceso, destacando la forma en que las categorías de análisis fueron modificándose a lo largo del tiempo, para llegar a constituirse en elementos clave para comprender los resultados.

Figura 7. Proceso de análisis y categorización



Fuente: elaboración propia

A través del mapa jerárquico de las categorías ofrecido por el software *NVivo* se pudo detectar la importancia que dentro de cada una tienen algunas subcategorías según las veces que aparecen en los archivos analizados. Esta consulta hizo que se reorganizaran las categorías iniciales, se agregarán nuevas y se suprimieran otras ya que los conceptos previos del investigador no coincidían con las expresiones presentadas en los datos recogidos en el campo. Finalmente, las categorías a las que se arribó tienen una coherencia interna dada por algunos elementos teóricos a los que se refieren y también por la influencia de la situación

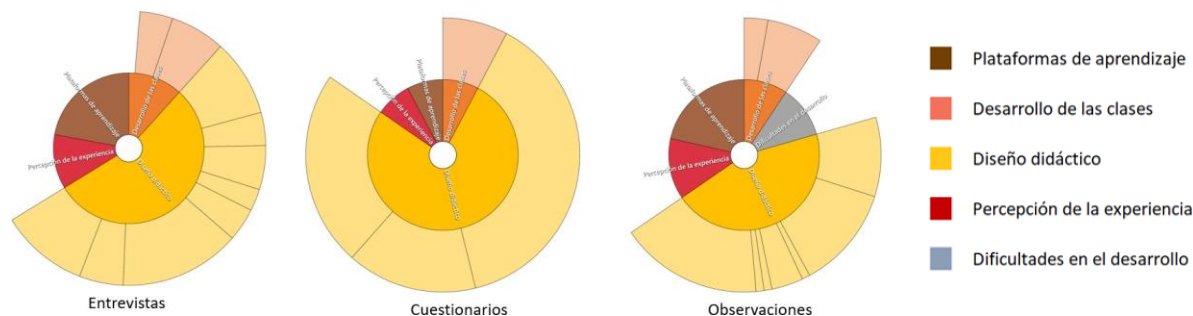
actual sobre la percepción que tiene los participantes de los aprendizajes que se llevan a cabo.

También se utilizó la técnica mencionada por Hernández, Baptista y Fernández (2014) como listas de términos y palabras clave en contexto que permitió identificar las palabras más utilizadas por los participantes, aplicada justamente a conceptos que aparecen en las entrevistas y cuestionario. La consulta al software *NVivo* sobre la frecuencia de las palabras que aparecen en el discurso de los participantes permitió conocer cuántas veces emerge una palabra y ayuda a enfocar los resultados, al mismo tiempo que, en este caso

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Figura 9. Frecuencia de las categorías en los instrumentos utilizados



Fuente: elaboración propia

El análisis de las plataformas permitió encontrar los elementos que la componen y su uso en el diseño didáctico. La plataforma *Discord* se utiliza principalmente para transmitir las clases de consulta en vivo y para que los alumnos tengan siempre disponible un facilitador si requiere alguna consulta. Esta plataforma permite: compartir pantalla, transmitir en vivo a través de las redes sociales, establecer comunicaciones verbales, escribir mensajes en el chat y organizar comunidades afines manteniendo encuentros sincrónicos. Es importante destacar que la elección de este ambiente de trabajo surgió, como lo expresa el coordinador en la entrevista, de la sugerencia de los alumnos que ya se encontraban de manera informal en ella que es muy común entre los jóvenes interesados por los videojuegos.

El aula virtual *Moodle*, denominada Facilitador *on line*, era un recurso que se utilizaba en la escuela, pero de manera excepcional, en la misma los alumnos ponían consultas puntuales cuando no concurrían a las sesiones presenciales o cuando no podían resolver alguna tarea. A raíz del aislamiento social se la mejoró para que pudiera contener todos los contenidos necesarios para seguir

las clases, además de servir de medio de comunicación asincrónica. La misma tiene un formato adaptado a la escuela, con la inclusión de un módulo de gamificación que permite que los alumnos, a medida que resuelven los desafíos que se les presentan, puedan obtener medallas que les permiten avanzar en el recorrido y a los docentes les muestra la trayectoria de los aprendizajes que están realizando. En este entorno los alumnos pueden acceder a un desafío semanal que supone aprender los conocimientos básicos de Robótica y Programación. Los contenidos están organizados a través de una historia que contextualiza el aprendizaje y presenta recursos elaborados por los facilitadores para seguir los contenidos, esto incluye juegos, videos, tutoriales y también textos explicativos. La interacción de estas plataformas tiene que ver con la continuidad y el acompañamiento en el proceso de aprendizaje y se manifiesta claramente en la explicación que se presentó a los alumnos en la primera clase de cada trayecto, cuya transcripción se incorporó al análisis de datos de esta investigación.

Con toda esta información se puede pasar al desarrollo de los resultados de la investigación que se obtuvo tanto de las

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

consultas del programa *NVivo* como de la observación de las plataformas y planificaciones.

Resultados

Luego del análisis de datos, los principales resultados obtenidos se relacionan con la interpretación de las distintas categorías en el contexto de la investigación, para lograr una descripción completa del caso en estudio y encontrar las relaciones con el marco teórico propuesto.

Se encontraron elementos interesantes en relación con las características del aprendizaje virtual y la creación de un ecosistema de aprendizaje propio de la escuela y centrado en los contenidos que desarrolla, pero que se acerca a la comunidad para que esta apoye el aprendizaje de los alumnos.

El diseño didáctico utilizado recoge elementos de las distintas teorías del aprendizaje centrado en el alumno y lo tiene como eje en las decisiones que se toman tanto para la planificación como para el desarrollo de las clases. El modelo constructivista se manifiesta tanto en el discurso de los participantes como en la propuesta de secuencias y en el desarrollo de las clases. Es de destacar que la denominación de los docentes a cargo como facilitadores, responde también a una concepción centrada en el alumno.

Los participantes se encuentran satisfechos con los logros sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero también presentan dudas acerca de la fase de evaluación y de la continuidad en un contexto de no presencialidad extendido. Saben que

necesitan volver a trabajar en la institución, especialmente por la falta de recursos de los alumnos. Los facilitadores califican los dispositivos que tienen los alumnos como malos o regulares y es una preocupación, especialmente para una escuela que es gratuita y no obligatoria pero que tiene como objetivo ofrecer a la comunidad jóvenes bien formados en el área tecnológica.

La categoría aprendizaje virtual, caracterizada por la interacción, la tecnología y el autocontrol de los alumnos se manifiesta tanto en las expresiones de los participantes, como en las acciones que se realizaron y las decisiones que se tomaron. Según palabras del coordinador pedagógico “Nosotros ya teníamos un sistema mixto de enseñanza presencial y virtual. La utilizábamos por un lado lo que era la práctica en la escuela y por otro lado una plataforma educativa de un entorno virtual de aprendizaje que se llama “Moodle Facilitador Online de la Escuela de Robótica”. Los estudiantes iban a la escuela, hacían su proyecto y por ahí hacían consultas a través de la plataforma educativa. Por ahí también se les brindaba material de apoyo y se trabajaba también ahí, con esa dualidad de lo presencial y virtual”. El escenario de aprendizaje está totalmente mediado por la tecnología, con el uso de plataformas, aplicaciones, programas y recursos que se utilizan en todos los momentos del proceso y que se ofrecen a los alumnos de manera articulada. Las clases observadas muestran la permanente interacción de plataformas y aplicaciones, al mismo tiempo que se realizan en un ambiente virtual y se transmiten en vivo. Se motiva a los alumnos a realizar las actividades de manera autónoma, planteando además que todo lo que están aprendiendo en el primer cuatrimestre lo utilizarán luego en

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

su propio proyecto personal que consiste en elaborar un robot o desarrollar un artefacto automatizado que ayude a resolver un problema de la comunidad. Se asegura la comunicación sincrónica utilizando la plataforma Discord pero se remite a seguir el aprendizaje de manera asincrónica resolviendo los desafíos presentes en el aula virtual Moodle.

El desarrollo de las clases supone dos espacios virtuales que se entienden uno en relación con el otro, ya que el momento de encuentro sincrónico está planteado como espacio de resolución de dudas, aunque el facilitador tiene preparada una guía de trabajo similar a la que se realizaría en formato presencial, con explicaciones, preguntas, uso de programas de simulación y construcción de algoritmos o elementos de programación. Las planificaciones a las que se tuvo acceso fueron pensadas en 2019, para la situación de presencialidad y se adaptaron en este nuevo contexto. En esta categoría también se mencionan actividades especiales que van más allá de las dos plataformas centrales del trabajo (aula virtual y clases en vivo), según menciona la directora “También realizamos eventos de disfraces online, ScratchDay, participamos en competencias de Robótica internacionales, creamos una cooperativa de servicios tecnológicos (CoopKnow) con estudiantes egresados de la Escuela de Robótica, cuando habilitaron los viajes internos seguimos visitando los espacios makers que tiene la escuela en el interior de la provincia”. De esta forma la Escuela sigue en contacto con la comunidad y promoviendo la producción de contenidos por parte de los alumnos que participan en la organización de espacios físicos de intercambio y de los facilitadores que

presentan la propuesta de actividades. En las clases en vivo se invita a los alumnos a participar de estos eventos y también a compartir sus propias producciones digitales en el espacio de consulta. Las clases contemplan diversas estrategias de enseñanza, articulando juego, demostración, análisis, escritura y producción. Esas menciones se encuentran en las clases observadas, donde se reconoce una clara secuencia de aprendizaje organizada desde: revisión de saberes previos, presentación de temas a trabajar, explicación del problema o desafío eje de la clase, desarrollo con demostración y cierre con aplicación de lo desarrollado y revisión de temas dados. Se manifiestan de esta forma los principios propios de los entornos basados en TIC: interactividad, dinamismo y multimedia. Las estrategias para utilizar se acuerdan en reuniones periódicas del equipo de facilitadores, técnicos y coordinadores, que se realizan semanalmente y que supone decidir sobre la marcha del proceso de aprendizaje y realizar los ajustes necesarios.

Las estrategias planificadas y el desarrollo de las clases muestran una variedad de dinámicas de trabajo, dirigidas a la individualización de la enseñanza, las técnicas expositivas, las de participación en gran grupo y el trabajo colaborativo para comunicar luego en el proyecto final de cada trayecto.

A pesar de esto, las cuestiones técnicas y el acceso a los dispositivos adecuados son una de las dificultades más sentidas. En la consulta a facilitadores se expresa claramente que las dificultades en el desarrollo de las clases están dadas por el acceso a los dispositivos caracterizado como malo y

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

regular en la mayor parte de los casos. También se puede ver en la mención que los mismos alumnos hacen en los encuentros en vivo o en las dificultades que los facilitadores tienen durante el desarrollo de estos, cuestiones estas registradas en las observaciones de clases. También destacan que la posibilidad de acceso asincrónico les facilita a los alumnos seguir las clases en diferentes momentos, considerando que algunos jóvenes trabajan y no tienen el tiempo para seguir las clases de manera sincrónica. Los participantes destacan otra debilidad en el uso de material concreto para el aprendizaje de programación, en las situaciones presenciales muchas veces se aprende por ensayo, error y aproximación y en lo virtual a través de simulaciones que ayudan, pero no permiten la manipulación a la que los alumnos estaban acostumbrados. En este sentido, uno de los facilitadores manifiesta “Si bien tenemos robots simulados donde los chicos pueden programar el robot y el robot se mueve en la computadora, no es lo mismo que poner el cable y conectarlo a la batería. Entonces esa es la parte que nos está costando mucho reemplazar”.

El diseño didáctico, principal categoría de análisis de esta investigación, se encuentra sostenido por una concepción de aprendizaje muy afianzada en la institución y que hacen evidente tanto la directora como el coordinador en sus testimonios. El coordinador menciona “... ahí nos agarramos lo que es la teoría, el marco teórico de la Escuela de Robótica nosotros nos basamos en lo que es la teoría constructivista como base, como marco teórico y después tenemos distintas estrategias de enseñanza como son el Breakout, el Scape Room, programa de

gamificación, veíamos también en ese entonces el Moodle como la parte de Flip Learning y después tenemos un montón de estrategias de enseñanza. Entonces, todas esas estrategias de enseñanza las imprimimos en el aula virtual... y después vimos en la forma a través de qué herramienta tecnológica hacerlo...”. Las decisiones que orientan las estrategias parten de estas concepciones y la búsqueda constante de adaptación a las necesidades de los alumnos. Los facilitadores mencionan en sus clases la disponibilidad permanente para la consulta y el acompañamiento del proceso. En las clases les recuerdan que estarán disponibles durante todo el día, aún en los días no laborables, para responder a preguntas que tengan. Este aspecto también es evidente cuando les comunican que pueden encontrarlos en cualquier momento en la plataforma que utilizan para las clases en vivo (Discord) y en la decisión que se tomó institucionalmente de utilizar este medio, ya que lo eligieron porque era el espacio en donde los alumnos, interesados en Robótica y Programación ya estaban conectados. Tanto la directora, como el coordinador mencionan que para elegir la plataforma consultaron con los alumnos más avanzados de estos trayectos y en las participaciones de los alumnos de manera sincrónica ellos mismos preguntan “...la próxima clase ¿será por Discord?” según un comentario en la primera de las clases observadas en el trayecto Team Inn, la única que se había desarrollado a través de la plataforma de videoconferencia Jitsi.com.

Podemos ver que estos entornos virtuales propician la aplicación de las teorías constructivistas y, si los educadores están comprometidos y formados para ello, pueden aplicarlo de diversa manera. Es de destacar

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

que en las primeras etapas del pasaje al trabajo virtual los facilitadores manifestaron inseguridad en cómo reorganizar el trabajo, lo menciona el coordinador y también indica que lo resolvieron con una semana de revisión de planificaciones y formación en cuestiones específicas como las formas más adecuadas de elaborar tutoriales, presentarse en una videoconferencia y el manejo de simuladores de manera sincrónica. “Hubo muchas necesidades de formación, realizamos talleres virtuales con los docentes facilitadores, sobre realización de videotutoriales, puesta en escena para una clase en vivo, herramientas interactivas para trabajar con Moodle”. Una ventaja es la dedicación exclusiva que los facilitadores tienen en la institución, donde trabajan ocho horas diarias. Las dinámicas de trabajo docente reflejan una variedad de estrategias y la búsqueda constante por adecuarse al nuevo contexto, cuestiones que están ya en el clima institucional y que favoreció el pasaje a la modalidad de trabajo en un contexto totalmente virtual. Se decidió utilizar lo que ya se tenía, una plataforma de gestión del aprendizaje, buscar a los alumnos en sus espacios virtuales, comunicarse por medios diversos, respetar una rutina semanal de clase y ofrecer tiempo disponible para que, quienes quieran seguir las clases lo hagan de diferente manera o se comuniquen por distintos medios. Apelando en este caso a la responsabilidad del estudiante, tema fundamental desde el planteo teórico de la educación en entornos virtuales.

El punto más débil sobre los componentes del diseño didáctico es el aspecto que se analizó en la subcategoría evaluación de los aprendizajes, en este caso tanto los facilitadores en sus respuestas a los

cuestionarios como el coordinador mencionan que es algo que no tienen resuelto, que están analizando como aplicarlo, ya que no todos los alumnos participan en las instancias sincrónicas, aunque muchos resuelven los desafíos de manera asincrónica en el aula virtual. También se les dificulta el seguimiento de los asistentes, en la plataforma Discord se suelen conectar con alias, no participan mucho y comentan que a veces siguen la clase grabada en otro momento ya que no tienen acceso a los dispositivos en los horarios previstos. Esta preocupación por adaptarse a la situación del alumno, por acompañarlo está presente en el ambiente general de la escuela, se trata de apoyarlos en el proceso de desarrollo del aprendizaje y en el entorno virtual se busca la individualización de la enseñanza con recursos que tienen las plataformas seleccionadas, pero también con la disponibilidad permanente de los docentes. El coordinador sostiene que cuando eligieron la plataforma para trabajar de manera sincrónica hubo un cambio en los alumnos “Y ahí vimos que hubo mucha más participación. Los chicos se conectaban, incluso nosotros les dijimos que íbamos a lanzar eso a las cinco de la tarde en la primera clase, y los chicos desde las 12 del mediodía ya estaban ahí, escribiéndose entre ellos, mandándose gif-emojicones, esperando. ¿Y cuando va a empezar la clase? ¡Ya empieza la clase!, decían muchas horas antes”. Por lo tanto, se pone en el centro de la clase la actividad de los alumnos.

Si bien la experiencia que se está llevando a cabo en un ambiente de emergencia, como lo hemos definido en este trabajo, es considerada por los participantes como muy buena y exitosa, en palabras de algunos de

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

ellos, hay que considerar algunas percepciones iniciales estresantes y de mucha ansiedad. El coordinador describe este primer momento para los facilitadores de la siguiente manera: “Era estresante. Había mucha ansiedad al momento e incluso cómo una persona, un docente se puede acostumbrar a salir a una clase en vivo, por ejemplo, y que no sabés quién va a ver en qué lugar del mundo, qué tipo de personas, si es un ingeniero, o una maestra, o una señora, es algo que se queda para siempre en la red. Entonces ellos naturalizaron el hecho de que a las 15 de la tarde, por ejemplo, yo tengo que prender mi cámara y tengo que dar una clase en vivo con mis estudiantes y eso se va a transmitir en Facebook y YouTube y pueden ver 200 personas. Entonces eso se naturalizó primero como sufrido, como que no me animo a hablar, no quiero prender mi cámara, no sé cómo compartir mi pantalla, no sé cómo hacer este juego en el aula virtual. No sé cómo subir una imagen. Entonces, el acostumbrarse a utilizar la tecnología y a vincularse de manera distinta con la gente, eso fue lo que más costó, pero fue un éxito porque pasaron dos meses y estaba naturalizado en la Escuela de Robótica“. En los cuestionarios autoadministrados, los facilitadores calificaron esta experiencia entre buena y excelente.

La directora valora también en este sentido la participación de las familias en el proceso de transición a la virtualidad, especialmente en el sentido de contener a los alumnos y acompañarlos en su aprendizaje. “Manejar la ansiedad de los estudiantes y facilitadores, el estrés de la situación de aislamiento, el cambio a la virtualidad, son temas que fueron difíciles en el momento de plantear el cambio de modalidad. Una

cuestión para destacar es la participación de las familias en el momento de las clases online, los acompañaron a los estudiantes en el proceso, realizamos un taller virtual para las familias para que conozcan la plataforma Discord, y de esa forma pudimos establecer el vínculo que necesitábamos tener con los estudiantes”.

Una de las preguntas de este trabajo, tiene que ver con la relación entre las plataformas que se utilizan para el proceso de aprendizaje, y planteamos la idea de un ecosistema digital de aprendizaje. En este caso vemos que con el eje en una plataforma de gestión de aprendizajes tradicional y estructurada como es Moodle, el equipo docente de la escuela organizó en el entorno todo un conjunto de recursos que facilitaron el acceso a los alumnos. Se utilizan los recursos del aula virtual en Moodle como centro, pero alrededor se ubica la plataforma de comunicación sincrónica que es Discord, el contacto a través de redes sociales como Facebook y Youtube, el uso de las aplicaciones específicas para simular y programar como son Flowgorithm y ThinkerCad y la producción de contenidos desde otros programas y aplicaciones. Los alumnos pueden elegir lo que aprenden, cómo y cuándo, teniendo a su disposición el material y aprendiendo de manera ubicua. Analizar las plataformas que se usan permitió confirmar que la escuela está construyendo su propio ecosistema, a partir de lo que tenían, las demandas de los alumnos y los medios de que disponen. La escuela tiene muchos recursos tecnológicos de última generación, pero los alumnos a veces sólo pueden seguir la clase por Facebook, de todas maneras, se mantienen comunicados para lograr la resolución de los desafíos propuestos que los

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

llevarán al aprendizaje de los contenidos de Robótica y Programación.

Las soluciones encontradas abarcan sistemas de gestión de aprendizaje digital, softwares que se pueden utilizar en teléfonos móviles básicos, herramientas con funcionalidad fuera de línea, contenidos autodirigidos, plataformas de colaboración y comunicación en vivo y herramientas para que los facilitadores creen contenido de aprendizaje digital o recurran a repositorios existentes. Todas estas son soluciones que se mencionaron como elementos disponibles para el aprendizaje remoto de emergencia.

En síntesis, podemos decir que encontramos en la Escuela de Robótica los fundamentos para construir una forma de enseñanza y aprendizaje adaptada a la situación actual, con posibilidades de mejora, pero con la intención y el empuje para seguir desarrollando recursos que permitan a los alumnos aprender de manera significativa los contenidos de Robótica, Programación e Ingeniería. Trataron de recuperar y mantener elementos de la clase presencial, pero en el contexto virtual. En palabras de los protagonistas: “Buscamos plataformas en donde podamos crear una comunidad educativa, donde yo tenga el recreo en la virtualidad donde yo estoy, yo tenga una sala donde conversar con mis compañeros, donde yo pueda verme por videoconferencia con mis compañeros o donde simplemente voy a hablar por audio sin video o lo que yo quiera hacer compartir fotos, compartir video, GIF, emoticones, como hacen los estudiantes” (de la entrevista al coordinador”).

Discusión

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

El presente trabajo se inició con el objetivo de analizar el diseño y desarrollo de las clases virtuales en la Escuela de Robótica de Misiones, una institución que pertenece al sistema educativo no formal y que ha construido una imagen de prestigio en el área de la enseñanza de la tecnología, consiguiendo la inscripción de una gran cantidad de alumnos anualmente. La importancia de conocer cómo pasaron en poco tiempo a transformar su oferta presencial a una organización virtual a raíz del contexto actual de COVID-19 tiene que ver no sólo en saber cómo lo hicieron sino también en encontrar algunas claves de cómo una institución disruptiva reacciona al cambio. Aunque este no fue un objetivo propio de la investigación los resultados nos pueden orientar en este sentido.

En la información analizada se encuentran muchos elementos como para apoyar la idea de un ecosistema de medios digitales al servicio de la enseñanza de la Robótica y la Programación en esta institución, tal como lo describe Coll (2013) y también Torres y Carranza (2017).

Encontramos que, tanto el diseño curricular como la realización de las clases virtuales se apoyaron en el equipo de facilitadores y técnicos que llevan adelante la escuela, y que tuvieron una actitud proactiva frente al cambio. Si bien mantuvieron el diseño didáctico utilizado con anterioridad, hicieron adaptaciones y cambios en algunos de sus componentes como: las estrategias y recursos que se utilizan en el contexto de pandemia. La categoría aprendizaje virtual, caracterizada por la interacción, la tecnología y el autocontrol de los alumnos (Uribe, 2008) se manifiesta tanto en las expresiones de los

participantes, como en las acciones que se realizaron y las decisiones que se tomaron.

Es interesante ver que para lograr esto recurrieron no sólo al saber de los docentes sino también a las sugerencias de los alumnos, a quienes presentaron una propuesta lúdica centrada en un aula virtual estructurada con todos los recursos necesarios para realizar un aprendizaje mixto, ya que pueden acceder a ella en el momento que quieran y desarrollar las actividades propuestas. Se pone, por lo tanto, en el centro de la clase la actividad de los alumnos, como sostiene Delgado y González (2011). Y recurriendo en todo momento a la responsabilidad del estudiante, tema fundamental desde el planteo teórico de la educación en entornos virtuales, como sostiene Coll (2004).

Pero el aula virtual es el centro de todo un ecosistema que se complementa con plataformas para programar, para comunicación sincrónica, para simular dispositivos y para llegar a la comunidad. Las clases sincrónicas se desarrollan en una plataforma popular entre los jóvenes interesados en videojuegos y el desarrollo de las actividades se encuentra en una plataforma más estructurada, comúnmente utilizada para la enseñanza a distancia, como es Moodle. Todo esto sustentado por una concepción de aprendizaje constructivista que se manifiesta tanto en el diseño como en el desarrollo de las clases y en los componentes de la planificación, organizada a partir de retos y con elementos de gamificación. Podemos ver que estos entornos virtuales propician la aplicación de las teorías constructivistas (Jiménez, 2008) a

partir de educadores comprometidos y formados para ello.

Para llegar a este objetivo se analizaron las plataformas propuestas, las planificaciones adaptadas, se observaron clases on line transmitidas en directo o grabadas y se pudo acceder al testimonio de algunos de los integrantes del equipo. Gran parte de las propuestas de educación virtual y ecosistemas de aprendizaje como son la interactividad, el dinamismo y la multimedia desarrollados por Coll (2014) se encontraron plasmadas en las clases virtuales, constituyendo así algo más que la suma de recursos y plataformas.

La planificación del aprendizaje no se diferencia mucho de la propuesta presencial, constituida por objetivos, contenidos, estrategias, recursos y evaluación, pero los cambios más importantes están en la forma en que llevan a cabo la propuesta y la superación de algunas barreras para la comunicación virtual. Todos los integrantes del equipo docente se mostraron comprometidos con su tarea, preocupados por seguir ofreciendo una educación tecnológica actualizada y por lograr la retención de los alumnos. También es necesario destacar la mirada centrada en el alumno, en escuchar sus opiniones, en acompañarlo y en ofrecerle diferentes opciones de comunicación que aprovechan el contexto digital predominante también en pos de la individualización de la enseñanza (Delgado, 2010). Los alumnos pueden elegir lo que aprenden, cómo y cuándo, teniendo a su disposición el material y aprendiendo de manera ubicua (García-Peñalvo, 2015), y logrando una personalización del aprendizaje en estos entornos (Silva, 2017).

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

El contexto actual de COVID-19 modificó la realización de las clases y se presentaron dificultades de diversa índole, algunas no solucionadas, pero se logró la continuidad de los aprendizajes de los alumnos. Buscando siempre soluciones que se mencionan como elementos disponibles para el aprendizaje remoto de emergencia (UNESCO, 2020).

Este trabajo permite reconocer cómo se aplican los principios de aprendizaje constructivista en entornos digitales y cómo se construye un ecosistema de aprendizaje adecuado a la realidad en que se encuentra una escuela en permanente cambio y adaptación a los desafíos que se presentan a través del desarrollo de una modalidad disruptiva (Silvero, Escalada, 2019)

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Adell, J. y Gisbert, M. (1997). Educació a Internet: l'aula virtual. *Temps d'Educació* 18:363-278. http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_11/nr_185/a_2609/2609.html
- Amaro de Chacín, R. (2011). La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. *Investigación y Postgrado* 26(2), 93-128. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65830335002>
- Anijovich, R. y Mora, S. (2010). *Estrategias de enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula*. Aique Grupo Editor.
- Asinsten, G. Espiro, M. y Asinsten, J. *Construyendo la clase virtual. Métodos, estrategias y recursos tecnológicos para buenas prácticas docentes*. Novedades educativas.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Banco Mundial (2020). *Guidance Note on Remote Learning and COVID-19*. <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/531681585957264427/Guidance-Note-on-Remote-Learning-and-COVID-19>
- Batista, M. y Herrera, J. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación* 38(5), 1-20. <https://rieoei.org/RIE/article/view/2623>
- Belloch, C. (2012). *Diseño Instruccional*. Universidad de Valencia. <http://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Benitez, M. (2010). El modelo de diseño instruccional ASSURE. *Revista Académica de Investigación*. https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/pdf/63-77_mgbl.pdf
- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.
- Borges, F. (2007). El estudiante de entornos virtuales. Una primera aproximación. *Digithum: Las humanidades en la era digital*, 9. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55000904>
- Bustos, A. y Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista mexicana de investigación educativa* 15(44), 163-84. <https://www.redalyc.org/pdf/140/14012513009.pdf>
- Castañeda, L. y Adell, J. (2013) *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoyo.
- CIPPEC (2020). *Educación en pandemia: respuestas provinciales al COVID*. <https://www.cippec.org/publicacion/politica-educativa-ante-el-covid-misiones/>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *Revista Electrónica Sinéctica*. 25,1-24. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/277>
- Coll, C. (2016). La personalización del aprendizaje escolar. *Eduforics*.
(<http://www.eduforics.com/es/la-personalizacion-del-aprendizaje-escolar-una-exigencia-de-la-nueva-ecologia-del-aprendizaje/>)
- Coll, C. (2013). El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula de innovación educativa* (219), 31-36.
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/53975/1/627963.pdf>
- Cukierman, U., Rozenhauz, J. y Santángelo, H. (2009). *Tecnología educativa. Recursos, modelos y metodologías*. Pearson Education.
- Davini, M. (2008). *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*. Santillana.
- Delgado, M. y Solano, A. (2011). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Actualidades Investigativas en Educación* 9(2).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44713058027>
- Díaz, F. (2006). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados en TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Tecnología y Comunicación Educativa*, 41.
<http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf> Díaz, F. y Hernández, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. Mac Graw Hill Interamericana, S.A.
- Eisner, E. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Paidós.
- Estalella, A. (2018). Etnografías de lo digital: Remediaciones y recursividad del método antropológico. *AIBR Revista de Antropología Iberoamericana*. Vol. 13. Número 1.
- Feito, R. (2020). Este es el fin de la escuela tal y como la conocemos. Unas reflexiones en tiempo de confinamiento. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13 (2) Especial, COVID-19, 156-163. <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.2.17130>.
- Fundación Santillana. (2020). *La escuela que viene. Reflexiones para la acción*. Fundación Santillana.
- García Aretio, L. (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), pp. 09-22.
<http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/23911>
- García-Holgado, A. y García-Peñalvo, F. (2017). Definición de ecosistemas de aprendizaje independientes de Plataforma. *IV Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y competitividad*. <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/1024>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- García-Peñalvo, F. (2016). En clave de innovación educativa. Construyendo el nuevo ecosistema de aprendizaje. *Conferencia. I Congreso Internacional de Tendencias en Innovación educativa*. <http://www.ub.edu/obipd/en-clave-de-innovacion-educativa-construyendo-el-nuevo-ecosistema-de-aprendizaje/>
- Gimeno, J. y Pérez, A. (1999). *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata.
- Gregori, E. y Badia, A. (2005). Hacia el aula virtual: actividades de enseñanza y aprendizaje en la red. *Revista Iberoamericana de Educación* 36 (Extra 9), 5. <https://rieoei.org/RIE/article/view/2769>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill / Interamericana Editores.
- Hodges, C., Moore S., Lockee, B., Trust, T. & Bond, A. (s. f.). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Islas, C. (2019). Los ecosistemas de aprendizaje y estudiantes universitarios: una propuesta de abordaje sistémico. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la U.A.C.J.S.: RPCC-UACJS* 10(2 (Julio-diciembre), 172-86. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7218335>
- Islas, C. y Carranza, M. (2017). Ecosistemas Digitales y Su Manifestación En El Aprendizaje: Análisis de La Literatura. *Revista de Educación a Distancia (RED)* (55). Universidad de Murcia. <https://revistas.um.es/red/article/view/315361>
- Lara, L. (2001). El dilema de las teorías de enseñanza-aprendizaje en el entorno virtual. *Comunicar* 9 (17), 133-36. <https://www.redalyc.org/pdf/158/15801720.pdf>
- Koehler, M., & Punya Mishra. (2009). What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* 9(1), 60-70. <https://citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/what-is-technological-pedagogical-content-knowledge/>
- Martí, R, Gisbert, M. y Larraz, V. (2018). Ecosistemas tecnológicos de aprendizaje y gestión educativa. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* (64), 1-17 (384). <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1025>
- McMillan, J. Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa. Una introducción conceptual*. Pearson Educación.
- Ministerio de Educación de Misiones (2020) 16 de marzo. <https://edu.misiones.gob.ar/misiones-continua-el-dictado-de-clases-a-traves-de-una-plataforma-digital/>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Moravec, J. (2020). *International education in the era of COVID-19: Making learning visible*. 8. 38-42.

https://www.researchgate.net/publication/340654905_International_education_in_the_era_of_COVID-19_Making_learning_visible

Motz, R, y Rodés, V. (2013). *Pensando los Ecosistemas de Aprendizaje desde los Entornos Virtuales de Aprendizaje*.

<https://studylib.es/doc/5775402/pensando-los-ecosistemas-de-aprendizaje-desde-los-entornos>

Onrubia, J. (2016). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *Revista de Educación a Distancia (RED)* (50). Universidad de Murcia. <https://revistas.um.es/red/article/view/24721>

Pardo, H. y Cobo, C. (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Outliers School.

Perrenoud, P. (1999). *Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje*. Graó.

Pink, S., Horst, H., Postill, J., Hjorth, L., Lewis, T. y Tacchi, J. (2019). *Etnografía digital. Principios y práctica*. Morata.

Rivas, Axel (2020). *Pedagogía de la excepción ¿cómo educar en la pandemia?* - Universidad de San Andrés. <https://www.udesa.edu.ar/usina-de-la-educacion/dt-rivas-pedagogia-de-la-excepcion>

Rodriguez, G., Gil, J. y García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe.

Salinas, J. (2012). La investigación ante los desafíos de los escenarios de aprendizaje futuros. *Revista de Educación a Distancia (RED)* (32). Universidad de Murcia. <https://revistas.um.es/red/article/view/271251>

Salinas, J., Bárbara, B y Lizana, A. (2014). Competencias docentes para los nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 28(1), 145-63. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27431190010>

Salinas, J., Bennasar, F., Gallardo, T. y Escandell, C. (2007). Análisis de elementos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje en un entorno virtual de formación: Propuesta de un modelo didáctico. *Congreso Internacional EDUTEC Inclusión digital en la Educación Superior*.

Salinas, J. y Marín, V. (2017). La universidad entre lo real y lo virtual: una trayectoria no lineal para la didáctica universitaria. *Notandum* 44-45. Univ. do Porto. doi: <http://dx.doi.org/10.4025/notandum.43.1>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Salvat, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* 21(2), 69-82. Universidad de Murcia.
<http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/20577>
- Silva, J. (2017). Un Modelo Pedagógico Virtual Centrado En Las E-Actividades. *Revista de Educación a Distancia (RED)* (53). Universidad de Murcia.
<https://www.um.es/ead/red/53/silva.pdf>
- Silvero, C., Escalada, M. y colaboradores (2019). *Escuela de Robótica de Misiones. Un modelo de educación disruptiva*. Fundación Santillana.
- Stake, R. (2020). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- Tarabini, A. (2020). ¿Para qué sirve la escuela? Reflexiones sociológicas en tiempos de pandemia global. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13 (2) Especial, COVID-19, 145-155. <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17135>.
- Tiffin, J., Rajasingham, L. (1997). *En busca de la clase virtual. La Educación en la sociedad de la información*. Barcelona: Paidós.
- UNICEF (2020) <https://www.unicef.es/educa/blog/nuevo-coronavirus-derecho-educacion>
- Uribe, C. (2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. *Educación* 17(33). Universidad Católica del Perú.
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1532>
- Zapata-Ros, M. (2015). El diseño instruccional de los MOOC y el de los nuevos cursos abiertos personalizados. *Revista de Educación a Distancia (RED)* (45). Universidad de Murcia.
<https://revistas.um.es/red/article/view/238661>
- Zapata-Ros, M. (2015b). *Diseño instruccional de cursos abiertos on-line*. Universidad de Alcalá.
<https://www.classcentral.com/course/open-education-by-blackboard-diseno-instruccional-de-cursos-abiertos-on-line-4877>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Formación por competencias: de la práctica docente a la práctica pedagógica en la universidad

Training by competences: from teaching practice to pedagogical practice at university

Ercilia Vásquez Montilla¹³ 

Resumen— La formación por competencias exige el paso de la práctica docente enfocada en la transmisión hacia una práctica pedagógica centrada en el aprendizaje que desarrolle habilidades para aprender a aprender y resolver problemas en contextos reales. Con el objetivo de identificar los elementos representativos y esenciales que hacen factible la integración de la práctica pedagógica en la formación basada en competencias, se realizó una investigación empírica mediante una metodología cualitativa, el método hermenéutico-dialéctico, el estudio de casos, el diálogo, la entrevista y la revisión documental. Se analizó el significado de la práctica pedagógica, sus requerimientos y posibilidades de incorporación en la actividad educativa cotidiana, según la percepción de 147 profesores pertenecientes a una universidad privada venezolana. Los hallazgos arrojaron una valoración positiva del enfoque por competencias. Sin embargo, la práctica pedagógica resulta compleja debido a que implica un cambio significativo que eleva el nivel de exigencia y trae nuevas perspectivas de acción y compromiso al docente. Para darle factibilidad es esencial la formación continua, el trabajo en equipo, la orientación al estudiante sobre su rol y el acompañamiento al docente.

Palabras Clave— Formación por competencias; Práctica pedagógica; Práctica docente; Innovación; Modelos curriculares

Abstract— Competency training requires the transition from teaching practice focused on transmission teaching towards a pedagogical practice focused on learning that develops skills to learn to learn and solve problems in real contexts. In order to identify the representative and essential elements that make the integration of pedagogical practice in competence-based training feasible, an empirical investigation was carried out using a qualitative methodology, the hermeneutic-dialectical method, case studies, dialogue, the interview and the documentary review.

¹³ Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

The meaning of pedagogical practice, its requirements and possibilities of incorporation in the daily educational activity were analyzed, according to the perception of 147 professors belonging to a private Venezuelan university. The findings yielded a positive assessment of the competency approach. However, pedagogical practice is complex because it implies a significant change that raises the level of demand and brings new perspectives of action and commitment to the teacher. To make it feasible, continuous training, teamwork, orientation to the student about their role and accompaniment to the teacher are essential.

Keywords— Competency training; Pedagogical practice; Teaching practice; Innovation; Curricular models

Introducción

La sociedad del conocimiento ha traído consigo varios cambios que la educación universitaria debe atender. Investigadores como Espindola (2011) sugieren que se necesita una economía que sea global y local al mismo tiempo, un proceso tecnológico e industrial que trabaje con el caudal del mundo natural, pero también se necesitan valores personales y sociales que definan “nuestra identidad humana” y donde la tolerancia y el respeto conduzcan a una convivencia sana.

Ante ese horizonte, la educación universitaria, además de atender el desarrollo de las habilidades cognitivas, debe estar atenta a la formación integral, misión que la sociedad le ha encomendado en todos los tiempos. La universidad necesita abrir nuevas fronteras que respondan a las demandas de los estudiantes del presente siglo; es necesario cambiar viejos paradigmas tanto en los formadores, como en las propias instituciones.

Una de las exigencias planteadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura

(UNESCO1998) y otros organismos internacionales como la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura (OEI 2010), ha sido la de transitar de un modelo de formación basado en la enseñanza a otro centrado en el aprendizaje, que facilite el desarrollo de competencias y atienda no solo el saber, sino también el ser y el hacer.

El término competencia no es novedoso, su uso fue planteado en 1965 por Noam Chomsky (como se cita en Maldonado, 2003) a partir de su teoría de la gramática generativa transformacional, bajo el concepto de competencia lingüística. En 1970 se extendió al mundo empresarial que demandaba conocimientos y destrezas para un mejor rendimiento en las actividades laborales; todo ello, dentro del modelo conductista de la psicología (Espíndola, 2011 y Moncada, 2011). En los años 80, producto de las investigaciones sobre motivación realizadas por David McClellan (como se cita en Alles, 2006) su uso se hace común en el ámbito organizacional. Es a partir de la década de los 90, cuando varios investigadores (Delor, 1997 y Morin, 2001) y organizaciones internacionales (UNESCO, 1998; OEI, 2010

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

y el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES, 1999) han venido promoviendo un conjunto de transformaciones en la educación superior, dentro de las cuales, el tema de las competencias, orientadas desde diversas visiones, toma una relevancia particular y se comienza a asumir en educación, como un enfoque para orientar la formación profesional.

El EEES en reunión de sus ministros en la Ciudad de Bolonia en 1999, en el documento denominado *Declaración de Bolonia*, presenta una serie de propuestas para modernizar la universidad. El propósito de esta declaración es promover la convergencia entre títulos y modelos de formación, facilitar la movilidad de estudiantes y profesores y establecer un sistema de garantía de calidad homologable. Todo esto dirigido a suscitar nuevas formas de enseñar y aprender, colocando el aprendizaje como centro de la formación “para afrontar los retos del nuevo milenio, junto con una conciencia de compartición de valores y pertenencia a un espacio social y cultural común” (EEES, 1999, p. 1).

Para hacer realidad la *Declaración de Bolonia*, se creó el Proyecto Tuning, donde participaron varias universidades europeas. Este proyecto llega a América Latina, a través del Programa de Cooperación Regional en Educación Superior entre la Unión Europea (UE) y América Latina (AL-ALFA-) y la colaboración de algunas universidades públicas y privadas de latinoamericanas. Sus propósitos, compartidos con Europa, se unen al deseo de enfrentar los desafíos que la internacionalización ha traído a las universidades y, de esta manera, cumplir un rol protagónico en los distintos procesos que

se desarrollan en el seno de la sociedad, desde la especificidad de su entorno.

Ante ese propósito, las universidades latinoamericanas, enfrentan dos retos, el primero, responder con calidad a las demandas de formación, acreditación, movilidad y competitividad en la región y el segundo, desarrollar procesos de cambio internos, tanto desde la perspectiva curricular, como cultural, conceptual, actitudinal y de gestión institucional. Varias universidades venezolanas decidieron enfrentar esos retos y se acogieron a la metodología del Proyecto Alfa- Tuning América Latina 2011- 2013, asumiendo como eje la formación basada en competencias centrada en el aprendizaje del estudiante. Dentro de ellas, la universidad privada donde se desarrolló la investigación que se describe.

La formación por competencias implica cambios profundos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Según la UNESCO (2015) para lograr una vida activa en la sociedad global es necesario disponer de competencias para pensar, dar solución a problemas y tomar decisiones de forma crítica, creativa e innovadora. Se requiere una acción docente acompañada de procesos de innovación en sus prácticas pedagógicas, el desarrollo intelectual para la búsqueda de la autonomía y el éxito personal de sus estudiantes.

En la literatura consultada (Díaz, 2006, Mejías, 2000) hay claras señales de que tradicionalmente, para el profesor universitario lo importante en términos educativos, es el conocimiento sobre los contenidos que imparte dejando a un lado el ámbito pedagógico. En general, las ideas o

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

concepciones que tiene las ha derivado a partir de su formación académica, sus experiencias como estudiante, las reflexiones acerca de su práctica educativa, sus visiones de la vida, el mundo y la educación que lo conducen a “sistemas más o menos coherentes de representación de la acción pedagógica”(Díaz, 2006, p. 91).

La universidad en estudio, inició el proceso de Renovación Curricular y paralelamente, promovió el Diplomado en Docencia Universitaria Orientado por Competencias (DDUOC) con la finalidad de desarrollar en sus docentes, las habilidades pedagógicas requeridas para el cambio.

De allí, la idea de conocer, describir e interpretar el mundo pedagógico del profesor universitario en momentos de cambio a medida que recibe formación para el desarrollo de su competencia pedagógica. En ese orden, se propuso responder la pregunta ¿cuáles son los elementos representativos, esenciales y factibles, que facilitan o entorpecen la integración y desarrollo de la práctica pedagógica demandada por el diseño curricular para la formación por competencias? Todo ello desde la percepción de los propios profesores.

En educación el concepto de práctica ha sido utilizado de diferentes maneras, muchas de ellas, confusas e imprecisas. Se habla de *práctica educativa*, *práctica pedagógica* y *práctica docente*, lo que hace necesario partir de un análisis conceptual de éstas, para encontrar los puntos de articulación y acercarse a la comprensión del significado de práctica pedagógica en el contexto de este trabajo.

De la práctica educativa a la práctica docente y pedagógica

Práctica educativa. Desde la tradición filosófica cristiana, Kriekermans (1977) ubica la realización de la *práctica educativa* en tres planos fundamentales:

“La *instrucción*, encamina a la adquisición de las capacidades que sirven a la práctica de la vida. Prepara para una tarea” (Kriekermans, 1977, p. 15). En este plano, la práctica educativa no pasa de tener un sentido instrumental y su único interés es el aprendizaje.

“La formación trata del conocimiento, pero del conocimiento que transforma nuestra propia substancia” (Kriekermans, 1977, p.17). En ella se distinguen tres elementos: el hábito de la reflexión, el juicio moral y el deseo de saber, elementos deben estar completamente armonizados para que un sujeto se considere formado.

“El despertar de las buenas disposiciones es la culminación de la educación” (Kriekermans, 1977, p.18), la cual en su conjunto, entra en el terreno de las decisiones; sin embargo no basta con que la persona sea autónoma, debe ejercer su voluntad de manera adecuada.

Además de diferenciar estos tres planos, el mismo autor, separa los elementos que constituyen la práctica, de los fundamentos de la educación, como lo expone en la siguiente cita:

Con los elementos de este conjunto y valiéndose de recetas y nociones elementales puede constituirse el aprendizaje de un todo complicado. Esto constituye lo que Gruye llama el

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

aprendizaje como articulación de la experiencia. Se trata aquí de los elementos de la educación. Otra cosa son, sin embargo, las bases de la educación. No pueden ser aprendidas; son el fruto de una vida lograda.

La vida de familia elabora esquemas fundamentales que posteriormente se utilizan en una vida adecuada (...) Por tanto, la educación es una práctica que se realiza en tres niveles. Sin embargo la teoría es indispensable. Es evidente que hay que recurrir a la pedagogía teórica para conocer y justificar nuestra actividad y principalmente para orientar la práctica. (Kriekermans, 1977, p. 29)

Así, la educación como una práctica tiene sus bases y fundamentos en la tradición y en la teoría pedagógica. Esta idea, aunque desde perspectivas distintas, es compartida por otros autores contemporáneos, quienes ofrecen argumentos que constituyen aportes importantes para una mejor comprensión de su significado.

Carr (1996) expresa que la “práctica educativa constituye un producto final de un proceso histórico a través del cual un concepto más antiguo, amplio y coherente ha ido sufriendo transformaciones y modificaciones graduales” (p.87). El autor enfatiza que el uso de los conceptos varía según los cambios de la vida social en una época y lugar determinado, debido a que los conceptos están inmersos en la sociedad y en la forma de vida social. En ese orden, relaciona la práctica educativa con cuatro aspectos históricos característicos:

- a) El concepto actual de práctica educativa tiene sus orígenes en las estructuras conceptuales de una forma de vida que

desapareció y, en un contexto social muy distinto al nuestro.

- b) La transición de un contexto social a otro ha cambiado el significado de la educación como práctica.
- c) La historia de los conceptos es tanto una historia de continuidad como de cambio; por tanto, esos cambios conceptuales no serán tan radicales como para eliminar su significado original y desligarlo de sus raíces.
- d) La historia revela hasta qué punto las ideas y argumentos educativos de los grandes filósofos, sobre la naturaleza de la educación, pueden haber contribuido a los cambios de significado.

Ante estas consideraciones, la educación se constituye en una práctica que implica compromiso ético y conocimientos legados por una tradición que deben ser sometidos a constante revisión y crítica razonada para poder transformarla, actualizarla y contextualizarla. Ello exige reflexión y reinterpretación de las acciones concretas caracterizadas por la relación dialéctica entre pensamiento y acción.

La crítica razonada en términos de *pensamiento y acción* logró un nuevo impulso con las ideas de Schön acerca de *la reflexión en la acción*. Es decir, “pensar en lo que se hace mientras se está haciendo” (Schön, 1992, p. 9). Perspectiva que apunta hacia la reconstrucción, evaluación y transformación a partir de la acción articulada con el pensamiento.

Según Kemmis (1996), la visión caracterizada por el pensamiento en la acción es individualista y presupone una perspectiva unilateral; por tanto, debe distinguirse de una concepción más amplia que considera la

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

relación teoría y práctica como “procesos públicos en los que las acciones llegan a comprenderse como prácticas, como actividades de cierta clase, cuyo sentido y significado comparten grupos de personas o quizá comunidades enteras” (Kemmis, 1996, p. 35). Según este autor, el sentido y significación de la práctica educativa, se construye en cuatro planos: Las Intenciones del profesional docente y los planos social, histórico y político.

Los argumentos de Kemmis (1996), dan significado a la práctica educativa como una acción social donde la teoría, la interacción, las estructuras sociales, su historia y su carácter político ideológico hacen de ella una tarea cargada de complejidad cuyo sentido está en la acción misma.

Para Elliot (1994), una práctica no puede calificarse de educativa por los resultados extrínsecos observables, sino por los valores y principios que se manifiestan en la forma de realizar las acciones. Así concebida, implica un proceso de toma de decisiones enmarcadas en una perspectiva ética que debe orientar a todos los involucrados.

Zavala (2002) indica que la práctica educativa es una actividad dinámica, reflexiva, que debe incluir la *intervención pedagógica* ocurrida antes y después de los procesos interactivos en el aula. Esto significa que está vinculada al qué y cómo enseñar y a la reflexión acerca del tenor de nuestra mediación como docentes.

Acorde con esa dinámica, la práctica educativa es un concepto universal y complejo, implica una acción social que involucra todos aquellos procesos de enseñanza y de aprendizaje, formales o informales, que se dan tanto en el sistema

escolar, como fuera de este, mediante una acción comunicativa y en estrecha relación con elementos sociales, políticos, y culturales atravesados por mecanismos de poder.

Práctica docente. Desde su origen la docencia ha sido considerada una práctica. Su raíz griega *dok* significa *acción que hace aceptar*. Así, se ha llegado a tipificar como “la acción de enseñar, de poner en signos lo previamente aceptado, aprendido para que otro voluntariamente lo acepte y lo aprenda (Restrepo y Campo, 2002, p. 49).

En la historia de la universidad, quienes se desempeñaban como docentes, lo que hacían era presentar ante sus estudiantes los avances de sus estudios e investigaciones personales, sus posiciones individuales objeto de debates continuos y permanentes (Malagon, 2007). La lección magistral y la discusión se convirtieron en las prácticas dominantes en la formación de los nuevos profesionales. Así, desde su sentido tradicional, la docencia ha sido considerada un proceso de transmisión de información cuya responsabilidad recae completamente en el docente, en su saber, relegando al estudiante un papel pasivo como receptor de la información dentro de un espacio culturalmente, restringido al aula.

Esa visión la enseñanza, se ha convertido en una barrera para la comprensión y análisis de los distintos factores que influyen en la práctica docente y que tienen su origen más allá de ella. La simplificación de la enseñanza a una cuestión meramente instructiva deja de un lado todos los factores personales, contextuales e institucionales que hacen de ella un oficio complejo con claras implicaciones políticas, morales y emotivas (Arnaus, 1999).

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Más allá de la instrucción, Coll (2001) propone la representación de un triángulo interactivo: alumnos –contenidos– docente. El alumno como forjador de su propio aprendizaje, en una actividad conjunta con el profesor y compañeros, construye significados y atribuye sentido a los contenidos y tareas mediante procesos de estructuración cognitiva, con la concurrencia de elementos afectivos y motivacionales. Por su parte, los contenidos representan saberes culturales organizados intencionadamente para el aprendizaje en la institución. La función del docente es enlazar esos contenidos para ayudar a los estudiantes en su acercamiento, comprensión y apropiación de los mismos.

La visión de Coll (2001) se aleja de la posición tradicional que busca la acumulación de conocimientos previstos en las distintas materias curriculares, para moverla hacia una enseñanza que permita a los estudiantes comprender la materia mediante un proceso de mediación dirigido al despertar de sus capacidades intelectuales. Su puesta en práctica requiere habilidades específicas, especialmente, sobre las nuevas metodologías didácticas aplicables al ámbito universitario y una interacción dinámica entre profesores y estudiantes.

En ese sentido, la pedagogía es la brújula que orienta el proceso de enseñanza y evita que ésta se convierta en un conjunto de acciones discordantes. Enseñar significa buscar los medios para ayudar a aprender. El compromiso no es explicar, clarificar y evaluar contenidos, sino buscar y aplicar las estrategias que ayuden al estudiante a aprender e irse formando como profesional autónomo.

Práctica pedagógica. “Lo pedagógico se asocia con la búsqueda intencional y reflexionada de la transformación intelectual del ser humano en su estructura de conciencia o de saberes” (Salazar, 2005, p.13). El docente reflexiona sobre su práctica para mejorar, cambiar o mantener sus métodos de enseñanza y realiza acciones que mediante un proceso de interacción dialógica, reflexiva y ética, lo lleven a tomar decisiones para despertar el interés, lograr el aprendizaje y el contribuir al desarrollo personal de sus estudiantes.

Históricamente, la práctica pedagógica tiene sus fundamentos en la teoría filosófica de Platón, la cual lleva implícita la mayéutica socrática como el método de enseñanza. Para Platón, la ignorancia no es carencia de saber, sino llenura. Antes de iniciar la enseñanza, se debe comenzar suscitando la duda para despertar el deseo de saber cómo condición de la acción educativa. El método se lleva a la práctica como un proceso dialéctico a través del diálogo, mediante el uso de preguntas reflexivas conducentes al desarrollo de la capacidad de pensar.

Otro elemento heredado de los diálogos platónicos que impregna de sentido pedagógico a la educación es el “*eros pedagógico*” que se da cuando el docente desea y quiere el progreso de sus alumnos, procurando despertar en ellos el deseo de aprender y conocer, para que “por sí mismo, por sus propios medios e iniciativa, continúe en forma autónoma su propio proceso de conocimiento y por lo tanto, de su formación, ya que solamente él por sí mismo es quien tiene que realizarlo” (Bedoya, 2008, pág. 45).

El verdadero sentido pedagógico de la enseñanza apunta a la reflexión constante,

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

aspecto que se reafirma en Comenio (1986), quien en el siglo XVII, para cimentarla *Didáctica Magna*, se basó en los postulados de la reflexión filosófica de su época. Exigía al maestro, llevar sus alumnos al “*conocimiento de sí mismo*” y colocarlos en contacto directo con la naturaleza, a fin de permitirle lograr un conocimiento sensible de la realidad. Su método enfatizaba el desarrollo la inteligencia innata del individuo mediante la práctica.

La *Mayéutica Socrática*, y la *Didáctica Magna*, no sólo dejaron el legado de cómo enseñar sino también, cómo estimular y promover el aprendizaje en el estudiante. Elementos que al ser vinculados e integrados en la docencia devienen en un actuar como pedagogo, configurando así, la práctica pedagógica centrada en la reflexión y opuesta a la simple transmisión de conocimientos e ideas.

Desde la perspectiva Bachelardiana (1989), la práctica pedagógica es una práctica social que se encarga de demostrar e imaginar, haciendo posible la formación de un sujeto crítico, autónomo y creativo, que se forma entre el “racionalismo enseñante” donde el educador hacer crecer al estudiante, y el “racionalismo enseñado” correspondiente al estudiante, mediante una relación dialéctica mediada por el conocimiento.

La práctica pedagógica es tanto del profesor como del estudiante, sus intencionalidades se encuentran en un

interactuar constante. El profesor necesita prepararse para organizar y gestionar actividades que lo sitúen en la lógica de una acción social contextualizada donde, venciendo los “obstáculos pedagógicos” (Bachelard, 1989)¹⁴, pueda llegar a la formación de un estudiante activo y crítico, que a su vez sea capaz de romper sus propios obstáculos (experiencias, opiniones...) para llegar a lograr autonomía en la construcción de sus conocimientos, mediante una racionalidad intersubjetiva.

La práctica pedagógica pasa por una relación comunicativa y ética, acompañada de un actuar estratégico. Autores como Mockuset, et al. (1995) y Young (1995) han subrayado la importancia de la comunicación desde la visión de las teorías del actuar comunicativo de Habermas (1998) la cual, aunque no fue escrita específicamente para la educación, es considerada como el tipo de acción social que se ha de dar en la práctica, a fin de lograr una mayor comprensión de los actores en comunicación.

Esta teoría tiene como elemento central la *racionalidad comunicativa*, entendida como la forma en que sujetos lingüísticamente competentes, coordinan sus acciones y llegan a acuerdos, mediante actos de entendimiento apoyados argumentativamente y no impuestos por ninguna de las partes. Se trata, en consecuencia, de una concepción *reflexiva* de la comunicación en contraposición al dogmatismo en las visiones tradicionales del mundo.

¹⁴ “En educación, la noción de obstáculo pedagógico también se desconoce; a menudo me ha sorprendido el hecho de que los profesores...no comprenden que no se comprenda. Son pocos los que han profundizado en

la psicología del error, de la ignorancia, de la irreflexión...” (Bachelard, 1989, p. 191)

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Este actuar pedagógico también es compartido por autores como John Dewey (2002) quien afirma que el docente debe actuar como un ser reflexivo y crítico y no como un ejecutor de las ideas de otros considerados expertos, por cuanto está en una posición de toma de decisiones constantes.

Agudelo, Caro y De Castro (2011) entienden la práctica pedagógica como:

Procedimientos, acciones y estrategias que permiten regular las interacciones en el aula de clase, a través de lo que el docente enseña, ayuda a construir y darle significado, configurando su existencia como sujeto que interactúa en una comunidad aportando el desarrollo cultural. (p. 3)

Esta definición, acentúa el lado instrumental del que se puede valer el docente para regular la interacción con los estudiantes. Los autores señalan que “El docente es el guía que debe buscar los medios y metodologías más apropiadas para ayudar a los estudiantes en la construcción de significados para su aprendizaje para lo cual, hace uso de la didáctica” (Caro y De Castro, 2011, p. 3).

La actividad pedagógica sólo puede advertirse si el docente “confronta su actividad práctica frente a las exigencias del contexto, las rupturas y dificultades del alumno, y la idea de un ciudadano concreto” (Zambrano, 2005, p. 16). Ante esta premisa es conveniente analizar la relación existente entre enseñanza, didáctica y práctica pedagógica.

La didáctica y la enseñanza en la práctica pedagógica

La *didáctica* se encarga de orientar la enseñanza de un saber o disciplina, para promover el aprendizaje. Su especificidad conceptual la ubica como una ciencia aplicada, representada por el conjunto de técnicas a través de las cuales se realiza la enseñanza (Nérici, 1973). Es una acción intencionada de comunicar conocimientos en las distintas ramas del saber (González, 2008). En ese orden, ofrece una serie de concepciones, estrategias, tecnologías y formas para enseñar y evaluar que, centradas en el proceso de construcción de conocimientos, posibilitan el aprendizaje de los estudiantes.

Mediante la *enseñanza*, el docente hace visible su comprensión de los contenidos curriculares y negocia con los estudiantes el acercamiento a los mismos (Goldrine y Silvia, 2007). Diversos estudios (Medina y Jarauta, 2013; Shulman, 2005; Zambrano, 2005) demuestran que existe correspondencia epistemológica entre la estructura propia de una disciplina y las formas de enseñar ese saber, las cuales cobran forma a partir de las decisiones que toma el profesor para compartir y construir conocimientos en el aula. Lo que determina su estatura como pedagogo, es “la distancia frente al acto”. Es decir, procurarse una pausa para reflexionar, sin que la obligación anule cualquier iniciativa para analizar y reconocer la realidad. “La distancia consiste en la separación prudente respecto del hacer, suspensión del ejercicio de poder, primer paso hacia la constitución del acto ético” (Zambrano, 2005, p. 118).

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

La enseñanza como acción pedagógica, “se inicia con un acto de razón, continúa con un proceso de razonamiento, culmina con la acción de impartir, sonsacar, hacer participar, o seducir, y luego es objeto de mayores reflexiones hasta que el proceso puede reiniciarse” (Shulman, 2005, p. 17); se ocupa tanto de los métodos, las estrategias didácticas y la evaluación, como de los fines de la educación. Fundamentado en esa

concepción, Shulman (2005) propone un *modelo de acción y razonamiento pedagógico* que supone la existencia de un ciclo que se desarrolla a través de las actividades de comprensión, transformación, enseñanza, evaluación y reflexión. Este modelo cuyo punto de partida y de llegada es la comprensión se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro 1. Modelo de razonamiento y acción pedagógica

<p>1. Comprensión de la estructura de la materia. Comprende el modo en que una idea se relaciona con otra al interior de la misma materia y con ideas de otras materias. Claridad en las metas educativas, las cuales trascienden los límites de la comprensión de textos específicos, pero que podrían resultar inalcanzables si se prescinde de ellos, y así, tener capacidad para transformar el conocimiento de la materia en formas didácticamente impactantes y adaptables a la diversidad que presentan los alumnos en cuanto a habilidades y representaciones.</p>
<p>2. Transformación. Pensar el camino que ha de conducir desde la materia tal como es comprendida por el profesor hasta llegar a la motivación de los alumnos para aprender. Requiere del siguiente proceso:</p> <p><i>Preparación:</i> interpretación y análisis crítico de textos, estructuración y segmentación, creación de un repertorio curricular y clarificación de los objetivos. Esta preparación depende de la comprensión, de la gama completa de materiales, programas y concepciones de enseñanza existentes.</p> <p><i>Representación:</i> uso a partir de un repertorio de representaciones que incluye analogías, metáforas, ejemplos, demostraciones y explicaciones, entre otras.</p> <p><i>Selección:</i> escoger a partir de un repertorio didáctico que incluye modalidades de enseñanza, organización, manejo y ordenamiento.</p> <p><i>Adaptación y ajuste a las características de los alumnos:</i> considerar los conceptos, preconceptos, conceptos erróneos, dificultades, idioma, cultura y motivaciones, clase social, género, edad, capacidad, aptitud, intereses, conceptos de sí mismo y atención.</p> <p>Todos estos procesos redundan en un plan para llevar a cabo la enseñanza y lograr el aprendizaje. El razonamiento pedagógico forma parte de la planificación de la enseñanza en la misma medida que lo hace el acto de enseñar y su contribución al aprendizaje.</p>
<p>3. Enseñanza. Incluye los aspectos más esenciales de la didáctica, manejo, presentaciones, interacciones, trabajo grupal, disciplina, humor, formulación de preguntas, y otros aspectos de la enseñanza activa, la instrucción por descubrimiento o indagación, además de las formas observables de enseñanza en la sala de clases. La comprensión, la transformación, evaluación y reflexión siguen teniendo lugar durante la enseñanza activa.</p>
<p>4. Evaluación. Incluye la verificación y control durante la enseñanza interactiva, de la comprensión e interpretaciones erróneas de los estudiantes, lo que conduce inmediatamente a un proceso de reflexión. Igualmente, se evalúa la comprensión de los alumnos al finalizar las lecciones o unidades mediante evidencias, así como también, nuestro propio desempeño y experiencias.</p>
<p>5.- Reflexión. Revisar, reconstruir, representar, analizar críticamente nuestro desempeño y el de la clase y, fundamentar las explicaciones en evidencias.</p>
<p>6.- Nueva comprensión. El profesor adquiere una nueva comprensión de las asignaturas, de los procesos didácticos y de los estudiantes, pero esto no se produce automáticamente, se necesitan estrategias, documentación, análisis y debate, entre otros. Es mediante los actos de enseñanza razonada y razonable que esta se produce.</p>

Fuente: adaptado de Shulman (2005)

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Por todo ello, los componentes de la enseñanza como acción pedagógica se vinculan entre sí mediante un proceso de razonamiento que evita centrarse sólo en la instrumentalización. Exige actuar con ética y asumir responsabilidad frente al estudiante. Sostenido sobre los procesos interactivos, el docente va hacia la búsqueda de que lo aprendido sea “internalizado y factible de ser utilizado en muchas circunstancias diferentes, dentro y fuera de las aulas, como base para un aprendizaje constante y amplio siempre lleno de posibilidades” (Perrone, 2003, p. 35).

La formación por competencias y la práctica pedagógica

La formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico; integra la teoría con la práctica en las diversas actividades; promueve la continuidad en todos los niveles educativos y entre estos y los procesos laborales y de convivencia, fomenta la construcción del aprendizaje autónomo; orienta la formación y el afianzamiento del proyecto ético de vida; busca el desarrollo del espíritu emprendedor como base del crecimiento personal y el desarrollo socioeconómico y fundamenta la organización curricular. (Tobón, 2004)

La cita anterior ofrece una visión completa de lo que significa formar por competencias. Sin dejar de considerar el valor de todos sus componentes, es importante destacar que cuando se tiene como centro el aprendiz, la

práctica pedagógica se convierte en un elemento sustancial; por tanto, es importante caracterizar los fundamentos del aprendizaje significativo, la evaluación y sus implicaciones en el desarrollo de competencias.

Ante tales demandas, la formación basada en competencias (FBC) se sustenta en la concepción constructivista del aprendizaje la cual, surge de *la psicología genética de Piaget*, del cognoscitivismo y de la teoría sociocultural de Vygotsky. Piaget (1975) supone que el conocimiento es construido por la persona a través de la interacción de sus estructuras con el ambiente y Vygotsky (1979) enfatiza la influencia de la cultura y el medio social en la construcción interna; todas las funciones psicológicas superiores se generan en la cultura y luego se produce el desarrollo interno cuando el sujeto interioriza.

Ausubel et al.(1983) reconocen que el conocimiento previo del estudiante será la base para construir aprendizajes significativo y Bruner (1995) promueve la motivación y la comunicación eficaz para que el aprendiz pueda descubrir y construir conocimientos.

Desde el constructivismo, se promueven las competencias como integradoras de saberes que exigen una acción educativa centrada en el aprendizaje autónomo. El estudiante es el protagonista de su aprendizaje y el docente como mediador aplica estrategias que lleven al alumno a descubrir por sí mismo el conocimiento. La evaluación se realiza para reflexionar y dialogar acerca de cómo y qué se está aprendiendo, haciéndola continua y participativa, de manera que sea un estímulo

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

para promover el aprendizaje y la enseñanza efectiva.

En el ámbito universitario, Morín (2001a); Pozo (2008) y Pozo y Monereo (2009) ofrecen elementos que permiten situar el aprendizaje constructivo en estas instituciones. Según Pozo y Monereo (2009), los factores que impulsan un nuevo modelo educativo centrado en el aprendizaje y en la actividad cognitivas son tres: sociocultural, epistemológico y psicoeducativo.

El cambio sociocultural, íntimamente vinculado al desarrollo tecnológico y otros cambios culturales y científicos, exige competencias cognitivas. La informatización ha hecho más accesibles todos los saberes, pero a su vez requiere de mayores capacidades para procesarlo, comprenderlo, validarlo y aplicarlo.

Epistemológicamente, se ha producido una nueva forma de entender el conocimiento; ya la verdad no es la meta del conocimiento científico. “Conocer y pensar no es llegar a una verdad totalmente cierta, es dialogar con la incertidumbre” (Morin, 2001a, p.63). Constantemente en la realidad aparecen situaciones nuevas y nos movemos en un mundo cada día más complejo; por tanto, es importante ayudar a los estudiantes a “construir nuevas metas y motivos para aprender” (Pozo y Monero, 2009, pp. 22-23).

Desde la perspectiva psicoeducativa, las nuevas exigencias a la educación superior requieren promover la formación de profesionales estratégicos. “El aprendizaje estratégico tiene como principio desarrollar la capacidad de los estudiantes para aprender a aprender, adoptar una autonomía creciente en su carrera académica y disponer de herramienta que le permitan un aprendizaje

continuo a lo largo de su vida” (Pozo y Monereo, 1999, p.11).

Las estrategias son acciones que permiten gestionar el aprendizaje de forma flexible y, de acuerdo con las características del aprendiz, se clasifican en cognitivas y metacognitivas. Ambos tipos son fundamentales para la construcción de aprendizajes significativos (Argüelles y Nagles, 2007; Monereo, 1990; Pozo y Monereo, 1999).

Las estrategias cognitivas son las trabajadoras del conocimiento (Hartman y Sternberg, 1993). Estas eligen, coordinan y aplican las habilidades y procesos necesarios para realizar las tareas intelectuales. Las estrategias metacognitivas permiten el conocimiento y el control de las actividades de aprendizaje en dos aspectos principales: el conocimiento referido a lo que saben las personas sobre sus procesos cognitivos y productos de aprendizaje y, la regulación de los propios procesos cognitivos (autorregulación) cuando se está gestionando una tarea. Estos procesos son la clave para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje.

Para un aprendizaje competente, Diaz Barriga (2006) recomienda “el uso funcional y pertinente del conocimiento adquirido en contextos de práctica apropiados, pero sobre todo, la sintonía de dicho conocimiento con la posibilidad de afrontar problemas y situaciones relevantes en su entorno social y personal” (p.21). De esta manera el aprendizaje se adquiere mediante el compromiso con actividades auténticas. La autenticidad de la práctica educativa puede determinarse por el grado de relevancia cultural de las actividades propuestas, lo cual implica que el estudiante puede aprender

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

involucrándose en tareas similares a las que enfrentan expertos en sus áreas del conocimiento (Díaz- Barriga, 2006).

Ante tales circunstancias, el profesor necesita asumir un cambio conceptual en su enseñanza para reestructurarla hacia el aprendizaje y dar prioridad a la práctica pedagógica. Ese cambio conceptual, implica la enseñanza el aprendizaje y la evaluación, ya que estos tres procesos se complementan en una relación pedagógica donde la evaluación se convierte en el motor de la acción didáctica. La evaluación universitaria se halla en la encrucijada didáctica porque es efecto y a la vez causa de los aprendizajes (Canon, 2008).

Ligadas al desempeño, la competencia se va desarrollando mediante un proceso de aprendizaje secuencial, cuyos resultados se formulan en términos de criterios de desempeño que tienen un alcance más localizado que la competencia, pero que van entrelazando los saberes para que el estudiante alcance el nivel de desarrollo esperado en el perfil profesional.

Situados en esta perspectiva la evaluación cambia de ser controladora y calificadora a una evaluación donde el estudiante participa y toma conciencia de su progreso. Es concebida como un proceso integrado a la enseñanza y al aprendizaje que, desde una planificación didáctica que trascienda la evaluación de contenidos disciplinares, pueda favorecer la formación de competencias tanto generales como profesionales en los estudiantes. En tal sentido, debe ser continua, auténtica participativa e integradora.

La evaluación continua tiene carácter formativo, es la que cumple la función

pedagógica, está destinada a favorecer y mejorar el aprendizaje y a desarrollar la autonomía en el estudiante mediante la reflexión, la autoevaluación y la coevaluación.

“Los estudiantes deben salir de un curso de formación profesional equipados para autoevaluarse a lo largo de sus vidas profesionales” (McDonald et al., 2000, p.47); por tanto, ésta debe ser fomentada. El punto de partida para la autoevaluación es clarificar el concepto de criterio, a fin de que los estudiantes se familiaricen con ellos, identifiquen los que van a utilizar en una tarea y puedan juzgar su cumplimiento o no.

Para valorar el desempeño y los niveles de logro de las competencias el profesor necesita reunir evidencias válidas y confiables, donde el estudiante ponga en juego sus conocimientos, habilidades y actitudes, ante situaciones reales o simuladas vinculadas a su ejercicio profesional. Esta evaluación cumple una función sumativa social e integradora cuyo propósito es facilitar la progresión académica y certificar el logro alcanzado. Para que las evidencias sean válidas, deben ajustarse de forma relevante a los Criterios de desempeño, que a su vez, están totalmente vinculados a los resultados de aprendizaje establecidos para un programa (Brown, 2015).

“Evaluación, enseñanza y aprendizaje se integran en un solo proceso y la naturaleza de las tareas y actividades son auténticas, significativas y atractivas” (Brown y Glasner, 2003, p.92). Todo ello supone un cambio de paradigma conducente a la organización y aplicación de una evaluación auténtica. Entendida como la evaluación que se centra

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

en la valoración de aprendizajes contextualizados.

En la FBC, la balanza se torna en un equilibrio de corresponsabilidades donde al estudiante le corresponde asumir responsabilidad y compromiso consigo mismo y con su aprendizaje, tomar conciencia de sus habilidades para aprender y desarrollar estrategias que le permitan vincular los conocimientos con sus experiencias, mediante un saber hacer reflexivo y creativo (Perrenoud, 2002; Ruiz, 2012). Al mismo tiempo, el profesor necesita: a) Imaginar y diseñar tareas que provoquen el aprendizaje, b) enseñar a los estudiantes a movilizar los recursos necesarios para resolver la tareas y c) hacer surgir en el estudiante una reflexión metacognitiva sobre las condiciones de éxito de la acción (Ruiz, 2012).

Dentro de ese marco, Zabalza (2006) expresa que la gestión de la enseñanza universitaria “es una realidad compleja que trasciende lo que sucede en una clase debido al sinnúmero de variables y circunstancias que afectan su desarrollo” (p. 67). Asumiendo esa posición y teniendo en cuenta que el cambio a competencia en el escenario de las instituciones universitarias, no ha sido estudiado de manera sistemática y amplia la autora de este artículo se propuso lograr los siguientes objetivos:

Objetivo general. Identificar los elementos representativos y esenciales que hacen factible o no la integración y desarrollo de la práctica pedagógica que demanda la formación por competencias en la universidad.

Objetivos específicos:

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

1. Caracterizar el modelo curricular orientado por competencias asumido por la universidad en estudio.
2. Analizar la comprensión y significado que los profesores tienen sobre la práctica pedagógica requerida por el modelo de competencias propuesto por la universidad
3. Analizar cómo los profesores, a medida que profundizan en el conocimiento del diseño curricular, consideran y aplican elementos que orientan y posibilitan la implementación de la práctica pedagógica, según el modelo por competencias.

Metodología

La metodología utilizada en este estudio fue la cualitativa interpretativa mediante la aplicación de métodos y técnicas hermenéuticas, cuyo propósito, según Martínez (2012) es describir e interpretar la realidad, a fin de comprender sus significados, conservando su singularidad en el contexto del que forma parte. Desde lo ontológico las actitudes, intenciones y creencias fueron fundamentales en esta investigación para acceder a los motivos y significados sociales de los involucrados. Se asumió una epistemología subjetivista (Guba & Lincoln, 1990) porque permitió comprender con profundidad y detalle la realidad analizada, lo que implicó una interacción dialéctica entre las experiencias y significados de los actores educativos y las expectativas de la investigadora.

Mediante la aplicación del método hermenéutico - dialéctico se analizó el significado de la práctica pedagógica, sus

requerimientos y posibilidades de incorporación en la actividad educativa cotidiana, según la percepción de 147 profesores universitarios que habían cursado el Diplomado en Docencia Universitaria Orientado por Competencias que ofrece la universidad en estudio para la formación pedagógica de sus profesores. Se utilizó como estrategia el estudio de casos, el cual, según Stake (1999) “es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes”(p.11).

El objetivo de esta investigación, ubica el caso entre los que Stake (1999) denomina instrumentales, los cuales se aplican cuando se tiene la necesidad de comprensión general del fenómeno en estudio y no de un caso particular. Para este trabajo fue necesario analizar y comprender los lineamientos y procesos que orientan el diseño curricular y las prácticas pedagógicas que se pueden integrar en las diferentes carreras que se dictan en la universidad en estudio, acercarse a las perspectivas y vivencias de los protagonistas, reconocer la riqueza de sus reflexiones, las regularidades en opiniones y productos, a fin de construir conocimientos que contribuyan a orientar el proceso de formación docente.

La recolección de información se realizó mediante diálogos, entrevistas, análisis de documentos y los foros desarrollados durante el diplomado. Como estrategia heurística para validar la información obtenida, se utilizó la triangulación, de métodos y de fuentes de datos. La pregunta que orientó esta triangulación fue: ¿lo observado e informado por los profesores tiene el mismo significado en todos los grupos en los distintos momentos

del diplomado o en sus subsecuentes actividades de clase? Se compartieron las afirmaciones descriptivas e interpretativas con los facilitadores del diplomado, con la finalidad de confirmar la veracidad de las mismas, ya que por su condición tienen la experiencia vivida con cada uno de sus grupos que fueron atendidos.

Para el análisis de la información se identificaron las unidades de análisis, se realizó la categorización descriptiva y la estructuración de las categorías, proceso que se repitió con todas las unidades hermenéuticas. Una vez organizadas todas las categorías se procedió a transferir las unidades de significado correspondientes a cada componente, lo cual enriqueció el proceso de conceptualización por cuanto permitió agregar elementos que se pierden en la simplificación analítica. Los hallazgos de esta integración se presentan en el apartado siguiente.

Resultados

Los Hallazgos encontrados en la investigación se ordenaron en atención a los objetivos planteados. Debido a lo extenso de cada uno, se expone una síntesis conformada por los patrones comunes hallados en la información analizada.

Caracterización del enfoque curricular por competencias

En este apartado se describe el marco institucional, curricular y pedagógico que orienta el desarrollo del proceso formativo en la institución en estudio, se consideró fundamental para una mejor comprensión del contexto.

El marco institucional que orienta la formación se encuentra en el Proyecto

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Formativo Institucional (PFI), donde se expresa que la práctica educativa debe centrarse en una pedagogía *humanista cristiana*, con énfasis en la formación integral, donde el estudiante se involucre en su aprendizaje de manera activa, participativa, inquieta y creativa, con una producción intelectual que intente responder a los retos del contexto desde la especificidad de su disciplina y formas de relación y acción que le permitan entrar en contacto con diferentes realidades. Bajo esa línea la universidad orienta su acción educativa, hacia el fomento de pensamiento complejo, el aprendizaje autónomo y significativo, la colaboración, el trabajo en equipo, el diálogo interdisciplinar, la contribución al bienestar colectivo, la formación para el liderazgo, el uso de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos universitarios y la integración a escenarios globales con miras a crear nuevos espacios educativos que potencien la creación y el emprendimiento.

El marco curricular es coherente con su identidad y misión institucional. Así, asume el currículum como un *proceso de construcción social* que procura articular su acción educativa entrelazando, principios, valores, competencias, disciplinas, saberes y estrategias para la formación integral de sus estudiantes. Se considera un instrumento de gestión que define el abordaje de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de forma integrada a la vez que establece el vínculo con la realidad nacional e internacional asumiendo el diálogo entre culturas y considerando los aportes científicos, culturales y tecnológicos del entorno global.

La FBC, se fundamenta en el principio de integralidad, donde las competencias se

desarrollan mediante la combinación de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes, enfatizando la promoción del sentido ético y constructivo con la sociedad en la cual se desenvuelve. Bajo ese enfoque, el PFI plantea como criterios para la organización de las propuestas formativas de cada carrera, un diseño curricular que sea participativo, flexible e integral, con evaluación continua, visión interdisciplinar, transversal y promotor del uso de las nuevas tecnologías y del emprendimiento.

La estructura curricular parte de la organización por disciplinas en Facultades y Escuelas. Se promueve la flexibilización y el trabajo intrafacultad e interfacultades con la idea de propiciar la investigación interdisciplinar. Esta organización atiende a dos ejes: vertical y horizontal. Las carreras están organizadas por semestre y orientadas hacia cuatro áreas curriculares: (a) Iniciación Universitaria, (b) Formación General, Acción Comunitaria y Responsabilidad Social, (c) Formación Especializada y (d) Prácticas Profesionales. El eje horizontal atiende la transversalidad, la cual recorre la totalidad del currículo e implica las competencias a desarrollar en las unidades curriculares institucionales. Estos ejes transversales son: aprender a aprender con calidad, aprender a convivir y servir, aprender a trabajar con el otro y aprender a interactuar en el contexto global.

El marco pedagógico, según el PFI, sitúa al estudiante como el centro del proceso y promueve la formación integral mediante la articulación del aprendizaje significativo, el fomento de valores éticos y humanistas, el desarrollo de competencias, el compromiso con el cambio social y cultural, la evaluación continua, el impulso de la autonomía y el uso

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

de las tecnologías. Para lograr la interrelación de todos esos elementos, precisa de la reflexión y la innovación en la acción pedagógica, a fin de reducir el énfasis en la enseñanza centrada en la transmisión de contenidos y crear la corresponsabilidad de estudiantes y profesores en el proceso formativo. Sin embargo, hace falta orientación sobre la operatividad a los elementos teóricos planteados.

El cambio a competencias visto por los docentes: Los profesores tienen una visión muy cercana a la concepción y orientación que la institución le imprime a la formación por competencias, son conscientes de lo que este enfoque implica para ellos y para los estudiantes. Durante sus intervenciones en los distintos foros y diálogos, calificaron la FBC como una salida al perfil reflexivo que sienta las bases para una mejor formación profesional, debido a la integración de saberes, la centralidad en el aprendizaje del estudiante, la relación teoría-práctica y el acercamiento de tareas a la realidad profesional. Sin embargo, el modelo es considerado como un reto para su trabajo, dado que rompe con la lógica del paradigma que hasta ahora ha estado presente en las aulas.

Implica un cambio significativo de paradigma un horizonte que eleva el nivel de exigencia en cuanto requiere nuevas perspectivas de acción, de visión del estudiante, de la relación docente-alumno y un alto compromiso en la tarea de enseñanza y de aprendizaje (P67G4C7)¹⁵.

El desarrollo de competencias definitivamente nos reta de maneras que nos sacan de nuestra zona de confort como profesores, donde al ver lo que ocurre con uno de los grupos queremos de igual forma, replicarlo en otro y nos encontramos con la realidad de tener que “cambiar” para poder ver esa competencia que deseamos (P19G2C8).

Comprensión y significado de la práctica pedagógica

Al analizar el significado que los profesores otorgan a la práctica pedagógica, se encontró que todos los participantes la conciben como enseñanza centrada en contenidos, la exposición y el examen. Articulan su desempeño con la imitación de quienes fueron sus profesores y la experiencia que han ido obteniendo en su práctica. Así, tienden a mantener la tradición metodológica de quienes fueron sus profesores.

La reflexión individual acerca de su acción docente para integrar el conocimiento disciplinar con el pedagógico, investigar e innovar sobre su propia práctica tiene poca aprobación. Asumen que su experiencia en el campo laboral es un “valor agregado a la enseñanza” (P33G2C9).

La formación es percibida como un proceso bilateral que implica el desarrollo de estrategias didácticas unidas a la motivación de los alumnos y su comprensión de los contenidos.

¹⁵ La referencia corresponde al código asignado a los profesores consultados, cuyos nombres por razones éticas se mantuvieron en anonimato.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

La planificación se considera necesaria, flexible y productiva cuyo propósito es evitar la improvisación y dar confianza al estudiante. Para algunos, este reconocimiento ha sido producto de experiencias en su campo laboral diferente a la docencia y, para otros, producto de la reflexión sobre las experiencias negativas que como estudiantes, tuvieron con profesores que no planificaban, lo que los ha llevado a comprender su importancia. Sin embargo, manifestaron poco interés en entregarlas a los estudiantes.

La comunicación y el diálogo son importantes para dar confianza al estudiante, pero sin perder el liderazgo, el respeto esencial, la ética y el compromiso de ambas partes para lo cual deben fijar reglas claras.

La evaluación se concibe como un proceso complejo y difícil de aplicar, se considera arduo dar retroalimentación a tiempo y saber qué fue lo que en realidad aprendió el estudiante. La autoevaluación y la coevaluación son vistas como conflictivas porque siempre se presentan situaciones desleales.

Avances a medida que el docente recibe formación

Al analizar cómo los profesores, a medida que profundizan en el conocimiento del enfoque por competencias, atienden y aplican la práctica pedagógica, se encontró que se les dificulta salir de su anclaje en el modelo centrado en la enseñanza, especialmente a los profesores con más tiempo en la universidad.

Según sus reflexiones, la falta de formación pedagógica es uno de los elementos de mayor peso para lograr el cambio esperado. Se requiere mayor

preparación para poder aplicarla. Enfatizan la necesidad de un mayor nivel de conocimientos en didáctica, evaluación, enseñar a aprender a aprender, planificación, gestión en el aula y uso de las Tics, como herramientas para el aprendizaje.

Sus diversas expresiones acerca de las ventajas del modelo tradicional reflejan que el cambio no es fácil. Sostienen que fueron formados en la tradición y ese modelo “no ha sido malo”, a ellos les ha ido bien. Además, las competencias que, según el modelo, necesita el docente universitario, “no son muy diferentes a las competencias que tienen aquellas personas que, como estudiantes, hemos considerado buenos profesores” (P24G2C8).

En consecuencia, requieren que el paso se vaya dando paulatinamente para enriquecer y mejorar lo que ha sido producto de su experiencia o “formar un puente utilizando una mezcla con la docencia tradicional, e ir evidenciando a través de experiencias la incorporación de nuevas estrategias” (P10G1C7).

A medida que el profesor profundiza en el conocimiento teórico de los elementos pedagógicos que reciben en el diplomado se va notando un cambio en el lenguaje utilizado. El uso de la terminología educativa se va haciendo presente en los diálogos y discusiones, manifiestan reflexiones y expresiones directas que indican la comprensión de su significado así como, ejemplos de formas efectivas de llevar a la práctica algunas actividades diferentes a las acostumbradas. Sin embargo, manifiestan dificultades en su aplicación.

Al iniciar el proceso de planificación, el profesor se impacta y se le presentan

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

conflictos para abordar su elaboración. En primer lugar, busca centrarse en la enseñanza del contenido como tal y no en su integración con los criterios de desempeño para atender lo que el estudiante debe hacer con esos contenidos. Igualmente, se les hace arduo integrar las competencias profesionales con las competencias generales establecidas por la universidad.

Reconocen la existencia de estrategias didácticas diversas, pero la exposición sigue siendo la más utilizada por la mayoría, dando poca atención a las estrategias para promover el aprendizaje significativo, aprender a aprender y desarrollar la autonomía. La evaluación se centra en la calificación excluyendo en la mayoría de los casos, la evaluación continua, la autoevaluación, la coevaluación, y la búsqueda de evidencias asociadas a los criterios de desempeño.

No obstante las manifestaciones de resistencia al cambio, hay profesores que se esmeran y elaboran planes donde se observa coherencia interna y progresión en los criterios de desempeño. En ese orden, se infiere que el cambio conceptual todavía se encuentra en una dimensión teórica del lenguaje. Se presume que puede estar influyendo la dificultad para liberarse de estructuras creadas por la tradición formativa.

El cambio cultural necesita tiempo y práctica para que se materialice en la realidad, lo cual se conjuga con la necesidad de irse preparando, adquirir herramientas para aplicar el modelo, reconocer sus implicaciones, vincular el conocimiento académico con el cotidiano, utilizar mejores técnicas didácticas y metodologías de evaluación; pero sobre todo, la disposición a

salir de la zona de confort y la resistencia al cambio.

Además de la falta de preparación, existe consenso en que el verdadero cambio está condicionado por:

- a) La poca disposición, interés, preparación y motivación que trae el estudiante, lo que implica serios retos pedagógicos que deben sortearse para el desarrollo de la autonomía.
- b) La ausencia de trabajo en equipo cuyas causas pasan por la falta de tiempo, el número de horas dentro y fuera de la universidad, la disposición de algunos jefes de cátedra para convocarlo, la falta de espacios promovidos por la institución donde se pueda fomentar la interdisciplinariedad, la innovación, la transversalidad y el intercambio entre profesores de una misma materia y otras relacionadas.
- c) El exceso de estudiantes maximiza el riesgo de mantenerse en el modelo centrado en la enseñanza.
- d) Las exigencias reglamentadas en algunas escuelas para el desarrollo del proceso de evaluación, que dejan poco espacio para la reflexión y aplicación de una evaluación dinámica e integradora.
- e) La poca participación del profesor en el diseño curricular, en la elaboración de los programas y la planificación conjunta, motivo por el cual, carecen de una visión panorámica del plan de estudio.

Hay un acuerdo general sobre la importancia de superar esas debilidades para que el cambio tenga viabilidad y factibilidad. Sin embargo, del análisis surgen otros elementos, no de menor peso que los anteriores, referidos a los sentimientos e

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

incertidumbres que crea el cambio de enfoque.

La mayor incertidumbre se centra en cómo atender la complejidad para llevar a la práctica todos los requerimientos. Existe el temor a perder el control como docente y dejar su arraigo en el sistema de creencias influenciado por su formación profesional para mantener tradición en la enseñanza y el aprendizaje.

Lo anterior, va acompañado de la necesidad de mejoras en los procesos académicos y organizacionales de la institución. Todo parece indicar que para dar viabilidad al cambio la gerencia necesita apropiarse del mismo.

Finalmente, sus expresiones sobre lo que les ha dejado la formación recibida en el diplomado son positivas, están orientadas hacia el reconocimiento de la complejidad de la tarea docente, la necesidad de cambios en su pensamiento y visión acerca del proceso de enseñanza y de aprendizaje y la comprensión de que se busca enriquecer sus fortalezas y superar sus debilidades como base para seguirse formando.

La puesta en práctica de lo aprendido sigue condicionada al tiempo de dedicación, su formación continua y otros factores de orden personal, académico, organizacional y estudiantil ya mencionados.

Discusión

Los resultados obtenidos generan reflexiones que hacen referencia a aspectos críticos que merecen ser discutidos, otros dan cuenta de limitaciones que dejan interrogantes para futuras investigaciones. La revisión de literatura muestra que este tema ha sido poco investigado; por tanto, se

considera que se deja un aporte para quienes desean emprender procesos de cambio curricular vinculados con el desarrollo de la práctica pedagógica a nivel universitario.

El currículo orienta la operatividad del proyecto educativo institucional, su filosofía, principios y valores, a la vez que concreta el modelo pedagógico que se pretende aplicar.

Díaz-Barriga Arceo (2010) explica que:

Un modelo curricular es una estrategia potencial para el desarrollo del currículo y, dado su carácter relativamente genérico, puede ser aplicado y resignificado en una variedad más o menos amplia de propuestas curriculares específicas, posibilitando su concreción y ubicación en contexto (...) Por otro lado, hay que diferenciar el nivel de generalidad y sentido de lo que se entiende por modelo educativo y por modelo curricular, dado que en el primer caso se recupera el enfoque de planeación estratégica y se habla de un modelo de mayor alcance, que abarca la misión, visión y los proyectos educativos o de gestión escolar más importantes de una institución. (p. 40)

Así entendido, el modelo curricular es donde se plasma el carácter contextual del PFI. Los hallazgos permiten apreciar que el enfoque por competencias está en conexión con los principios y valores asumidos por la institución para la formación integral de sus estudiantes. Sin embargo, para darle mayor consistencia, es necesario sistematizar el referente teórico y conceptual que define el marco pedagógico y todos aquellos elementos que dan operatividad y estabilidad a lo planteado, tanto desde el ámbito de gestión organizacional, como académica y de apoyo al docente.

Según Díaz-Barriga y Hernández (2010), en situaciones de innovación educativa, la

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

ausencia de estos fundamentos “hace que las reformas queden reducidas a una prescripción técnica carente de bases teóricas y de las posibilidades de arribar a una apropiación estratégica para su empleo en el contexto áulico (p.42).

Gros y Lara (2009) expresan que la formación por competencias, se ha convertido en “una manera pragmática y utilitaria de ajustarse a la realidad social y de trasladar el énfasis de la transmisión del conocimiento por parte del docente, al compromiso del estudiante con el aprendizaje” (p.230). Sin embargo, cambiar no es tarea fácil, es necesario comprender y apreciar los procesos que esto implica tanto para su implementación, como para la apropiación de la práctica pedagógica.

Las demandas de la FBC imponen a los profesores, un reto muy difícil de sortear, en cuanto significa romper costumbres en la relación profesor-estudiante, la forma de planificación, el compromiso con la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, para lo cual necesita tiempo y preparación previa al cambio.

Para darle factibilidad al cambio es necesario superar una serie de factores personales y contextuales; entre ellos, la formación continua. Bolívar (2004) destaca la importancia de la formación permanente del profesorado la cual, no debe quedar como una acción a posteriori para aplicar los currículos previamente diseñados. El autor agrega una cita de Escudero (1999) quien indica que “la formación y el desarrollo del profesorado se sitúan en el contexto de la diseminación de cambios, pero también en los propios de su desarrollo y evaluación, e incluso diseño o planificación... Ha de

entenderse, por tanto, como un fenómeno transversal al currículum como un todo” Escudero 1999 (como se cita en Bolívar, 2004).

Tal como lo señala Bachelard (1989), el profesor necesita prepararse para organizar y gestionar actividades que lo sitúen en la lógica de una acción social contextualizada donde, venciendo los *obstáculos pedagógicos* pueda llegar a la formación de un estudiante activo y crítico, que a su vez, sea capaz de romper sus propios obstáculos.

Este llamado apela a la preparación del estudiante sobre cómo abordar este nuevo enfoque para que vaya rompiendo costumbres e ideas que interfieren en su desarrollo. Ruay, Jara y López (2013) consideran que la atención al estudiante es trascendental en innovaciones curriculares donde el modelo formativo hace que los diferentes elementos que lo componen, giren a su alrededor. Es en esa búsqueda para romper obstáculos donde el docente ejerce su rol de mediador y proveedor de ayuda pedagógica.

La competencia pedagógica es definida por Calderón (2005) como una macro-competencia conformada por otras, cuya relación da como resultado una estructura de base constituida por tres dominios que conforman los criterios básicos para una formación docente: a) dominio de una disciplina y sus condiciones de aprendizaje y de enseñanza, en tanto especialista en un saber disciplinario. Así, la primera preparación que hace parte de la competencia pedagógica es *la didáctica*; b) dominio sobre el contexto social y educativo el cual da una comprensión de su misión formadora y va consolidando saberes de tipo interdisciplinar

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

que le permiten desarrollar una *competencia contextual* y c) Dominio ético y epistémico, el cual hace alusión al estatus individual como sujeto socio- profesional y como sujeto que aprende.

En esa interrelación de elementos, asumir la competencia pedagógica implica un cambio conceptual en la relación enseñanza, aprendizaje y evaluación, lo cual resulta complejo por cuanto amerita disponer de un marco de referencia que permita orientar la reflexión y la acción. Teóricos del campo (Barrón, 2009; Calderón, 2005; Espíndola 2011; Martínez y Ferraro de velo, 2007; Medina y Jarauta, 2013; Torrego, 2008; Zabalza, 2002 y 2006) están de acuerdo en que la gestión de la enseñanza universitaria “es una realidad compleja que trasciende lo que sucede en una clase debido al sinnúmero de variables y circunstancias que afectan su desarrollo” (Zabalza, 2006, 67).

Tal como se aprecia en los resultados del estudio, las competencias de los profesores universitarios están enmarcadas en lo que Zabala (1996) llama “tradición metodológica”. Es decir, el dominio del contenido, la ética y lo profesional, con una configuración didáctica centrada en la transmisión de conocimientos mediante la exposición y la discusión. El hecho de estar formados en una profesión diferente a la docencia, hace que se identifiquen más por su formación profesional que por su formación pedagógica. Esto ha sido reconocido en otros estudios donde ha quedado demostrado que “el docente universitario se reconoce como profesional de una disciplina desarrollando actividades de docencia y no como docente de una disciplina” (Francis y Cascante, 2010, p.3).

A medida que transitan en su proceso formativo, las reflexiones sobre la profundidad del cambio crean cierta tensión y resistencia. Los profesores aluden que llevan tiempo, dedicación, trabajo conjunto, formación y acompañamiento. Estos resultados coinciden con los encontrados por García-San Pedro (2010) en su tesis doctoral sobre evaluación de competencias donde se presentó como aspecto crítico para el modelo por competencias, que “estos cambios conllevan en el desarrollo curricular, tiempo formativo y requieren explicaciones y orientaciones permanentes, a modo de andamiaje, que no siempre se formalizan ni se planifican” (p.403).

Esta tensión se da producto de dos situaciones: la primera, el tiempo de dedicación. Los que tiene solo unas horas de clase en la universidad, necesitan salir e incorporarse a otras labores y el tiempo completo, además de sus clases, deben dedicarse a otras tareas. El segundo, la insistencia en que la tradición en su formación “no fue mala” y tiene cosas positivas que son difíciles de cambiar. Esto último se evidencia fuertemente en profesores con mayor tiempo en la docencia; los más jóvenes adoptan una posición crítica sobre las estrategias utilizadas por quienes fueron sus profesores y perciben como válidas perspectivas diferentes a las que fueron sometidos. Esto confirma que “con la experiencia, los docentes aprenden a automatizar las rutinas relacionadas con la gestión de aula” (Días et al., 2010, p.4).

La FBC no elimina la enseñanza mediante la exposición y la discusión, sino que cambia su dirección. Denyer et al. (2007) señala que la lección magistral y la discusión pueden ser usadas en la FBC cada vez que sea necesario.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

La diferencia está en que el discurso expositivo es sustituido por la acción expositiva. Es decir, debe provocar aprendizaje y no simplemente transmitir información para que el estudiante la reciba pasivamente. Al efecto, la información que se les pueda ofrecer sobre las diferencias y la forma de equilibrar ambas tendencias, podría contribuir a avanzar en la transformación de la lógica tradicional.

Partiendo del análisis realizado se confirman que el tránsito de la práctica docente a la práctica pedagógica es una tarea compleja que necesita atención y tiempo para su desarrollo. Cabe destacar otras argumentaciones complementarias que se requieren para dar viabilidad al cambio; entre ellas, el trabajo en equipo. Se necesitan oportunidades para la construcción de saberes, compartir cátedras y desarrollar la interdisciplinariedad. Si las competencias se desarrollan a partir de aprendizajes adquiridos en diferentes asignaturas, la mejor manera de organizar y materializar el aprendizaje articulado de las mismas, es mediante el trabajo colaborativo entre docentes de cátedras afines. El trabajo en equipo:

Posibilita descubrir los mecanismos y entresijos de la organización grupal dando lugar, también, a una reflexión sobre su función en la orientación y seguimiento de los equipos de trabajo y mejorar futuras planificaciones de la competencia en su actividad docente. (Collado y Fachelli, 2019, p.18)

La reflexión, el encuentro con otros, el diálogo y el desarrollo de comunidades de aprendizaje dan como resultado el compartir saberes, experiencias y perspectivas

diferentes entre profesionales, permitiendo reforzar o transformar, con miras hacia la mejora el perfeccionamiento docente y el desarrollo de la competencia en sus estudiantes.

Por otra parte, el cambio curricular implica la gestión de varios elementos académicas e institucionales de naturaleza compleja; entre ellos, el número de alumnos por aula, las viejas normas que permanecen en algunas escuelas, especialmente la referida a la evaluación que sigue dándole centralidad al examen y, la falta de participación del profesor en la elaboración de programas y del plan de estudio.

Autores como Barrón (2009); Medina y Jarauta (2013) hacen hincapié en la importancia que tiene la coordinación entre profesores de asignaturas afines, para que se involucren en la práctica. Esto implica conocer la ubicación de la asignatura en el plan de estudio y su relación con otras materias, aspecto que potencia el aprendizaje y el reconocimiento de las ideas previas del estudiante. Además, el profesor necesita analizar la vigencia, suficiencia, cobertura y relevancia de los programas de estudio para poder planificar y desarrollar sus actividades.

Según Díaz et al. (2010) esos factores pueden “desincentivar la experimentación y la innovación pedagógica, y promover la estrategia segura y confiable de apegarse a los enfoques y materiales prescritos. Con esto, los docentes se alinean con las características del contexto de enseñanza” (pp. 3-4).

Las demandas anteriores se combinan con elementos de carácter personal matizados por diferentes aspectos como son sentimientos e incertidumbres que revisten gran relevancia

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

debido a que ayudan a descubrir e interpretar el modo en que pueden cambiar las prácticas e influir en el desarrollo del estudiante (Díaz et al.(2010). La incertidumbre acerca de cómo operacionalizar el proceso para convertir a los estudiantes en activos y autónomos, sin perder el poder, el control y la libertad de cátedra resulta relevantes ya que demuestran que la acción del profesor se ve afectado no solo por el conocimiento pedagógico, sino también, por los sistemas propios de creencias que le permiten afrontar la complejidad de su tarea. En ese sentido, Díaz et al. (2010) expresa:

La manera en que estos procesos mediadores operan, depende de lo que los docentes piensan, sienten y hacen, y de sus concepciones acerca de las diferentes dimensiones de lo educativo. Por ello, las acciones dirigidas al mejoramiento de los procesos de enseñanza- aprendizaje en la educación superior no pueden desconocer las mediaciones cognitivas, sociales y culturales que vehiculizan y posibilitan los cambios educativos”. (p.3)

Bajo esa mirada, es importante reconocer que los procesos de mejora movilizan al profesor para establecer nuevas conexiones entre su práctica tradicional y la pedagógica. Sin embargo, necesita superar otras dificultades para liberarse de estructuras creadas por su formación y experiencia. El cambio hacia la práctica pedagógica implica otros elementos que van más allá de la misma, como son los sistemas de creencias y actuaciones docentes a las que están acostumbrados.

En ese orden, es necesario seguir estudiando la relación entre el hacer y el decir, a fin de ahondar en el currículo oculto

de la enseñanza, y a la vez intentar resolver otras tensiones que se generan de las relaciones con los estudiantes, la gestión institucional, académica y de control social.

Conclusiones

Los docentes valoran el enfoque por competencias implantado por la institución como un camino hacia la reflexión y la búsqueda de la excelencia.

Los hallazgos muestran un profesional reflexivo, comprometido con la institución, consciente de los retos que le toca enfrentar, pero que aún, necesita romper con las convenciones tradicionales y paradigmáticas, para lograr el cambio conceptual y práctico esperado. En ese sentido, el significado que otorgan a la práctica pedagógica está basado en representaciones construidas por imitación, creencias y experiencias; especialmente, aquellos profesores con mayor tiempo en la docencia.

Ante tales circunstancias, la formación pedagógica del docente debe ser previa al cambio y no como un hecho posterior. Al mismo tiempo, mantenerse una actualización continua en didáctica, evaluación, desarrollo del pensamiento y nuevas tecnologías a fin de que se pueda asumir con propiedad la transición de la enseñanza centrada en contenidos a una práctica pedagógica reflexiva, centrada en el aprendizaje donde fluya la corresponsabilidad entre profesor y estudiante.

A lo largo de todo el estudio quedó demostrado que la práctica pedagógica es un proceso complejo y de recreación permanente en el cual intervienen elementos subjetivos e intersubjetivos. Los factores que

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

le dan factibilidad de aplicación a nivel universitario, están condicionados no solo por el conocimiento del profesor, sino también por la convergencia de otros elementos contextuales, experienciales, personales y sociales como son: los patrones culturales; su visión de la educación; sus creencias sentimientos e incertidumbres; su experiencia y tensiones con respecto a las características de los estudiantes desmotivados, la forma en que se interpretan los cambios, los principios curriculares, los requerimientos institucionales, su participación en las decisiones académicas, los colegas, la disponibilidad de recursos y la gestión institucional.

Todos esos factores pueden influir en las decisiones que tome el docente para adoptar la práctica pedagógica necesaria para el desarrollo de las competencias. La exigencia de que el cambio debe hacerse paulatinamente estableciendo un puente entre la práctica docente acostumbrada y las exigencias de la práctica pedagógica para enriquecer y mejorar lo que ha sido producto de su experiencia, es una señal de la importancia que tiene, considerar la cultura académica cuando se hace una reforma curricular a fin de disminuir la tensión entre la resistencia al cambio y el compromiso institucional.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Agudelo, L., Caro, D. y De Castro, D. (2011). *La importancia de las prácticas pedagógicas en el proceso de enseñanza y de aprendizaje*. U.C. Pereira, Ed. Repositorio Biblioteca Cardenal Darío Hoyos
<http://ribuc.ucp.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10785/574/completo.pdf?sequence=1>
- Alfa Tuning América Latina (2011-2013). *Innovación Educativa y Social*
<http://tuning.unideusto.org/tuningal/>
- Alles, M. (2006). *Desempeño por Competencias. Evaluación de 360°*. Granica
- Arnaus, R. (1999). La formación del profesorado: Un encuentro comprometido con la complejidad educativa. En A.I. Pérez Gómez, J. Barquin y J. F. Angulo. (Eds.). *Desarrollo profesional docente política, investigación y práctica* (pp.599 – 635). AKAL TEXTOS.
- Argüelles, D. y Nagles, N. (2007). *Estrategias para promover el aprendizaje autónomo*. Alfa Omega.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Bachelard, G. (1989). *Epistemología*. Anagrama.
- Barrón, M. (2009). Docencia universitaria y competencias didácticas. *Perfiles educativos*, 31(125) ,76-87
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=_arttext&pid=S018526982009000300006&lng=es&tlng=es
- Bedoya, J. (2008). *Epistemología y Pedagogía. Ensayo histórico crítico sobre el objeto y método pedagógico*. Ecoe ediciones
- Bolívar, A. (2004). Formación permanente del profesorado y desarrollo del currículum. *Revista Colombiana de Educación*, (47) 57-73. <https://doi.org/10.17227/01203916.5513>
- Brown, S. (2015). La evaluación autentica; el uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. (A. a. e-Journal of Educational Research, Ed.) *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 21(2) ,1-11
<https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/7674>
- Brown, S. y Glasner, A. (2003). *Evaluar en la universidad*. Narcea.
- Bruner, J. (1995). *Desarrollo cognitivo y educación*. (J. Igoa, R. Arenales, G. Solana y F. Colina, Trads.) Morata.
- Calderón, D. (2005). Sobre la competencia pedagógica en el maestro de lengua materna. *Enunciación*, 10 (Fascículo N/A), 113 - 118. Fondo de publicaciones Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <https://core.ac.uk/reader/229152580>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Canon, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de currículo y formación del profesorado*, 12(3), 1-16.
<http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- Carr, W. (1996). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. (P. Manzano, Trad.). Morata.
- Coll, C. (2001). Constructivismo y Educación. La concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. En C. Coll, I. Palacios, y A. Marchesi. (Eds.) *Desarrollo Psicológico y educación II* (pp.157-188). Alianza Editorial.
- Collado, A. y Fachelli, S. (2019). La competencia de trabajo en equipo: una experiencia de implementación y evaluación en un contexto universitario. *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació* 12 (2), 1-21. <http://doi.org/10.1344/reire2019.12.222654>
- Comenius, J. A. (1986). *Didáctica Magna*. (S. López, Trad.) AKAL.
- Delors, J. (1997). *La educación encierra un tesoro*. Informe UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Santillana. Ediciones UNESCO.
- Denyer, M., Furnémornt, J., Poulain, R. y Vanloub-beeck, G. (2007) *Las competencias en educación. Un balance* (J. Utrilla, Trad.). FCE.
- Dewey, J. (2002). *Democracia y educación*. Ediciones Morata
- Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw Hill.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGrawHill.
- Díaz Villa, M. (2007). *La lectura crítica de la flexibilidad*. Magisterio.
- Díaz, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. (U. P. Libertador, Ed.) *Laurus, Revista de Educación* 12 (Ext.),
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109906>
- Díaz, C., Martínez, P., Roa, I. y Sanhueza, M. (2010). Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. *Polis*, 25,1-14.
<http://polis.revues.org/625>
- Elliot, J. (1994). *La investigación acción en educación*. Morata.
- Espacio Europeo de Enseñanza Superior [EEES] (1999) *Declaración conjunta de los ministros europeos de enseñanza*. <http://eees.umh.es/contenidos/Documentos/DeclaracionBolonia.pdf>
- Espindola, J. L. (2011). *Reingeniería educativa. Enseñar y aprender por competencias*. (2ª.ed) CENGAGE Learning.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Francis, S. y Flores, N. (2010). Aproximaciones teórico conceptuales para comprender la relación de comunidades académicas con el saber pedagógico del docente universitario. *Actualidades Investigativas en Educación*. 10 (1) ,1-13.

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=44713068007>

García San Pedro, M. (2010). *Diseño y validación de un modelo de evaluación por competencias en la universidad*. [Tesis de doctorado Universidad Autónoma de Barcelona], Pedagogía Aplicada. <https://www.tdx.cat/handle/10803/5065>

Goldrine, T. y Silvia, R. (2007). Descripción de la práctica docente a través de la interactividad profesor alumno. *Estudios Pedagógicos*, 33(2), 177 - 197.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052007000200010>.

González, F. (2008). Qué es y de qué se ocupa la didáctica: sus fundamentos y métodos. En A. De la Herrán y P. Joaquín. (Eds.) *Didáctica General, la práctica de la enseñanza en la educación infantil, primaria y secundaria* (pp.1-25). McGrawHill.

Gros, B. y Lara, P. (2009) Estrategias de innovación en la educación superior: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya. *Revista Iberoamericana de Educación*. 49, 223-245 <https://doi.org/10.35362/rie490681>

Guba, E., & Lincoln, Y. (1990). *Fourth Generation Evaluation*. SAGE Publication.

Habermas, J. (1998). *Racionalidad de la acción y racionalidad Social*. (M. J. Redondo, Trad.). Taurus Humanidades.

Hartman, H., Sternberg, R.J. (1992) Un amplio BACEIS para mejorar el pensamiento. *Instr Sci* 21, 401-425. <https://doi.org/10.1007/BF00121204>

Kemmis, S. (1996). La teoría de la práctica educativa. En W. Carr, *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica* (PP. 19 -38). Morata.

Kriekermans, A. (1977). *Pedagogía General* (T. Mendizábal, Trad.; 2ª ed.). Herder, S.A

McDonald, R., Boud, D., Francis, J. y Gonczi, A. (2000). Nuevas perspectivas sobre evaluación. (149). (b. CINTERFOR, Ed.) UNESCO.

http://www.oei.es/historico/etp/nuevas_perspectivas_evaluacion.pdf

Malagon, L. A. (2007). *Currículo y pertinencia en la educación superior*. Alma Mater - Magisterio.

Maldonado, M. A. (2003). *Las competencias una opción de vida*. Ecoe Ediciones.

Martínez, M. (2012). *Evaluación cualitativa de programas*. Trillas.

Martínez, A. y Ferraro de Velo, A. (2007) El profesor universitario. Reflexiones acerca de la esencia del docente universitario en la sociedad actual. EduTucnetne.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

<https://docplayer.es/17052503-El-profesor-universitario-reflexiones-acerca-de-la-esencia-del-docente-universitario-en-la-sociedad-actual.html>.

- Mejía B. W. (2000) *Un desafío para la educación del siglo XXI- Compilación de artículos para comprender mejor las competencias*. Grupo Editorial Norma Educativa.
- Medina, J. L. y Jarauta, B. (2013). Análisis del conocimiento didáctico del contenido de tres profesores universitarios. *Revista Educación 360*, 600-623. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-360-131>
- Moncada, J. (2011). *Modelo Educativo basado en competencias*. Trillas
- Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar. *Revista para el Estudio de la Educación y el Desarrollo. Infancia y Aprendizaje 13*(50), 3-25.
<https://doi.org/10.1080/02103702.1990.10822263>
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. (M. Vallejo-Gómez. Trad.). Ediciones Nueva Visión.
- Morin, E. (2001a). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. (P. Mahler, Trad.) Ediciones Nueva Visión.
- Mockus, A., Hernández, C., Granes, J., Charum, J., y Clemencia, C. (1995). *Las fronteras de la escuela*. Magisterio.
- Nérici, I. (1973). *Hacia una didáctica general dinámica*. Kapelusz.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Ciencia y la Cultura [OEI]. (2010). *Metas educativas 2021. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Bravo Murillo, 38. <http://www.oei.es/metas2021/index.php>
- Perrenoud, Ph. (2002). *Construir competencias desde la escuela*. Dolmen Ediciones S.A.
https://es.slideshare.net/conysuarezh/construir-competencias-desde-la-escuela-perrenoud?from_action=save
- Perrone, V. (2003) ¿Por qué necesitamos una pedagogía para la comprensión? En M. Stone (Comp.). *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la Investigación y la práctica*. (pp. 35-68). PAIDOS.
- Piaget, J. (1975). *Pedagogía y psicología*. Ariel.
- Pozo, J. (2008). *Aprendices y maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*. Alianza Editorial.
- Pozo, J. y Monereo, C. (1999). Un currículo para aprender. Profesores, alumnos y contenidos ante el aprendizaje estratégico. En J. Pozo, y C. Monereo, *El aprendizaje estratégico* (pp.11-25) Aula XXI Santillana.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Pozo, J. y Monero, C. (2009). La nueva cultura del aprendizaje universitario o por qué cambian nuestras formas de enseñar y aprender. En J. Pozo, y P. Pérez, *Psicología del aprendizaje universitario. La formación en competencias* (pp. 9-28). Morata.
- Restrepo, M., y Campo, R. (2002). *La docencia como práctica. El concepto, un estilo, un modelos*. Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Educación.
- Ruiz, M. (2012). *Enseñar en términos de competencia*. Trillas.
- Ruay, R., Jara, P. y López, M. (2013). *Desde una evaluación de los contenidos a una evaluación de competencias*. Red Iberoamericana de Pedagogía.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. (L. Montero, y J. M. Vez, Trads.) Paidós.
- Salazar, S. (2005). El conocimiento pedagógico del contenido como categoría de estudio de la formación docente. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 5(2), 1-18. <https://www.redalyc.org/pdf>
- Shulman, L. (2005). Conocimiento y enseñanza: Fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 9(2), 1-30. <http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART1.pdf>
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- Tobón, S. (2004) *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe Ediciones.
- Torrego, J. C. (2008). El profesor como gestor del aula. En A. De la Herrán, y J. Paredes, *Didáctica general. La práctica de la enseñanza en la educación infantil, primaria y secundaria* (pp. 197 - 214). McGrawHill.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (9 de octubre de 1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior del Siglo XXI. Visión y Acción. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- UNESCO (2015). La Educación para Todos, 2000 - 2015: Logros y desafíos. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232435>
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. (S. Furió, Trad.) Crítica.
- Young, R. (1995). *Teoría crítica de la educación y discurso en el aula*. UPM.
- Zabala, A. (1996). ¿Cómo enseñar? El análisis de la práctica educativa. *Signos, Teoría y práctica de la educación*, 32-41.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_3/nr_46/a_669/669.html

Zabala, A. (2002). *La práctica educativa, cómo enseñar*. Grao.

Zabalza, M. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Narcea, S.A.

Zabalza, M. (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Narcea, S.A.

Zambrano, A. (2005). *Didáctica Pedagogía y saber*. Colección Seminariun Magisterio.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Las competencias investigativas de los estudiantes que cursan Seminario de Trabajo Final en la Licenciatura en Educación

The research skills of the students who study Final Work Seminar in the Bachelor's Degree in Education

Laura Londero¹⁶  y Sandra Soria¹⁷ 

Resumen— Este artículo surge como resultado de un estudio exploratorio cuyo propósito fue conocer el uso de las herramientas didácticas y recursos tecnológicos que utilizan los estudiantes al llegar a la instancia del Seminario Final, entendiendo que éstas forman parte del desarrollo de las competencias investigativas que se necesitan para alcanzar con éxito la elaboración de un producto al que denominamos plan de intervención o manuscrito científico. Los hallazgos aquí presentados son el resultado parcial de una investigación de enfoque mixto. Para concluir, se destaca la relevancia que cobra el trabajo empírico, toda vez que ofrece evidencia de las limitaciones que presentan los estudiantes en relación a la escritura académica, su sintaxis, redacción y coherencia como así también la aplicación de las normas APA en las citas bibliográficas a lo largo de toda la producción. La escasa o nula búsqueda de antecedentes deja al descubierto la ausencia de una formación docente en el campo investigativo. La elaboración del plan de actividades deviene de la experiencia de sus propias prácticas y no de un diseño en base a los aportes bibliográficos de las nuevas estrategias didácticas o la aplicación de los recursos tecnológicos para situaciones de aprendizaje motivadoras e innovadoras.

Palabras Clave— Escritura académica; Educación superior; TIC; Competencias investigativas

Abstract— This article arises as a result of an exploratory study whose purpose was to know the use of didactic tools and technological resources that students use when arriving at the instance of the Final Seminar, understanding that these are part of the development of the research skills that are needed to successfully achieve the elaboration of a product that we call an intervention plan or scientific manuscript. The findings presented here are the partial result of mixed-approach research. To conclude, the relevance of empirical work is highlighted, since it offers evidence of the limitations that students present in relation to academic writing, its syntax, writing and

¹⁶ Universidad Siglo 21, Argentina

¹⁷ Universidad Siglo 21, Argentina

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

coherence as well as the application of APA standards in bibliographic citations throughout the production. The scarce or no search for antecedents reveals the absence of teacher training in the research field. The elaboration of the activity plan comes from the experience of their own practices and not from a design based on the bibliographic contributions of the new didactic strategies or the application of technological resources for motivating and innovative learning situations.

Keywords— Academic writing; Higher education; ICT; Research competences

Introducción

El presente artículo es el resultado del proyecto de investigación “Herramientas didácticas y recursos tecnológicos que se utilizan dentro del seminario para motivar y acrecentar las competencias investigativas en los estudiantes de Trabajo Final de la Licenciatura en Educación”. El mencionado ha sido desarrollado por un grupo de docentes de la carrera Licenciatura en Educación de la Universidad Siglo 21, en los períodos 2019-2021.

En una primera etapa, la hipótesis que sostuvo la investigación fue que “los estudiantes de la licenciatura, todos con título docente, ingresaban al seminario de trabajo final con escasos conocimientos sobre estrategias didácticas y recursos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para acompañar los procesos de enseñanza-aprendizaje, situación que se evidenciaba al momento de diseñar su plan de trabajo y construir el plan de intervención o Manuscrito Científico producto final para aprobar su Trabajo Final de Grado (TFG).

En una segunda etapa de la investigación, nos propusimos indagar sobre las competencias investigativas que adquirirían los estudiantes durante el cursado del

seminario, y algunos de esos resultados son los que se expondrán en este artículo.

En correspondencia con este objetivo, sostenemos que, en una sociedad en constante cambio, donde el conocimiento y la información se actualizan permanentemente, los profesionales, en especial los que se desempeñan en el mundo educativo, necesitan desarrollar ciertas competencias que les permitan responder a las demandas actuales.

En un mundo globalizado la información circula por muchos canales, principalmente por internet, no siendo solo la escuela la única poseedora de la información, sino que con solo abrir un link nos encontramos con infinidad de datos que llega a los usuarios a través del correo electrónico, un grupo de WhatsApp o por las redes sociales mismas. Pero no toda la información que llega es verídica, o tiene una fuente fidedigna, sino que circula libremente y no todo es verdad. Se requiere de ciertas habilidades para poder desestimar aquella que es engañosa y proceder a curar los contenidos.

Comprender y vivir en este mundo globalizado dominado por un sinnúmero de información que brindan las tecnologías requiere de capacidades, habilidades y competencias que los individuos deben

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

poseer para actuar en los diversos campos de su formación, por ejemplo:

1. Detectar situaciones problemáticas
2. Priorizar y jerarquizar los problemas
3. Contextualizarlos
4. Seleccionar información y bibliografía específica para abordar la línea temática escogida
5. Emplear tipos de investigación, enfoques metodológicos, técnicas e instrumentos adecuados a la recogida de esa información

Desde el seminario de TFG, se realizan esfuerzos incorporando estrategias para que los estudiantes puedan internalizar y desarrollar estas competencias tecnológicas, que serán las que pondrán en acto durante toda su vida profesional en cualquier ámbito en que se desempeñen.

En este sentido recuperamos lo que expresan los autores, Bernal y Teixido (2012) ya que, para ellos, la competencia no solo constituye una habilidad, una actitud o un conocimiento aislado o fragmentado, sino que en ella están presentes cuatro características:

- a) Un saber y un saber hacer
- b) Adquiere significado y sentido en la acción, en la práctica
- c) Posee un carácter integrador, ya que abarca tanto conocimientos como habilidades, actitudes y modos de actuación
- d) Movilizan a una situación específica, por lo que tener solo conocimiento o habilidades o actitudes de manera aislada no reflejaba una competencia.

Consideramos que abordar la investigación desde el saber conocer, saber hacer y saber ser, remite al concepto de

competencia investigativa, algunos autores como Jaik (2013) la entienden como un conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para llevar a cabo la elaboración de un trabajo de investigación, en donde es necesario contar con bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, así como técnicas e instrumentos que permiten la construcción de conocimientos científicos.

Requena (2013, p. 516) en su trabajo de tesis doctoral toma de otra fuente una definición del concepto competencia investigativa a la que se define como “Diseña, ejecuta y evalúa proyectos dirigidos a la producción e innovación cognoscitiva o tecnológica requerida para el desarrollo de su ejercicio profesional y la transformación del entorno, en un contexto global.” (Escuela de Educación de la UCAB, 2010). Para el Autor esta competencia investigativa se analiza en cuatro unidades de competencia: a) Recoge datos de manera sistemática; b) Diseña investigaciones educativas orientadas al cambio; c) Evalúa la implementación de planes de intervención; d) Reflexiona sobre su experiencia, las que son consideradas por las investigadoras como ejes centrales del presente estudio.

Un Licenciado en Educación, tiene dentro de su perfil profesional, la adquisición de estas competencias investigativas, dado que, en su rol de asesor, deberá realizar trabajos de campo en las instituciones educativas donde se desempeñe como profesional; tanto para detectar alguna problemática, como para recoger información sobre necesidades y demandas, que no siempre se corresponden con lo que dicen los sujetos que solicitan el asesoramiento. Para diseñar una propuesta de intervención, primero debe realizar un

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

relevamiento contextual sobre la situación de la institución, las representaciones de los sujetos, lo que se dice entrelíneas, lo que está escrito en las Planificaciones Curriculares (PC) y en el Proyecto Curricular Institucional (PCI).

Por lo expuesto, coincidimos con Mena y Lizenberg (2013) en que es necesario considerar tres dimensiones para desarrollar las competencias de los investigadores en la actualidad.

- a) Dimensión situacional: considerar las características en donde se lleva a cabo la investigación.
- b) Dimensión comunicacional: orientada a la difusión y divulgación de conocimientos
- c) Dimensión tecnológica: manejo eficiente de las TIC para llevar a cabo los procesos de búsqueda, selección y análisis de la información, así como el trabajo interactivo y en red con otros.

Estas tres dimensiones están contempladas dentro del plan de formación de la Licenciatura en Educación y es en el Seminario de TFG donde se exponen esos aprendizajes adquiridos durante todo el cursado de la carrera.

Marrero Sánchez et al. (2014) señalan que son necesarias:

competencias para: pensar crítica y creativamente, abstraer, analizar, discernir y sintetizar, pensar un objeto de conocimiento desde las categorías teóricas de las disciplinas, contrastar y verificar el conocimiento y aplicarlos en la práctica, contextualizar las técnicas de investigación, identificar, plantear y resolver problemas, buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas, formular y gestionar proyectos

Coincidiendo con Sampieri (como se cita en Marrero Sánchez et al., 2014) se postula que "...la investigación es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene como finalidad descubrir, explicar o interpretar los hechos, fenómenos, procesos, relaciones y constantes o generalizaciones que se dan en un determinado ámbito de la realidad...", es responsabilidad como formadores brindar las herramientas necesarias para que este procedimiento se lleve a cabo en los estudiantes acompañando a través de distintas estrategias que despierten esas capacidades en ellos y los invite a una práctica permanente de éstas.

Un aprendizaje basado en la formación y desarrollo de competencias, según Torres (2002, p. 75 citado por Espinoza Freire et al., 2016),

prepara al estudiante para la vida porque lo ubica en una problemática real, se desarrollan habilidades de comunicación, autoaprendizaje y pensamiento crítico; se aprende a trabajar en equipo e integrar diferentes aspectos del currículo especialmente las ciencias básicas, profesionales y prácticas con la investigación, las complementarias y las humanidades.

Los profesionales en Educación, en especial los de la Licenciatura en Educación, necesitan poder alcanzarlas. Es una problemática actual, real, que atraviesa todas las universidades, los estudiantes que llegan al proceso de escritura de su trabajo final, sienten que no pueden, que no tienen las herramientas necesarias para investigar, les resulta complejo poder objetivar el problema, explicarlo con fundamentos empíricos y más aún hacer propuestas innovadoras.

Entre las problemáticas más frecuentes que se encuentran en diferentes artículos y a los

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

que Espinoza Freire et al. (2016) también hacen referencia, se destacan:

- a) Debilidades en la calidad de los trabajos donde las mayores dificultades se presentan en la redacción, la sintaxis, la coherencia y poca riqueza de vocabulario.
- b) No se realiza la revisión de antecedentes, la selección de investigaciones muchas veces no se relaciona con la problemática a abordar por tanto no se profundiza en las causas y consecuencias de las mismas.
- c) Dificultades para citar la bibliografía, muchas veces se copia y pega por no poder construir su propio texto citando al autor.
- d) Escasa formación en metodología que termina ocasionando que citen bien el proceso, pero no pueden aplicarlo al problema de la investigación.
- e) Nula participación en eventos científicos que les permitan participar y presentar trabajos de autoría propia como ejercicio previo.
- f) Falta de estructuración metodológica en el plan de estudios que permita transversalmente y de manera gradual incorporar las competencias investigativas

Las problemáticas mencionadas, atraviesan a todos los estudiantes de cualquier carrera de grado que se encuentran frente a la elaboración de un trabajo final y donde surgen algunos temores, que les hace creer que no han aprendido nada, que no tienen las herramientas necesarias para concluir con esta etapa. Aquí es fundamental el papel que desempeña el docente-tutor-guía, acompañante que con su *expertise* despierta la curiosidad en sus estudiantes, promueven

comunidades de aprendizaje, de estudio, de trabajo colaborativo, propone estrategias para indagar y seleccionar el mejor canal para reencontrarse con ese conocimiento ya adquirido pero que está separado del contexto.

Como resultado de la primera etapa de investigación del proyecto de base que sustenta este artículo, se obtuvo que los estudiantes de la licenciatura, han adquirido las competencias tecnológicas durante el cursado de la carrera. Conocen estrategias didácticas, recursos, programas, software para aplicar en educación, plataformas virtuales, dado que cursan a distancia y a través de una plataforma *Canvas*; pero al momento de elaborar su diseño pedagógico para una intervención, no aplican lo que conocen, cuando se les pregunta en las defensas orales, por qué no incorporaron innovación y tecnología en su plan de actividades, nos responden que no se dieron cuenta. Cuesta tomar distancia y apropiarse de este nuevo rol de asesor, toman la licenciatura como una perfección de la docencia, pero no se arriesgan a proponer, a realizar saltos en los procesos educativos, a resignificar el rol docente o reinventarse a partir del uso de las herramientas tecnológicas.

En esta segunda etapa de la investigación, analizamos qué tanto aplican esas competencias investigativas adquiridas durante el cursado de la carrera, en su trabajo final de grado. Para ello indagamos y profundizamos en cómo es el proceso de escritura y reescritura de su documento final.

Metodología

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

El enfoque que sustenta esta investigación es de tipo exploratorio, dado que son los primeros resultados que se obtienen sobre esta temática en la carrera. No existen investigaciones previas que nos brinden información sobre el problema que abordamos.

La metodología que se utiliza para recolectar la información es de tipo cuantitativa, el instrumento creado es un formulario en Google, donde a través de preguntas con opción múltiple y algunas abiertas, se pretendió obtener datos de primera mano. Los destinatarios de esta encuesta son estudiantes que han cursado seminario que aguardan la devolución del CAE (par evaluador) para pasar a la defensa oral de sus TFG, o estudiantes que ya han rendido y aprobado la instancia de defensa oral.

Las autoras construyeron una encuesta a través de un formulario Google, que se envió a los estudiantes del Seminario. La muestra la constituyó un grupo de 207 estudiantes que fueron convocados a través del profesor director de seminario. No era obligación completarla, y se mantuvo abierta desde el mes de octubre de 2020 hasta febrero de 2021.

La primera parte de la encuesta, estuvo vinculada con datos sobre edad, sexo, antigüedad en la docencia, conocimiento y uso de TICs. Cantidad de veces que cursó seminario, la calidad del mismo en cuanto a contenidos y plataforma educativa.

La segunda parte de la encuesta (la que analizamos en este artículo) remite a preguntar sobre las competencias investigativas que tienen los estudiantes del seminario de trabajo final de la Licenciatura

en Educación. A los fines de esta presentación, hemos seleccionado algunos ítems, que consideramos nos brindan las primeras respuestas a la problemática planteada.

1. Antecedentes en escritura de un producto como el del seminario (Plan de intervención o Manuscrito Científico).
2. Búsqueda de información, a través de qué buscadores lo realiza y en dónde.
3. Criterios para buscar la información: autores, fuente, títulos, año de edición, lectura del resumen de la publicación
4. Normas APA.
5. Recursos y estrategias didácticas que incorporó en su plan de actividades.
6. Evaluación, recursos que incluyó para recoger información.
7. Proceso de escritura y reestructura de su trabajo final de grado.

Resultados

A través de la implementación de la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados, los que se presentan en gráficos representativos para una mejor visualización e interpretación del lector.

Antecedentes en el producto

En cuanto a los antecedentes, sobre si había realizado previamente al seminario, un producto como manuscrito científico o plan de intervención, las respuestas de 207 estudiantes fueron: 118 respondieron que se trataba de la primera vez, 52 que lo habían realizado en otra carrera y 37 nunca habían realizado un escrito de estas características. Por lo que se puede visualizar que el 25,1 % de los encuestados ya había elaborado

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

previamente, un producto de estas características.

Figura 1. Cantidad de estudiantes que realizaron antes un Producto similar al de Seminario.



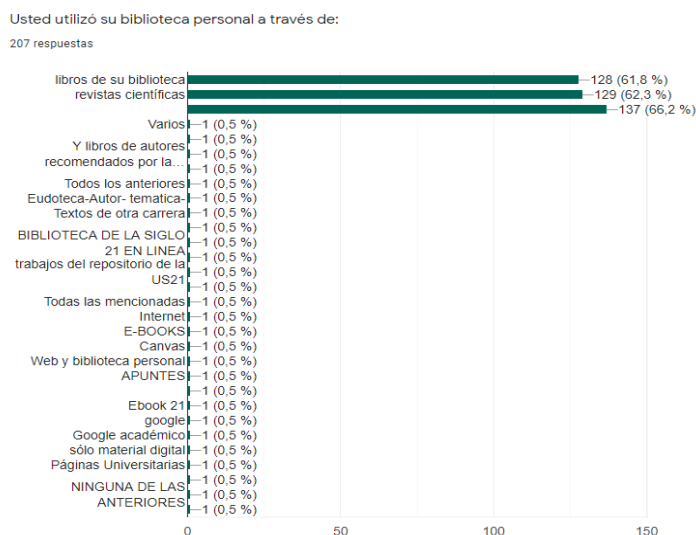
Fuente: elaboración propia

Búsqueda de información

Al preguntar sobre las líneas temáticas indagadas para la elaboración del Producto, sobre un total de 207 estudiantes, 85 manifestaron que utilizaron el buscador de Google, 66 que indagaron en revistas científicas, 27 dicen haberlo hecho mediante la búsqueda de páginas universitarias, 4 a través de Google Académico y 25 mencionan haber utilizado para su búsqueda todos los anteriores.

Se interrogó, además, acerca de los sitios utilizados para la búsqueda de la información y aquí las respuestas son variadas. Los alumnos en esta pregunta podían tildar varias opciones. Por ello, dan como resultado que: 128 estudiantes utilizaron su biblioteca personal, 129 consultaron en revistas científicas y 137 consultaron en varios (como podemos visualizar en la tabla, la mayoría consultó en la biblioteca o repositorio digital de la Universidad Siglo 21).

Figura 2: uso de biblioteca personal y otros



Fuente: elaboración propia

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Criterios que aplicó para buscar la información

Las respuestas en este ítem resultaron muy diversas, se destacan 66 estudiantes que respondieron por autor conocido, 42 lo hicieron por fuente conocida, 35 por el título, 34 optaron por año de edición, 11 por el resumen y 19 utilizaron varios criterios de selección a la vez.

Figura 3. Criterio para la búsqueda de información



Fuente: elaboración propia

Los estudiantes al ingresar al seminario, tienen dos opciones para elegir el producto de su trabajo final como ya lo mencionamos, pueden optar por: plan de intervención o manuscrito científico, y a su vez tres grandes líneas temáticas donde deben situar la problemática, demanda o necesidad. Para ello deben hacer una búsqueda minuciosa en bibliografía, porque una de las consignas pide presentar la línea temática y vincularla con la problemática. Por eso, entre las opciones que

Conflicto de intereses:

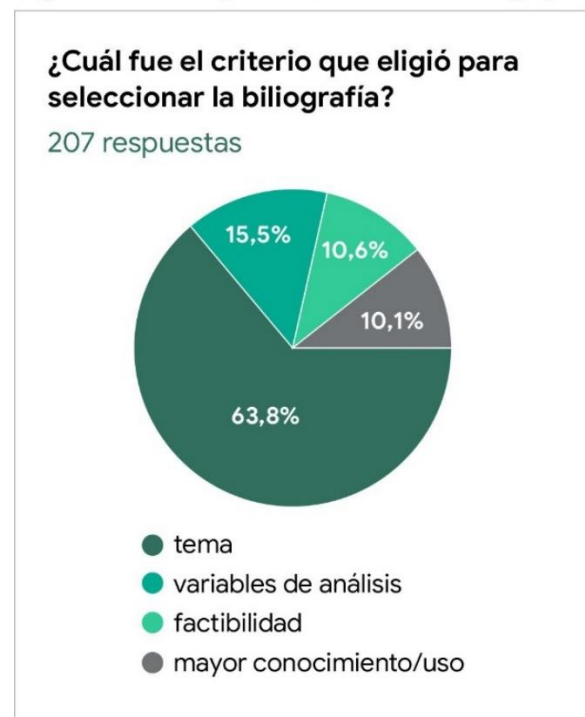
Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

se brindaron figuran: tema, variables de análisis, factibilidad, mayor conocimiento.

Las problemáticas que se presentan en los tres casos (escuelas ya relevadas, 2 de nivel privado y 1 de gestión pública), corresponden a los niveles inicial, primario, medio.

Ante esta presentación que se le ofrece al estudiante desde la cátedra del seminario, encontramos que 132 estudiantes seleccionaron el producto a realizar tomando como eje el tema, 32 eligieron por variables de análisis, 22 por factibilidad y 21 por mayor conocimiento en el área. Razón por la cual se puede inferir que un 63 % de los estudiantes encuestados se sienten motivados por la temática de abordaje a la hora de decidir el producto a realizar.

Figura 4: Criterio para seleccionar la bibliografía



Fuente: elaboración propia

Normas APA

Resultaba importante además indagar si existían conocimientos previos sobre

escritura científica. Un total de 103 estudiantes, es decir la mitad de los encuestados, respondieron que era la primera vez que realizaban escritura académica bajo normas APA, 57 estudiantes respondieron que algunas veces habían aplicado normas APA y solo 17 expresan aplicarlas indicando como respuesta: Casi Siempre.

Siguiendo con la indagación sobre el uso de Manual de Normas APA, la siguiente pregunta, buscaba certificar si las aplicó o no en el relevamiento de la escuela. En su mayoría, (202 estudiantes), pudieron referenciar tal como lo indicaba la tutora. Solo 5 estudiantes, lo colocaron sin referencias.

Figura 5: Antecedentes en el uso de normas APA



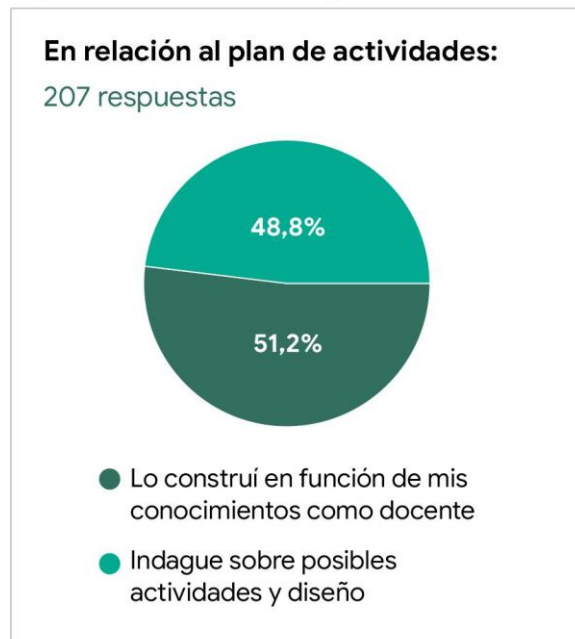
Fuente: elaboración propia

Recursos y estrategias didácticas diseñadas para el plan de actividades

En la rúbrica N° 3 utilizada como guía y seguimiento desde la cátedra del seminario, se agregan las siguientes categorías: Plan de Actividades, Cronograma, Recursos, Presupuesto y Evaluación. Con esta rúbrica se completa el plan de intervención o manuscrito, la cuarta rúbrica se centra en cuestiones de presentación y formato.

Para seguir con la misma línea de si los estudiantes indagaban sobre experiencias, actividades o solo diseñan sobre lo ya conocido, preguntamos cómo construyó su plan de actividades. Y resultó que 106 estudiantes, es decir el 51,2% de los encuestados, lo construyeron en función de sus conocimientos como docente y, 101 estudiantes indagaron sobre posibles actividades y diseños.

Figura 6: Construcción del plan de actividades



Fuente: elaboración propia

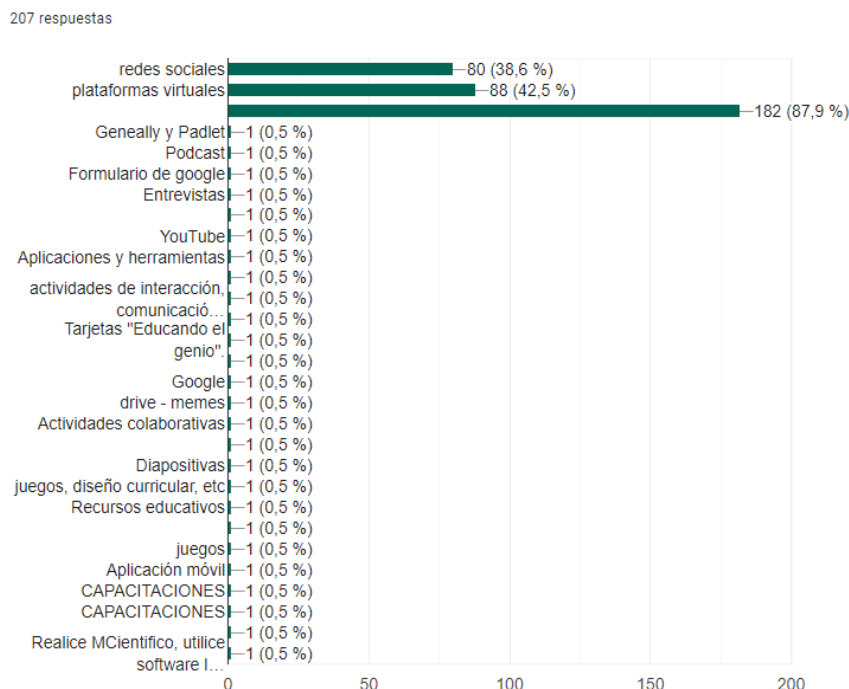
Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Con respecto a la innovación y motivación, nos preocupaba saber si realmente los estudiantes (docentes en este caso) estaban preparados para incorporar las TIC a su plan de trabajo.

Creamos una pregunta con opción abierta, para conocer qué tipo de recursos conocen y se animan a trabajar. 88 estudiantes tildaron la opción Plataformas Educativas, y 80 estudiantes, Redes Sociales.

Figura 7: Recursos que formuló en su propuesta

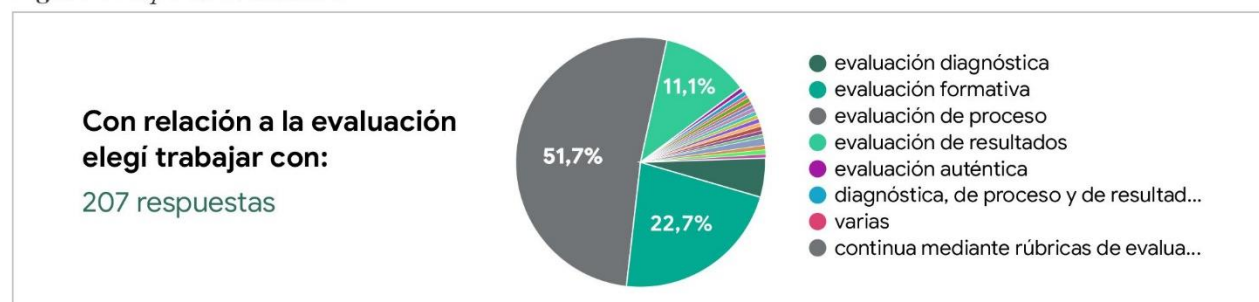


Evaluación

Una de las últimas instancias del plan de actividades, tiene que ver con la evaluación. No es lo mismo evaluar actividades, dentro de alguna jornada ya sea de capacitación o encuentro, que la evaluación del Plan de

intervención completo. Las opciones presentadas fueron: Evaluación de proceso, la que fue tildada por 107 estudiantes, Evaluación Formativa referenciada por 47 estudiantes y Evaluación de Resultados, señalada por 23 estudiantes.

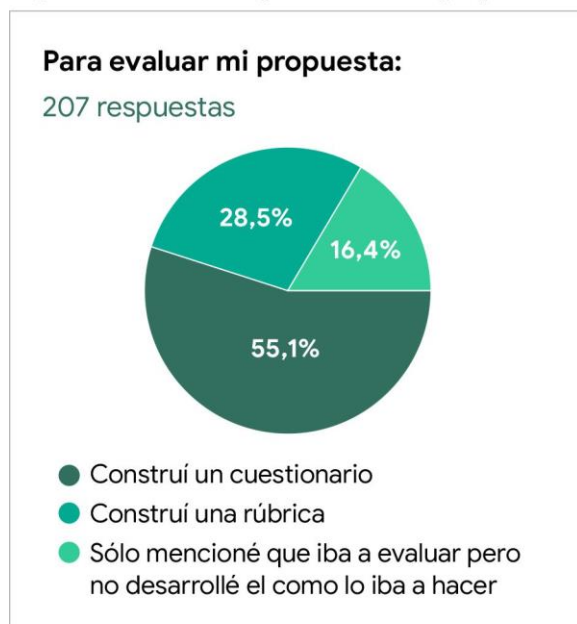
Figura 8: Tipo de evaluación



Fuente: elaboración propia

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Figura 9: Instrumento para evaluar mi propuesta

Fuente: elaboración propia

El 55,1 % de los estudiantes, lo que equivale a un número de 114, diseñaron un cuestionario para evaluar el Plan de intervención. Solo 59 estudiantes expresaron construir una rúbrica y 34 no desarrollaron ningún recurso.

Proceso de escritura y reescritura del trabajo final

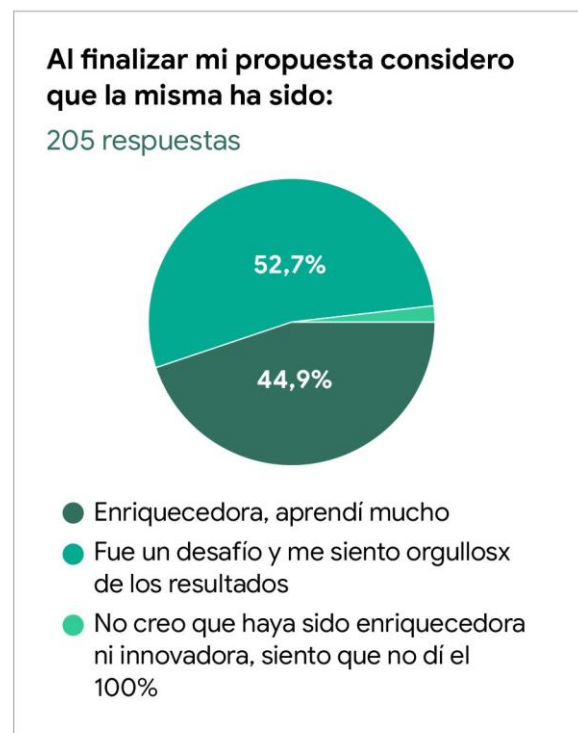
Las últimas dos preguntas del cuestionario, tienen el objeto de que cada estudiante reflexione sobre su propuesta y sobre su proceso de escritura y reescritura, que es complejo para aquellos que hace tiempo no escriben documentos académicos. Recibir de parte de tu profesor tutor, como devolución que se debe corregir, o marcaciones sobre el documento, implica toda una aceptación de la evaluación, de que como adultos somos corregidos, y esto genera muchos pensamientos y sensaciones, que hasta pueden llegar a generar abandono si no son bien aceptados o comprendidos como parte del propio proceso de aprendizaje

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

en un trabajo final de grado. Por lo general los docentes somos quienes evaluamos; tal es el caso de los estudiantes de la carrera, que son docentes de distintos niveles y han perdido esta práctica de ser evaluados.

En vista de estas posibles situaciones que luego se analizarán -por separado-, 108 estudiantes dijeron que “fue todo un desafío y me siento orgulloso de los resultados”, 92 estudiantes expresaron que fue “enriquecedora- aprendí mucho” y finalmente la minoría -5 estudiantes- consideran que “no creo que haya sido enriquecedora ni innovadora, siento que no di el 100 %.”

Figura 10: La propuesta diseñada ha sido:

Fuente: elaboración propia

Para cerrar los ítems del cuestionario, preguntamos sobre cómo fue su proceso de escritura y reescritura de trabajo final de grado. Para 114 estudiantes, este proceso fue nada fácil, para 85 resultó fácil- y solamente

8 estudiantes reconocieron que para ellos fue muy fácil-.

Figura 11: Proceso de escritura y reescritura.



Fuente: elaboración propia

Discusión

Desde una perspectiva exploratoria y con metodología cuantitativa, hemos presentado algunos de los primeros resultados obtenidos en relación a la escritura académica y las competencias investigativas que desarrollan los estudiantes de la Licenciatura en Educación durante el cursado del seminario de Trabajo Final.

En esta investigación prácticamente no se ha desarrollado el modelo de manuscrito científico, debido a la condición sanitaria del año 2020, en que las escuelas estaban cerradas, y este producto requería presencia en la institución para el trabajo de campo y la aplicación de metodología específica que necesita cada proyecto base, según la línea temática escogida por el alumno. Por lo tanto, los resultados que presentamos se ajustan al modelo plan de intervención.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Frente a la pregunta sobre si conocían sobre Manuscrito Científico o Plan de intervención, la encuesta resalta que para el 57 % de los estudiantes era la primera vez que escuchaban hablar y afrontaba este tipo de productos.

Otro punto que queremos destacar y quizás refutar con la bibliografía que presentamos, de Espinoza Freire y otros (2016), en relación a: “No se realiza la revisión de antecedentes, la selección de investigaciones muchas veces no se relaciona con la problemática a abordar por tanto no se profundiza en las causas y consecuencias de las mismas.” La encuesta nos dice que buscaron información sobre la línea temática a abordar en Google (41,1 %), en revistas científicas (31,9%) y en páginas universitarias (13 %), y que además profundizaron sus conocimientos tomando como criterios autores conocidos (31,9%), por fuentes conocidas (20,3%), y que solo un 21 % señaló que no hizo falta profundizar porque el material de lectura era claro.

Los criterios para seleccionar la bibliografía ad hoc, fueron por temática (63,8%), por variables de análisis (32%), por factibilidad (22%), y por mayor conocimiento (21%).

Estos datos, dan cuenta del interés por aprender y profundizar en los conocimientos. En distintas etapas de la construcción de su trabajo final, hubo revisión y selección de bibliografía.

Otra problemática que destacan, Espinoza Freire et al. (2016), son las “dificultades para citar la bibliografía, muchas veces se copia y pega por no poder construir su propio texto citando al autor.” Si bien no vamos a negar las dificultades que se tienen en general al

momento de escribir y plasmar un conocimiento en cualquier ámbito de la vida, en educación se hace más patente o es más visible, porque somos formadores. Pero citar con normas APA no es una práctica cotidiana al momento de planificar o elaborar secuencias didácticas, sino que tiene más que ver con la investigación, no muchos docentes se dedican a investigar. No podríamos generalizar diciendo que ninguno lo hace, porque no tenemos la certeza. Solamente, si nos abocamos a los datos de la encuesta, podemos decir que para referenciar el material del seminario que contenía el relevamiento de la escuela y línea temática, al momento de citar consultaron manual de normas APA, aproximadamente 150 estudiantes de 207. Y que un promedio de 100 estudiantes, no consultaron, lo hicieron interpretando los datos de la escuela, o 18 que contaron desde su parecer cómo era la escuela. Si bien existía una consigna que pedía que describiera los datos generales, la misión, la visión, la historia de la misma, la mayoría había optado por copiar y pegar, solamente luego de recibir la primera corrección del tutor, se aproximó a la forma correcta de citar, pero como dicen los resultados casi la mitad lo hizo desde el sentido común.

Cuando se preguntó sobre el proceso de escritura del trabajo en general, entre el siempre (14,5%) y el casi siempre (8,2 %), la mitad de los encuestados (49,8) dicen que nunca habían aplicado normas APA y un 27,5% dijo que lo había hecho algunas veces.

Si contrastamos esta información con la pregunta de si logró referenciar los datos de la escuela con normas APA, un 97,6 % logró referenciar tal como lo indicó el Profesor Tutor, por cierto, que esto ocurre después de

varias correcciones por parte del Tutor durante el recorrido de los cuatros módulos que componen el Seminario Final.

Es decir, que luego de una devolución del tutor, los estudiantes en su mayoría, lograron citar referenciando con manual de normas APA. Aquí es esencial el seguimiento que pueda hacer el tutor de cada uno de sus estudiantes, solo el 2,4 %, siguió haciéndolo sin referencias. Entonces, podemos afirmar que los estudiantes aprendieron a referenciar con normas APA durante el cursado del seminario.

Siguiendo a Espinoza y Freire et al. (2016) los estudiantes del Seminario no realizan la revisión de antecedentes ya que, en muchas ocasiones, éstos no se relacionan con la temática de investigación escogida, existe la revisión bibliográfica, dado que utilizaron distintas fuentes para indagar sobre bibliografía, autores relevantes y expertos en las temáticas a abordar.

Lo que sí se dificulta es que puedan construir -a partir de una cita textual- utilizando conectores, haciendo relaciones entre lo que dice un autor y lo que ellos opinan, pero valoramos los procesos que realizan los estudiantes y las correcciones que van haciendo luego de las devoluciones del tutor.

Por su parte Radloff y de la Harpe, (como se citó en Carlino, 2003), al definir la alfabetización académica, la entiende como aquella que:

“... señala el conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la universidad. Apunta, de esta manera,

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

a las prácticas de lenguaje y pensamiento propias del ámbito académico. Designa también el proceso por el cual se llega a pertenecer a una comunidad científica y/o profesional...” (p.3)

Cada campo profesional tiene su propia forma de escritura, pero que no siempre se adquiere en espacios previos al ingreso a la educación superior. Al respecto, Carlino (2003) nos dice que:

“...la fuerza del concepto de alfabetización académica radica en que pone de manifiesto que los modos de leer y escribir -de buscar, adquirir, elaborar y comunicar conocimiento- no son iguales en todos los ámbitos. Advierte contra la tendencia a considerar que la alfabetización es una habilidad básica que se logra de una vez y para siempre. Cuestiona la idea de que aprender a producir e interpretar lenguaje escrito es un asunto concluido al ingresar en la educación superior”. (p.410)

En nuestra investigación, indagamos sobre la forma en que escriben los estudiantes de la licenciatura y cómo durante el cursado van adquiriendo las habilidades para buscar información, delimitar un problema, construir un marco teórico, aplicar una metodología específica. Pero también rescatamos y reconocemos que no existen instancias previas al cursado del seminario donde ejercitar las mismas.

Si tomamos la investigación de la autora, ella señala que ha realizado un relevamiento en más de decenas de universidades australianas, canadienses y norteamericanas, en donde se han ido realizando actualizaciones curriculares, para generar espacios donde los estudiantes tengan la posibilidad de ejercitarse tanto en la escritura como en la forma de transmitir los pensamientos y aprendizajes. (Carlino, 2003, p.6)

Dado que es una problemática, que atraviesa a las universidades del mundo, es preciso que existan currículos más flexibles, un plan de estudio que promueva actividades de escritura y lectura académica desde los primeros años de cursado.

Tal como lo señalan Espinoza et al. (2016), hemos podido constatar en nuestra investigación, que los trabajos de los estudiantes de la licenciatura, aún tienen dificultades en la redacción, la sintaxis, la coherencia y poca riqueza de vocabulario y por otro lado no alcanzan a comprender la forma en que debe citarse la bibliografía aplicando manual de normas APA, muchas veces se copia y pega por no poder construir su propio texto citando al autor.

“Desearía que el problema de la lectura y escritura en la universidad dejará de ser adjudicado a los alumnos y pasará a convertirse en tema de ocupación institucional. Desearía que mi escrito sirviera también a los estamentos que deciden el currículum de las carreras y a las autoridades que gestionan los recursos. Desearía que todos volviéramos a pensar los modos en que la universidad se responsabiliza por fomentar la cultura escrita específica de sus carreras, o se desentiende de que ello ocurra.” (Carlino, 2003, p. 417).

Para finalizar, queremos destacar que no hemos desarrollado y analizado todos los datos empíricos recogidos, quedan pendientes algunos resultados que serán expuestos en otra publicación. La investigación no ha sido cerrada, sino que hemos realizado un corte, a los fines de no extendernos demasiado.

Entre las fortalezas que hemos encontrado, subrayamos que es la primera investigación de la Licenciatura en Educación, y al ser exploratoria, ha quedado bastante para continuar, quedando líneas de

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

investigación abiertas para futuras intervenciones.

Los estudiantes han participado en un gran porcentaje exponiendo los procesos que llevan a cabo al estudiar y nos compete como docentes poder hacer una devolución de los hallazgos obtenidos. Es nuestra intención poder repetir la encuesta a alumnos que han cursado y cursan en el año 2021 y poder describir los resultados para así comparar los mismos y detectar diferencias y recurrencias.

En cuanto a las limitaciones del estudio, un condicionante ha sido el tiempo, que no permite a los investigadores continuidad en el proceso, las responsabilidades docentes

muchas veces no dejan tiempo real para desarrollar una investigación en los plazos establecidos.

Además, queremos poner en tensión una hipótesis respecto a la escritura académica, también denominada alfabetización académica, dado que existen investigaciones al respecto que consideramos necesario revisar y se relacionan directamente con las competencias investigativas. ¿La alfabetización académica se obtiene durante el cursado de una carrera superior o se debe traer ya incorporada al ingresar a la misma?

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Aponte Penso, R. (2015). El taller como estrategia metodológica para estimular la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Revista Boletín Redipe*, 4(10), 49-55. <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/328/325>
- Área Moreira. M. (2005). La Escuela y la Sociedad de la Información. En M, Área Moreira (Ed). *Nuevas tecnologías, globalización y migraciones* (pp.13-54). Editorial Octaedro.
- Asencio Pastor M. (2019) La lectura y la escritura académica en educación superior: el taller como estrategia didáctica. *Psychology, Society, & Education*, 11(2), 205-219
<https://doi.org/10.25115/psye.v11i2.2079>
- Bernal Agudo J.L; Teixido Saballs J. (2012) *Las competencias docentes en la formación del profesorado*. Editorial Síntesis.
- Cabero Almenara J. (2007) Las Necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Revista TyCE*. 21(45) 5-19.
<http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2281>
- . Camps, A. y Castelló, M. (2013). La escritura académica en la universidad. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), 17- 36
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/99863>
- Carlino, P (2003) Alfabetización Académica: Un Cambio Necesario, Algunas Alternativas Posibles. *Educere* 6(20) 409-420 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35662008>
- Espinoza Freire E; Rivera Rios A; Tinoco Cuenca N. (2016) Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Atenas*, 1 (33).
<https://www.redalyc.org/journal/4780/478049736004/>
- Fernández A M. D. (2016). Modelo educativo emergente en las buenas prácticas TIC. *Revista Fuentes*, 18(1), 33–47.
<https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2813>
- Haro, J. J De. (2009). Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia* .13.
<https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/138928>
- Grasso Livio. (2012). Dificultades frecuentes en la elaboración de proyectos de trabajos de investigación y trabajos finales. Facultad de Psicología. UNC. *Revista tesis* 2. 136-156.
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/tesis/article/view/2880>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Gómez Collado, Martha Esthela y Contreras Orozco, Leticia y Gutiérrez Linares, Delia (2016). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas. *Innovación Educativa*, 16 (71), 61-80.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179446997004>

Gómez M., Roses S., y Farías P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Revista científica de educomunicación*, 38(19), 131-138.
https://www.academia.edu/9238108/El_uso_acad%C3%A9mico_de_las_redes_sociales_en_universitarios

Jama Zambrano V; Cornejo Zambrano J (2016) Los recursos tecnológicos y su influencia en el desempeño de los docentes. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*. 2 (3)

<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/316/377>

Levy P. (2007) *Cibercultura: La cultura de la sociedad digital*. Informe al Consejo de Europa. *Anthropos Editorial*.

Mena M, Lizenberg N. (2013). *Desarrollo de competencias investigativas en la sociedad* *Red. RED: Revista de Educación a Distancia*, 12(38).

<https://www.um.es/ead/red/38/>

Prensky, M. (2010). Nativos e Inmigrantes Digitales. *Cuadernos SEK 2.0* [Institución Educativa SEK], 1-23.

Requena, M. (2011). *Formación del docente investigador mediante la práctica reflexiva en ambiente de aprendizaje mixto* [Tesis doctoral, Universidad Católica Andrés Bello]. Archivo digital.

<http://biblioteca2.ucab.edu.ve/biblioteca/marc/php/buscar.php?base=marc&cipar=marc.par&epilogo=&Formato=w&Opcion=detalle&Expresion=N:96350>

Robles, A., y Gallardo, M. Á. (2013). Entornos virtuales de aprendizaje: Nuevos retos educativos. *Revista Científica electrónica de Educación y Comunicación en la sociedad del conocimiento*, 13(2), 260-272.

<https://revistaseug.ugr.es/index.php/eticanet/article/view/11995>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Virtualización de la enseñanza a partir de la emergencia sanitaria: efectos innovantes en educación superior

Innovative effects of the virtualization of higher education caused by the health emergency

Sandra María Gómez¹⁸ 

Resumen— Se presentan algunas interpretaciones elaboradas a partir de un trabajo exploratorio sobre los modos en que los docentes universitarios asumen las transformaciones dadas por la virtualización de los procesos educativos, ocasionada por la pandemia COVID-19. Se aplicó un formulario en línea al que respondieron 178 profesores. Se trabajó sobre los cambios que consideraron sustantivos en el proceso de virtualización de espacios que eran regularmente presenciales, así como sobre la incorporación de nuevos recursos tecnológicos, las herramientas tecnológicas que más se utilizaron, los cambios y decisiones innovadoras que realizaron y sobre cómo vislumbran estas transformaciones de cara al futuro. La información se interpretó desde tres dimensiones: pedagógica-didáctica, de los vínculos pedagógicos y de las coordenadas espacio-temporales. La modificación más recurrente fue la relativa a los vínculos, por la afectación en el reconocimiento intersubjetivo dado en los intercambios comunicativos mediados por las pantallas. Las innovaciones, impelidas para sostener la continuidad pedagógica, se han concebido como acciones impulsadas por una causa no pedagógica que impuso transformaciones en la enseñanza. A esas modificaciones se las denominó efectos innovantes originadas por las exigencias que impuso el aislamiento y el distanciamiento social y preventivo, alterando sustantivamente los dispositivos pedagógicos que se desplegaban habitualmente en la presencialidad.

Palabras Clave— Educación superior; Innovación educativa; Entornos virtuales; Emergencia sanitaria

Abstract— Some interpretations made from an exploratory work on the ways in which university teachers assume the transformations given by the virtualization of educational processes, caused

¹⁸ Universidad Siglo 21, Argentina

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

by the COVID-19 pandemic, are presented. An online form was applied to which 178 teachers responded. They worked on the changes that they considered substantive in the virtualization process of spaces that were regularly face-to-face, as well as on the incorporation of new technological resources, the technological tools that were most used, the changes and innovative decisions they made and on how they envision these transformations for the future. The information was interpreted from three dimensions: pedagogical-didactic, pedagogical links and spatio-temporal coordinates. The most recurrent modification was related to the links, due to the affectation in the intersubjective recognition given in the communicative exchanges mediated by the screens. Innovations, driven to sustain pedagogical continuity, have been conceived as actions driven by a non-pedagogical cause that imposed transformations in teaching. These modifications were called innovative effects originated by the demands imposed by isolation and social and preventive distancing, substantially altering the pedagogical devices that were usually deployed in person.

Keys words— Higher education, educational innovation, Virtual environments, Health emergency

Introducción

En Argentina, el 20 de marzo de 2020 fue un hito que hoy podemos reconocer como un antes y un después. La pandemia del Covid19 generó procesos insospechados y poco imaginados en la vida real. Las políticas sanitarias definieron medidas preventivas ante la expansión vertiginosa de un virus desconocido. El DNU 297/2020 dispuso el aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO). Actualmente estamos en una etapa de distanciamiento social y de recuperación progresiva de algunas acciones sujetas a protocolos para el cuidado de todos/as.

Desde la política pública se recomendó a las instituciones educativas, entre ellas a las universidades, la reprogramación de actividades científicas y académicas o cualquier acción que supusiera aglomeraciones de personas, actividades que se irían normalizando según fuera la situación epidemiológica. Como consecuencia de esas medidas, las instituciones educativas

cerraron sus puertas físicas, pero activaron una serie de acciones que posibilitaron el sostenimiento de la continuidad pedagógica.

Como agentes activos en este proceso, los/as profesores universitarios/as han vivieron los efectos de un proceso acelerado de virtualización de las prácticas de la enseñanza en aquellas carreras y asignaturas que eran regularmente presenciales. Las plataformas virtuales en las universidades ya funcionaban, pero, generalmente, como espacios complementarios al dictado de clases presenciales. De modo precipitado tuvieron que adecuar el formato educativo para garantizar la continuidad pedagógica, en lo que podemos denominar una migración acelerada.

Estamos a mitad del año 2021 y aun no se ha podido retornar totalmente a las aulas físicas universitarias. Transcurrido más de un año de la virtualización de las formas de enseñanza y de aprendizaje, en este trabajo se propone llevar a cabo una indagación

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

exploratoria sobre esas nuevas formas que han tomado las prácticas educativas y las adaptaciones que los/las docentes universitarios/as han tenido que asumir. Las inquietudes se vinculan a cómo se han incorporado nuevos recursos tecnológicos, cuáles fueron las herramientas tecnológicas más utilizadas, qué cambios y decisiones innovadoras han realizado y, por último, cómo están viendo estas transformaciones de cara al futuro.

Se piensa este estudio como una oportunidad de abrir ejes de discusión desde las voces de los/as profesores/as que tuvieron que asumir necesariamente una adecuación, en varios sentidos, de los modos de enseñar. Tal vez se pueda aportar a la promoción de la reflexión sobre las innovaciones y continuidades en las formas de enseñanza y de aprendizaje, identificando los cambios pedagógicos y los efectos psicosociales en este proceso de escalación de la digitalización.

El año 2020 fue un año de cambios, de incertidumbre, de necesidad de definiciones para continuar, en la medida de lo posible, con los procesos educativos. Ese contexto dio lugar a múltiples publicaciones, conferencias, paneles, etc., cuyo objetivo era poder empezar a poner palabras a los variados desafíos que la nueva situación iba generando. Tal como expresa Saur (2021)

A nivel académico, la gran cantidad de ensayos que aparecieron en occidente a poco de establecida la cuarentena es síntoma de esa disposición a otorgar sentido e inscribir lo inesperado en algún conjunto semiótico que brinde *razón de ser* y ayude, por lo tanto, al entendimiento de la realidad. (p. 186)

Se hicieron múltiples indagaciones y publicaciones a los fines de ir sistematizando

estas transformaciones e ir debatiendo en torno a demandas, necesidades, posibles soluciones. Fue sin duda un año de cambios en el que se hicieron algunas investigaciones al respecto, abordando diversos aspectos relativos a estos procesos de virtualización de la educación en distintos niveles educativos y en múltiples escenarios.

En este sentido, la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU, 2020), del Ministerio de Educación de la Nación presentó una encuesta a docentes, alumnos, no docentes y rectores acerca de las respuestas institucionales ante la pandemia. La encuesta se realizó durante el segundo semestre de 2020 y fue respondida por 39 rectores, 6265 docentes, 25.773 estudiantes y 2589 trabajadores no docentes. De los datos ofrecidos se destaca que el 99,5 por ciento de los docentes universitarios indicó que debió transformar el dictado de sus materias a la modalidad virtual para poder continuar con las actividades académicas y que el 87 por ciento de ellos pudo cumplir con los objetivos propuestos. La información oficial del CIN (2021) explicita que los resultados de la encuesta evidenciaron que, en pocas semanas, las instituciones universitarias – en su mayoría – pudieron implementar una adaptación a la virtualidad de sus currículos.

Algunos de esos trabajos se constituyen en antecedentes que alimentan esta producción. La publicación de Fanelli, Marquina y Rabossa (2020) ofrece una lectura a escala macro que permite dilucidar los cambios en las funciones esenciales de la actividad universitaria argentina en la enseñanza, la investigación y la extensión. Advierten que la llegada de la COVID-19 podría hacer alterar algunos paradigmas. Sin embargo, consideran que las nuevas experiencias en

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

virtualidad difícilmente provoquen un cambio de 180 grados. Probablemente, sostienen, la virtualidad complementa a la presencialidad, pero sin reemplazarla.

Se advierte que las TIC estaban presentes en los diversos procesos en las universidades, tanto para la gestión como para las propuestas pedagógicas, pero en calidad de complemento a los procesos mayormente presenciales. La pandemia modificó esa calidad de complementación para convertir la virtualidad en sustitución completa de lo presencial. Ese fue el gran impacto educativo.

Román (2020) realiza una investigación de diseño mixto, construida desde las voces de los actores de la educación superior. Nos interesa una parte de dicho trabajo en el que abordan los obstáculos, las competencias desarrolladas y los retos reales que ha producido el ajuste de clases presenciales a virtuales, desde la perspectiva de los/as docentes en particular. Entre los resultados que se recuperan se recalca que los/as profesores que conforman la muestra, se han sentido cómodos en un 24.24% y que casi un 10% toman la situación como un reto y una oportunidad. Dentro de los obstáculos que identifican se encuentra la comunicación y la interacción con los/as estudiantes. El autor, en las conclusiones, hace hincapié en que las/os docentes se sitúan en un estado de aprendizaje y ruptura, advirtiendo la necesidad de autoaprendizaje y autonomía para encarar los cambios que trajo la virtualización de la educación. En nuestro estudio, además, hemos indagado sobre lo que las/os docentes consideran que tuvieron que aprender en este contexto para poder enseñar, es decir, cuáles pudieron ser puntos favorecedores y obstaculizadores en la tarea docente.

En la Universidad Nacional de Córdoba, particularmente en la Facultad de Filosofía y Humanidades, de produjeron dos publicaciones compiladas que ofrecieron variadas de trabajos que tratan las repercusiones del Covid 19 en distintos ámbitos educativos. De esas producciones se recuperan tres elaboraciones.

La primera y la segunda recogen experiencias reflexivas sobre los procesos de dictado de las asignaturas y sus ajustes para la enseñanza virtual. Abrate, Barrionuevo, Gómez, López y Van Cauteren (2020) remiten al caso de la cátedra de Pedagogía en la Escuela de Ciencias de la Educación (UNC) en una lectura reflexiva retrospectiva que recuperaba el proceso de discusión y decisión durante el primer semestre del 2020 respecto de las modificaciones en el programa, los modos de dar las clases teóricas, los recursos tecnológicos, los espacios de trabajos prácticos, las formas de evaluación, tensionado por lo precipitado de la virtualización y por los contextos de desigualdad en el acceso a los dispositivos tecnológicos y a internet. La inquietud fundamental era generar mayores posibilidades para todos/as los/as estudiantes, sin renunciar a propósitos formativos como los que se lograban en presencialidad.

En segundo lugar, el trabajo de Carlino (2020) es un ensayo sobre la experiencia que la misma autora tuvo como docente en un espacio de posgrado en la UNIPE. Se explicitan, en el escrito, varias inquietudes dentro de las que se pueden nombrar: la necesidad de participación de los/as estudiantes, la necesidad de saber el modo en que llega la enseñanza sin co-presencia física, es decir, con una presencialidad virtual

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

sincrónica, y; cambios en las formas de trabajo e incremento de la carga laboral.

Estos dos últimos trabajos dan lugar a la palabra de los/as profesore/as, quienes hacen un esfuerzo de reflexión crítica sobre las propias prácticas de la enseñanza.

La última corresponde a Laino y Gómez (2020, 2021). En esta oportunidad se indaga acerca de las transformaciones en las formas de acción de los/as estudiantes, cambios suscitados como consecuencia de la medida de aislamiento social que repercutió sobre la vida social y la vida universitaria. Estos cambios, dado el paso abrupto de la presencialidad a la virtualidad, exigió ajustes en los esquemas de acción, lo cual permitió sostenerse en la carrera, afectando sustantivamente los intercambios sociales y subjetivos, con repercusiones en las trayectorias educativas. En este caso se trabajó con los/as alumnos/as, quedando sin abordar la perspectiva de los/as profesores. Estimamos que ese impacto se produjo de similar modo para el equipo docente y, por ello, se propone ahora este acercamiento exploratorio.

En esta ocasión, nos interesa conocer, cómo ya se han ido posicionando la/os docentes luego de más de un año de iniciado este proceso. Consideramos que ya ha transcurrido un tiempo de aprendizaje que permite mayores posibilidades de objetivación sobre lo vivido y capitalizado en este tiempo.

Metodología

El trabajo realizado tiene un carácter exploratorio. Se pretende recuperar las voces docentes y dejar abiertos algunos ejes que abran a la discusión. Podríamos decir que es

una primera instancia de acercamiento para conocer lo que generó y lo que fue dejando, en términos de experiencias, este proceso de virtualización para quienes dictaban sus clases de modo presencial y quienes no tenían previsto mudar estas prácticas a entornos exclusivamente virtuales.

En una aproximación preliminar, en relación con las inquietudes planteadas y a los objetivos que orientaron la búsqueda, es que se propuso la administración de una encuesta, técnica que se llevó a cabo a través de un instrumento virtual conformado por preguntas cerradas y abiertas. El mismo se diseñó a partir de ejes que permitieron enfocarse en distintos aspectos del proceso de virtualización que han venido transitando las/os docentes, desde fines de marzo del 2020 a julio de 2021. Dichos ejes abordan los cambios sustantivos en las nuevas formas de transmisión, la incorporación de recursos y herramientas, la identificación de nuevos aprendizajes y los efectos innovantes, las posibles afectaciones los procesos de aprendizaje de las/os estudiantes.

Los datos cuantitativos ofrecen algunos elementos descriptivos sobre quienes respondieron la encuesta.

Se efectuó un muestreo por conveniencia. La encuesta circuló durante todo el mes de julio de 2021. Al 31 de julio la cantidad de respuestas fue de 178. Con ello se comenzó el trabajo de análisis. Quedaron conformados, según pertenencia institucional, tres grandes grupos: 36% de respuestas de profesore/as de la Universidad Nacional de Córdoba, 20 % restante se corresponden con otras universidades nacionales como Villa María, Rio Cuarto, Comahue CURZA, 39% de la Universidad Católica de Córdoba. Un 5 % son

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

profesores/as de la Universidad Provincial de Córdoba.

Sería importante continuar con el estudio a los fines de alcanzar mayor número de docentes, organizar grupos según pertenencias laborales y considerar aspectos institucionales cuando se analiza. Tenemos la intención de continuar, y con mayor tiempo, poder ampliar la muestra con la participación de otras instituciones universitarias para enriquecer la lectura identificando recurrencias y/diferencias en las experiencias de los/as profesores haciendo jugar otras variables, desde una perspectiva relacional.

Para estos primeros resultados la estrategia analítica fue fundamentalmente cualitativa, identificando recurrencias en las respuestas abiertas, lo que permitió saturar categorías para interpretar los enunciados escritos.

Resultados

Educación universitaria virtual

La llegada y expansión de Internet ya había demostrado las insospechadas posibilidades de intercambio, social y educativos, primordialmente por la existencia de la red como medio de comunicación facilitadora de la interactividad comunicativa, sin necesidad de desplazamientos físicos. Se reconoce que las redes y la Internet son efectivamente una revolución que ha posibilitado el acceso a la información y a la educación a una mayor cantidad de personas.

Burbules y Callister (2008) sostienen que, desde el punto de vista educativo, la Internet es “la innovación más promisoría desde el

libro, y quizá la de mayor alcance” (p.249) Esta cita invita a reflexionar respecto de la presencia de las tecnologías ya que las mismas per se no llevan a cambios sustantivos en educación. Es preciso un proceso de transformación mediante el cual las tecnologías puedan ser pensadas en contextos educativos considerando la ineludible incorporación significativa de las mismas, lo que conlleva modificaciones medulares en las prácticas de la enseñanza. La verdadera integración de estas tiene que ver con ir más allá del mero uso instrumental de la herramienta para valorarlas como fuente de innovación educativa.

Las universidades venían registrando estas potencialidades de las TIC, trabajando por ello en la implementación de plataformas virtuales -con modalidades totalmente en línea y/o semipresenciales-; asumiendo el reto de gestionar entornos formativos que respondieran a los intereses y demandas de cada lugar y tiempo (Turpo Gebera, 2010).

En Argentina, desde la década del 90 se venían ampliando las ofertas educativas distancia, tanto en universidades de gestión estatal como en las privadas. Sin embargo, recién al inicio del siglo XXI se podrá visibilizar la expansión de esta modalidad en su versión virtual. Para ejemplificar, en 1999 la Universidad de Quilmes ya ofrecía carreras de grado, como también algunos programas la Universidad de Buenos Aires, la CAECE y la del Litoral. Desde el año 2000 en adelante, se comienza a expandir esta modalidad en múltiples universidades del país, para grado y posgrado, tanto en instituciones de gestión estatal como de gestión privada. De modo concordante, se va generando un marco normativo y regulatorio para esta modalidad en particular.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

En la actualidad, a incorporación forzosa y maratónica nos lleva a reflexionar sobre los modos particulares en que se debió acudir a las tecnologías digitales para lograr la continuidad pedagógica. No se tenía tiempo suficiente para planificar anticipadamente y en detalle el proceso de migración de las propuestas presenciales a la virtualidad, ni la formación simultánea suficiente (en la urgencia) para decidir-adaptar-ejecutar-reflexionar sobre esas adecuaciones. Varias preguntas circulaban al respecto: cómo hacer para ofrecer los mismos contenidos, con qué recursos-herramientas sustituir lo ofrecido en presencialidad y hacerlo de modo semejante en virtualidad, cómo utilizar dichos recursos, cuáles eran de acceso abierto, cómo sustituir bibliografía no digitalizada por otra nueva, cómo evaluar, cómo interactuar en virtualidad, cómo dinamizar las actividades prácticas. Se podría seguir con un sinfín de inquietudes con relación a que las/os estudiantes recibieran “más o menos lo mismo”, es decir, un esfuerzo docente sostenido para que en la virtualidad las formas de enseñar fueran lo más parecidas posible a la presencialidad. Es, en ese afán, que se iban tomando definiciones pedagógicas y didácticas, en un contexto de cambio acelerado y de sobre exigencia laboral; todo esto orientado a procurar los aprendizajes de las/os estudiantes.

¿Qué sucedió con la virtualidad en la pandemia?

El cierre de las puertas en las universidades generó un proceso de virtualización acelerado en el que, obligadamente, participó gran parte de la comunidad educativa. En cada institución se fueron resolviendo modos de acción y marcos normativos que permitieron afrontar la nueva

situación. Ante esta circunstancia excepcional no había opción. Aquellas/os que, en otros momentos tal vez resistieron a la incorporación de las tecnologías digitales, debieron asumir que esa era la única forma de viabilizar la educación en este contexto de emergencia sanitaria.

Desde la voz de las/os profesores se analizan aspectos de esas transformaciones que se precipitaron entre marzo y abril del 2020, y, desde ese pasado reciente, se fueron cimentando.

De los 180 docentes participantes, el 75 % corresponde a mujeres y el 25 % a varones. El 60% tienen entre 41 y 60 años; el 23% entre 31 y 40 años. En los extremos se encuentra un 4,5 % que tiene entre 25 y 30 años y el 12,5 tienen más de 60 años.

En el dictado de las clases, anterior a la pandemia, el 19% reconoce haber *siempre* y el 30% *casi siempre* incluido las TIC en sus propuestas de enseñanza. La otra mitad de las respuestas se distribuyen en *ocasionalmente* (36%), *casi nunca* (10%) y *nunca* un 5% de las/os profesores. Las respuestas se distribuyen casi por mitades respecto de la incorporación de las tecnologías en sus formas de enseñanza. Estos porcentajes se corresponden con el grado de comodidad que siente ante el uso de estas. El 53 % explicita que *le gusta* y que *es afín a su estilo docente*, mientras que el 46% *le gusta ocasionalmente ya no es muy afín al estilo propio de enseñanza*. Solo dos respuestas expresan que no le gusta.

Por tanto, las/os docentes tuvieron que virtualizar sus propuestas aun cuando no estuviesen familiarizados en el uso de las tecnologías o insuficientemente preparados, tanto subjetivamente como en la formación

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

específica, para encarar este proceso de mediación tecnológica. Ello produjo, indiscutiblemente, efectos en múltiples aspectos.

Para el análisis que se presenta en los siguientes apartados de este escrito se construyeron tres dimensiones que permitieron pensar las referencias que brindan las/os profesoras cuando hablan de las prácticas educativas en este nuevo contexto.

- *Dimensión pedagógica y didáctica.* Hacemos alusión a la transposición didáctica, al tratamiento y secuenciación de los contenidos, a la relación entre teoría y práctica, a la readecuación de los programas, a la selección de bibliografía, entre otros. Se consideran las estrategias de transmisión, los recursos didácticos y tecnológicos, las estrategias y la posible indagación de los procesos de comprensión y recuperación de las dudas, la organización del espacio virtual y la distribución del tiempo, los procesos de evaluación. Es decir, se trata de identificar las formas de concreción que asumen los dispositivos pedagógicos y los componentes didácticos que articulan y caracterizan la propuesta.
- *Dimensión de los vínculos en el espacio pedagógico.* Los intercambios en virtualidad, la distancia física y el encuentro intersubjetivo en virtualidad, el lenguaje no verbal, las pantallas y los micrófonos, las participaciones (ausencias-presencias)
- *Dimensión de las coordenadas espaciales y las organizaciones temporales.* El aula virtual como nueva escena educativa, los calendarios y la

relación entre tiempos disponibles, contenidos y formas de evaluación. Todo ello en función de los tiempos de aprendizaje. en el aprendizaje.

Las mismas, abordadas de modo articulado, nos permiten algunos organizadores interpretativos sobre lo recogido en las encuestas.

Modificaciones y alteraciones identificadas en las prácticas educativas desde la migración a virtualidad

En la encuesta se hicieron preguntas que, en su articulación, posibilitan complejizar y problematizar los cambios identificados por la población profesoral y las maneras particulares en que cada uno/a lo enuncia.

La primera de estas preguntas aludía a la identificación y explicitación de al menos tres cambios sustantivos en las asignaturas que tuvieron a cargo partir de la virtualización de los procesos educativos. Sobre las respuestas dadas se ha podido ir problematizando distintos puntos temáticos.

La primera cuestión que se destaca, en una proporción importante de las respuestas, hace foco en las *relaciones entre docentes y estudiantes*, y *los vínculos entre los pares*.

Los modos de inscribirse en las instituciones educativas, las condiciones y condicionamientos del campo académico y los vínculos y vivencias que se van dando en el devenir cotidiano, surten efectos en las/os sujetos. La vida en la universidad, y su peculiar dinámica, genera determinados vínculos que ofician de sostén de las prácticas afectando los procesos subjetivos-

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

subjetivantes, sociales-socializantes y los de construcción cognoscente.

Las relaciones interpersonales en virtualidad han generado efectos, fundamentalmente, en dos sentidos: en el trabajo pedagógico y en la construcción del vínculo intersubjetivo.

Múltiples referencias aparecen en las encuestas:

- La falta de contacto personal disminuye el vínculo entre alumno y docente (E.11)
- Pérdida de relaciones interpersonales. No conocemos a los alumnos. No se conocen entre ellos. (E.32)

En los encuentros suceden intercambios que hacen al lazo pedagógico y al lazo afectivo que se van gestando y armando de un modo diferente. En ambas apreciaciones se lee una falta, algo que había en presencialidad y que en la virtualidad se perdió. El contacto personal mediado por las tecnologías adquiere otra forma y dinámica de intercambio que se rigidiza en la pantalla, lo que exige otros modos de interacción. La pérdida se vincula a la ausencia de los cruces espontáneos y simultáneos que se dan en las comunicaciones presenciales. Cobra otro modo la invitación que ocasiona la palabra del par para animarse a preguntar o repreguntar, el cruce de miradas, la lectura gestual, la circulación de la palabra en la escena educativa virtual. Desparecen el tiempo de espera hasta el inicio de la clase y las variadas conversaciones que allí se generan entre pares, el acercamiento de algunas/os estudiantes cuando la clase ha culminado para consultar a la/el profesor en un tiempo distinto de escucha, los recreos en y fuera del aula.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Otras expresiones confirman aún más estas vivencias:

- Despersonalización, lejanía afectiva (E.38)
- Despersonalización de las relaciones entre docentes y docente-alumno (E.113)
- Distancia en la relación con los estudiantes (E.88)
- Pérdida de la comunicación no verbal y de intercambio con los estudiantes. No tener cercanía con los estudiantes (E.127)

La cercanía-lejanía parecieran configurar la diferencia entre presencia física y presencia virtual. Los encuentros sincrónicos virtuales permiten un intercambio, pero la disposición de cada uno/a en la pantalla, presencia cuadrículada con nombre y muchas veces sin rostro y sin voz, genera un efecto subjetivo en las/os docentes para los/as cuales había allí una suerte de “presencia en ausencia”.

- Dudas sobre la presencia efectiva de los alumnos, con la actual posibilidad de estar con cámaras y micrófonos apagados (E. 45)
- Continuidad de casi todos los estudiantes, aunque a veces invisibilizados con cámaras apagadas (E.90)
- No puedo ver los gestos de los chicos. A mi gusto, ¡¡¡se perdió muchísimo!!! (E.61)

La docencia se sostiene indefectiblemente en el intercambio, en la presencia más o menos efectiva del otro, en la posibilidad de recibir a partir de lo que se da. Cuando ello no se hace palpable en la voz y acciones de quienes son parte activa del encuentro, se registra una situación en la cual no hay

conversación, es decir, no hay ida y vuelta y, gran parte del tiempo, la comunicación tiene una dirección unilateral. Lo dialógico puede quedar supeditado a la forma.

El diálogo exige más de una voz, es polifónico y, cada voz muestra un punto de vista que le es propio, que le confiere su identidad. La pluralidad de voces es un desafío en el contexto educativo, reto potenciado en virtualidad.

El espacio condiciona los intercambios, ello no es novedad. La pandemia desarticuló un espacio y un tiempo regularmente dedicado socialmente en lo educativo. Desde la perspectiva de las/os docentes la fluidez de los intercambios se halló fuertemente condicionada por el formato de las pantallas. Las limitaciones tecnológicas como los problemas de conectividad que obligaban a apagar cámara, o cerrar los micrófonos por interferencias en el sonido, la distribución de la palabra para que los micrófonos no generaran ruido, restringían la circulación de la palabra. Por otra parte, no se podía ignorar el reemplazo del espacio institucional por el espacio doméstico, ocasionando cierta intromisión a la privacidad. A pesar de la disposición de docentes y estudiantes, las/os profesores tienen un registro en el que destacan la escasa posibilidad de intercambios comunicativos favorables, en términos intersubjetivos y pedagógicos, en los nuevos espacios y tiempos educativos que se impusieron en la pandemia.

- El conversar y poder mostrar ejemplos y conversar sobre ellos (lo hacemos, pero no es igual) (E. 156)
- Menor contacto entre los estudiantes en el intercambio rico de experiencias entre ellos y compartida al trabajo de la materia (E.79)

- Intervención de los estudiantes más acotada respecto a comentarios (E.117)

Podemos pensar al diálogo pedagógico como un modo de comunicarse entre iguales (en tanto posibilidades de emisión e interlocución) que conlleva una visión descentralizada, no autoritaria del aprendizaje y de la enseñanza. A través de éste, las/os enseñantes dan licencia a las/os alumnos formulen preguntas (sus preguntas), identifiquen cuestiones a aprender atendiendo a sus necesidades, inquietudes y deseos, vislumbren sus propios propósitos y los propuestos desde las asignaturas, con la intención de generar comprensiones sobre sí mismos, sobre los otros y sobre el mundo objetivable.

Esta dimensión de la acción pedagógica fue modificada en la virtualización. Desde la perspectiva de las/os profesores:

- Desapareció la complejidad y riqueza del contacto físico, esencial en las dinámicas de aprendizaje (E.48)
- El vínculo con los estudiantes no es igual, falta de participación de los estudiantes (E.74)
- La pérdida de las puestas en común en taller (E.19)

Entonces, se puede decir que cambió sustantivamente la contextualización que organiza la transmisión. Las acciones pedagógicas y didácticas se conciben desde el lugar de la comunicación, de la posibilidad dialógica. Participación, asunción de la palabra, distribución de la oportunidad de decir, implicación intersubjetiva y afectiva adquieren otros modos que se hacen menos reconocibles en el formato virtual o, que, de existir, son menos identificables como suelo que sostiene la comunicación educativa.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Hasta ahora se ha referido a una valoración que ha afectado fundamentalmente al vínculo pedagógico, en lo relativo al sostén intersubjetivo y a la dinámica de transmisión vinculada a la comunicación.

Un segundo aspecto que adquirió relieve - como cambio sustantivo- en las respuestas dadas en la encuesta, y que se liga a lo desarrollado anteriormente, remite a *las asignaturas que exigen de una práctica in situ*. Entonces expresan cuestiones como:

- Falta de laboratorio (E.35)
- Se han perdido las visitas a obra (E.33)
- Se interrumpieron las prácticas en clínica psicopedagógica y de análisis institucional en territorio. Se suspendieron las comisiones con técnicas corporales y dramáticas. (E.3)
- Cambiar las visitas a establecimientos agropecuarios por videos (E.6)

Las/os docentes expresan haber tenido que elaborar nuevas formas de aproximación a esa experiencia directa, que, si bien no involucraba los mismos procesos de aprendizaje, permitieron abordar eventualmente algo semejante a lo que se hacía regularmente en la presencialidad. En este sentido, se apela a una solución coyuntural que desearían no persista en el tiempo. Para las asignaturas que requieren de una práctica directa, el deseo es el retorno a la presencialidad porque la virtualidad no permite el cumplimiento de los objetivos que dichas propuestas tienen como centrales en su desarrollo. Otros cambios, ya se verá en el próximo apartado, prefieren conservarlos por ser valorados positivamente.

El tercer cambio sustantivo, mencionado con mayor frecuencia, fue la necesaria

incorporación y diversificación de recursos tecnológicos a los fines de poner en acción otras estrategias de enseñanza.

El contexto de pandemia es la causa de la virtualización acelerada de la educación. En la urgencia, gran parte de la energía docente se invirtió en pensar en las formas de transmisión, prevaleciendo un carácter exploratorio la tarea de enseñar (Sadovsky, Castorina, 2020). Exploración activa y reactiva ante la necesidad imperiosa de educar con mediaciones tecnológicas.

Esa necesidad de respuesta a la necesidad produjo *efectos innovantes*. Se denomina de este modo porque no fueron transformaciones anticipadas sino ocasionadas por la nueva situación problemática que impuso el aislamiento. En este sentido, se piensa como efectos producidos por una causa externa que obligó a innovaciones en educación. Eso no quita el aspecto exploratorio y creativo que la nueva demanda generó, produciendo la emergencia de propuestas de enseñanza que debían adecuarse a la virtualidad.

Aprender para enseñar en el nuevo contexto educativo

A las prácticas educativas lo que les da su especificidad es el trabajo intencional en torno al conocimiento y su transmisión. Estas prácticas suponen ver en movimiento procesos de enseñanza y procesos de aprendizaje. Las acciones educativas tienen una intencionalidad que se define y planifica según una lógica pedagógica propositiva y argumentativa desde donde se anticipan y llevan a cabo las intervenciones. A su vez, esas definiciones y acciones se hacen desde una racionalidad limitada, en tanto se van configurando disposiciones a lo largo una

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

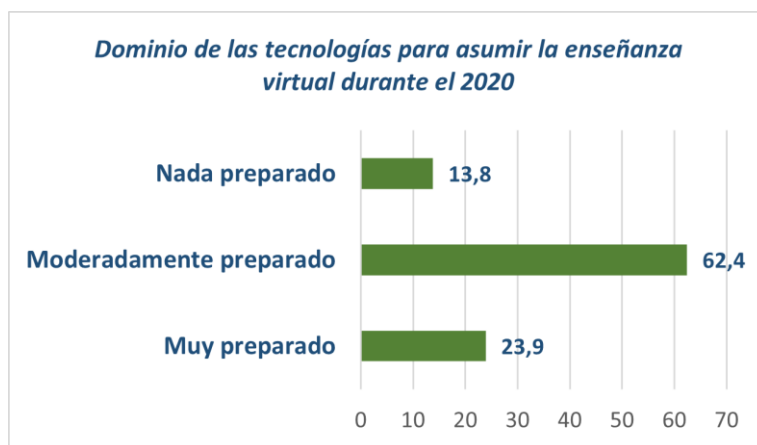
trayectoria laboral, un habitus docente que se estructura en función de las experiencias y de las participaciones en determinadas prácticas específicas que se juegan en el campo académico (Bourdieu, 2007). La llegada de la pandemia sucumbió ese piso desde donde se actuaba, obligando a adecuarse a la nueva realidad. En todos los casos exigió ajustes costosos desde el punto de vista de las adecuaciones de las cátedras, y las adaptaciones psicosociales individuales para sostener el proceso de transformación. Para algunos/as estas modificaciones se capitalizaron en tanto oportunidad para la revisión y reflexión sobre lo que venían haciendo desde las cátedras.

Cabe destacar entonces que los cambios producidos requirieron de cierta apertura ante la novedad, es decir, un proceso de apropiación por parte de las/os docentes para poder sostener la enseñanza en los espacios

virtuales. Ese proceso de adaptación para sortear estos desafíos supone procesos de des-equilibración y re-equilibración (Piaget, 2000) que evidentemente dieron lugar a la estructuración de nuevos esquematismos. Es que no solo se trataba del uso de recursos tecnológicos sino de la incorporación didáctica de las TIC en el marco de una propuesta pedagógica que debía ajustarse a una nueva modalidad de transmisión.

Una de las inquietudes que se abordó en la encuesta fue identificar qué tan preparados se sentían, en relación con el dominio de las tecnologías, para asumir la enseñanza virtual en el año 2020. Las cifras indican que había distintos puntos de partida desde el cual sostener/sostener-se en virtualidad. Como se puede observar solo un 23,9 % expresa estar muy preparado para esta tarea al momento de asumir la virtualización ante la presencia de la pandemia.

Gráfico 1. Dominio de las tecnologías



Fuente: elaboración propia

En concordancia con lo anterior, se les preguntó a las/os profesores sobre lo que ella/os consideraban que tuvieron que

aprender para sostener sus propuestas en la nueva modalidad.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Las respuestas dadas se pueden agrupar en tres aspectos: la relación entre el uso de los recursos tecnológicos y las prácticas pedagógicas, las modulaciones patémicas presentes en el discurso cuando refieren al momento de asumir-se docente en el espacio virtual y, por último, la gestión del tiempo y el espacio en la modalidad virtual.

La adaptación de los dispositivos diseñados para la presencialidad requería de ajustes imprescindibles para sostenerse en virtualidad. Las/os docentes expresan con mucha claridad las diversas acciones que tuvieron que llevar a cabo, en tiempos escasos para la planificación y elaboración de materiales, pero que pudieron ir sorteando de múltiples formas. No solo se trataba de incorporar nuevos recursos, sino que dichas adaptaciones impactaban en las formas regulares de tratamiento del contenido, suponía revisiones sustantivas en los modos de hacer la transposición didáctica. En este sentido las/os docentes explicitaron:

- En primera instancia saber usar el aula virtual y también los recursos tecnológicos para el trabajo en la virtualidad. Este aprendizaje fue necesario para saber cómo moverme en este medio (logrado en parte), pero el aprendizaje más sustancial de esta experiencia ha sido re - pensar la propuesta pedagógica y el recorrido a proponer a los estudiantes en el trabajo en la virtualidad. (E.62)
- Repensar la clase como dispositivo (E.46)
- Aprender el uso de sistemas de soporte y a planificar con detalle la clase (E.57)

Era necesario desplegar, de modo simultáneo, acciones para conocer alternativas de uso de recursos tecnológicos

para estas nuevas mediaciones, la selección de contenidos y los modos de acceso a los mismos en virtualidad, la creación de recursos para la transmisión, la asunción de los encuentros en vivo sujetos al formato pantalla. Son ejemplificadoras respuestas en las cuales dos docentes expresan lo siguiente:

1. El dictado de los espacios sincrónicos se realiza por Google Meet
2. Se reestructuraron los trabajos prácticos, para hacerlos sincrónicamente, y que cada práctico cierre en sí mismo, es decir no es con entrega posterior, sino que trabajamos en clase, incluso presentando la consigna, dando un tiempo de 40 minutos para su resolución y volviendo a la puesta en común una vez transcurrido ese tiempo.
3. Mucho contacto y acompañamiento personalizado por WhatsApp. Aclaro: tenemos un grupo, pero es de difusión, por tanto, las consultas las realizan personalmente por esta aplicación. (E.5)
4. La utilización de videollamadas para los horarios de consulta.
5. Creación de videos cortos para explicaciones sobre actividades
6. Puestas en común o encuentros de reflexión en foros. (E. 14)

A la par de los aspectos pedagógicos y didácticos a los que todos/as las/os docentes han aludido, aparece los aspectos patémicos, tanto en lo relativo a sus condiciones personales como a la preocupación por generar y sostener el vínculo con el estudiantado. En este punto asoman voces en las que se leen enunciados que se cargan de cierta emocionalidad (subrayado en las expresiones).

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- En realidad, aprender a descubrir la potencia de la virtualidad y evitar centrarme en la añoranza de lo presencial (E1)
- Vencer mi temor a la pantalla...(E4)
- A exponerme frente a una cámara (E15)
- Recupere mis conocimientos de Teatro para perder el temor a la cámara, a la exposición pública en las grabaciones (E. 73)
- El perder el miedo a la computadora (E26)
- A tolerar la no respuesta de los estudiantes en clases sincrónicas, por cámara apagada y micrófonos muteados (E.28)

Efectivamente la exposición mediada por una pantalla y la grabación de la misma era algo totalmente novedoso o poco frecuente, lo que generaba incomodidad. Quienes se han citado con anterioridad son las/os mismas/os que expresaron no haber tenido mucha experiencia en virtualidad.

Era considerable la novedad y había que apropiarse de estas nuevas formas de acción para el despliegue de las clases en formatos que los afectaban emocionalmente, instancia que debían poder superar.

De modo semejante sucede en relación con la necesidad de lograr cercanía afectiva y que las/os estudiantes encontraran, por los distintos canales de comunicación, una forma de intercambio que generara “proximidad en la distancia”. Una docente dice que aprendió:

De todo, pero nada estructural, ya manejaba las herramientas digitales en términos generales, pero tuve que perfeccionar su uso. Si fue mucho el trabajo en una escritura que favoreciera la cercanía, tanto en la narrativa de las clases

como en la escritura de mensajes del AV, respuestas a estudiantes, intervenciones en foros o devoluciones de trabajos/evaluaciones. (E.89)

Esto es concordante con los cambios en la dimensión vincular que fueron abordados anteriormente.

Innovar, recrear e inventar para sostener la continuidad pedagógica

La palabra innovación es sumamente atractiva en el campo pedagógico dado que toda práctica educativa como acción política se orienta a la transformación social y al emancipación individual y colectiva. Esas transformaciones implican cimbronazos al statu quo. Hasta en discurso corriente es frecuente hablar de la necesidad de que las instituciones educativas salgan de cierto letargo y pueden incorporar lo que las épocas les demanden. Entre esos cambios, la incorporación de las TIC ha tenido mucha prensa como parte de una modificación necesaria en los procesos educativos formales. Sin embargo, dicha incorporación en modalidades presenciales era solo como complemento para la enseñanza. Quedaba a criterio de cada profesor/a o cátedra la necesidad y el modo de hacerlo.

En las circunstancias actuales la virtualización fue una consecuencia generada por una causa extra-educativa, por lo que la adopción y apropiaciones de las tecnologías con fines educativos produjo la generación de innovaciones que no se anticiparon o planearon. Sin embargo, producidos los hechos, las/os docentes se sintieron impelidos a crear esas innovaciones en sus prácticas de enseñanza.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Los múltiples enunciados que aparecen en las encuestas, ante la pregunta ¿en qué innovaron para ofrecer sus clases en entornos virtuales?, se pueden clasificar en cuatro puntos centrales.

a. La modificación del programa y la forma de ofrecer las clases que estaban vigentes, para adecuar a la nueva realidad.

- Rearmé todo el programa
- Innovar en la transposición didáctica de las temáticas que dictaba en clase, por ejemplo, una clase expositiva realizarla de otra manera y poder brindar el mismo contenido. Por último, poder ofrecer algún espacio de práctica, aunque sea virtual.
- Otro aspecto, que, si bien no es innovador, ya que lo usábamos con anterioridad sobre todo en el Seminario, fue establecer una hoja de ruta en la cual se prescribían los contenidos a desarrollar en cada clase, la modalidad de la clase, la bibliografía, las actividades y las entregas, señalando las fechas y el lugar.
- Me permitió pensar en estrategias de enseñanza y de evaluación que incluyan procesos individuales y grupales con participación de los estudiantes

b. El proceso de familiarización con el uso de las aulas virtuales: recursos y comunicación.

- Uso del aula virtual para el seguimiento de tareas, de trabajos prácticos, uso de notas compartidas, de BBB y de creación de salas
- Tuve que aprender a utilizar herramientas tecnológicas que no conocía (como Meet o Zoom), profundizar lo que conocía de otras

(por ejemplo, las plataformas de aulas virtuales como Moodle, Educativa, Classroom) y mejorar algunos recursos ya conocidos incluyendo nuevos materiales (por ejemplo, en PPT y Prezzi)

c. La incorporación de nuevos recursos multimediales para diseñar las clases y hacer llegar sus propuestas a las/os estudiantes por variedad de canales.

- Uso de plataforma Zoom para el dictado de clases sincrónicas. Uso del canal de YouTube para subir las clases.
- La mayor innovación fue que pautamos hacer los dos encuentros semanales por Google Meet, con instancias teóricas y prácticas. Incluimos más videos
- Google Sheets / Excel de Drive, cuadros construidos colectivamente
- Buscar imágenes de ejemplos para que entiendan el valor de los conceptos fundamentales de la materia.
- Uso de memes, stickers, clases por videollamada, acortar las clases, hacer las clases más dinámicas
- Distintas aplicaciones que permitan una dinámica diferente en las distintas clases

d. La generación de nuevos materiales para la enseñanza elaborados con una intencionalidad didáctica definida para un entorno virtual, que fuera comprensible y que mantuviese entusiasmadas/os a la/os destinatarias/os.

- Lo que hice fue gamificar varias propuestas
- Crear actividades/tareas que propongan una real comprensión de los conceptos

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Producción de nuevos materiales didácticos y estrategias para abordar contenidos
 - Recursos para prácticas de lectura y escritura. Experiencias lúdicas. Uso de foros. Diario de experiencias. Videos conferencias
- e. Repensar instrumentos de evaluación y acreditación en formato virtual.

Las innovaciones se enlazan indefectiblemente con lo que tuvieron que aprender. Los cambios afectan a las definiciones didácticas, a los abordajes disciplinares en los entornos virtuales y al conocimiento tecnológico, abordaje en tres dimensiones que se iban articulando desde prácticas que se iban ensayando, explorando, recreando desde la experiencia presencial e inventando a medida que se iba haciendo camino al andar.

Un docente lo sintetiza muy bien:

La innovación ha pasado por la profundización en el uso y de la integración de nuevas mediaciones digitales para presentar el contenido y también por la forma de articulación de los mismos (...) El lugar de los foros, Padlet, documentos compartidos, etc., fue clave para sostener la progresión y promover la elaboración procesual de trabajos. (E.68)

Valoraciones sobre las posibilidades y restricciones de las propuestas virtuales en los procesos de las/os estudiantes

Las propuestas de enseñanza están pensadas para alguien, toman forma en el devenir de las actividades y las/os docentes

van registrando aspectos de ese proceso. Durante el recorrido por las asignaturas en los espacios virtuales durante este tiempo, las/os docentes han ido elaborando apreciaciones acerca de los que les parece que las/os estudiantes han encontrado como favorecedor u obstaculizador en los procesos educativos virtualizados.

De modo sintético, manifiestan que este proceso ha aportado a las/os estudiantes mayores márgenes para la construcción de la autonomía ya que la dinámica virtual les ha exigido acciones de autogestión. Esas posibilidades se han ganado porque gran parte de los recursos se suben y “permanecen” en el aula virtual, por lo cual la organización y la administración de los tiempos permitiría otros recorridos. Cabe preguntarse por las trayectorias en estudiantes iniciáticos, las y los cuales, viven un proceso reciente de integración a la universidad y de adaptación a nuevas exigencias académicas, ahora en un espacio virtual.

Por otra parte, entienden, como valoración positiva, que el acceso ha sido posible para quienes residen lejos de las universidades, pudiendo participar en las propuestas, sin límites físicos ni restricciones horarias. También consideran que algunas/os estudiantes pudieron retomar sus estudios precisamente porque la modalidad virtual se los permitía. A la vez que ahorran tiempos de traslado también economizan dinero por ese hecho y por la digitalización de los materiales bibliográficos.

- Muchos estudiantes expresan que la virtualidad les permitió cursar desde sus lugares de pertenencia (del interior u otras provincias) (E.93)

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Han ganado en disponibilidad de material y del docente fuera del horario de clase (E.42)

Así como la virtualización desnudó aún más la desigualdad social, evidente en las posibilidades o no de acceso a internet como de la disponibilidad de dispositivos tecnológicos, también la virtualidad generó una nueva oportunidad para quienes habían dejado sus estudios, o para otros grupos que viven alejados de la universidad, iniciar y continuar los estudios.

Otras respuestas dadas en la encuesta se corresponden con algunos puntos ya tratados anteriormente. Uno de ellos retoma con fuerza la pérdida del intercambio cara a cara que se da en la presencialidad.

- Nada reemplaza un contacto cara a cara con lxs estudiantes más que nada para sentir y charlar sobre cómo se sienten. Uno puede preguntar a través de una pantalla, pero no es lo mismo (E.5)
- La posibilidad de trabajar y conocer personalmente a sus compañeros (E.6)
- Han perdido el vínculo presencial con sus pares y la riqueza del contacto cara a cara (E.17)

Como también lo que implica pisar territorio universitario y apropiarse del espacio en términos de construcción de pertenencia.

- La vida universitaria más allá de la cursada (E.6)
- Estudiar desde la casa les imposibilita "sentido de pertenencia", y con ello adecuación a los requerimientos de la universidad (E.24)
- (...) oportunidad de construcción de ciudadanía universitaria y del oficio de ser alumnx de una universidad pública (E.15)

Caminar los espacios, físicos y sociales, va generando el sentido de pertenencia, ese progresivo sentido de "ser parte", por el cual se van armando lazos y las tramas en lo institucional e interpersonal. Es una gradual construcción singular de implicación paulatina con lo colectivo. En virtualidad esos lazos se tejen de otro modo, probablemente más diluidos, porque muchas prácticas se han resignado, postergado y hasta desaparecido. Son las propias que se despliegan el espacio público de la universidad, que se van armando en las aulas y fuera de ellas, y que configuran ese plus al que referían algunas/os Profesores en las encuestas.

Lo que vino, ¿será para quedarse?

Haber pasado por el proceso de virtualización de los espacios curriculares, que son diversos en lo disciplinar y en las formas de transmisión, ha dejado una serie de experiencias que se registran de modo positivo porque en presencialidad hubieran sido poco probables de sostener.

Algunas aluden a la organización al interior de las cátedras, reconociendo que en virtualidad pudieron efectuar mayor cantidad de reuniones, dada la urgencia de la virtualización que era la causa de la necesidad de más encuentros, pero también la posibilidad objetiva de disponer otros tiempos para concretar los encuentros. Disponibilidad, necesidad, urgencia, desafíos, novedad, sobrecarga laboral, permitieron un trabajo diferente que conmovió lo que se venía haciendo y exigió ajustes que son juzgados, particularmente

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

desde lo pedagógico, como una oportunidad de revisión constructiva.

Se multiplicaron, también, las posibilidades de proponer actividades inter-cátedras, invitaciones a expertos/as provenientes de otros lugares geográficos, participaciones en eventos académicos nacionales e internacionales, entre otras

acciones que en virtualidad evidentemente son más factibles de llevar a cabo.

Al cierre de la encuesta, se invitó que hicieran una valoración global sobre los cambios en la enseñanza, desde la experiencia de cada una/o. Las respuestas quedaron agrupadas del siguiente modo.

Gráfico 2. Valoración de los cambios en la enseñanza



Fuente: elaboración propia

Si bien hay un porcentaje que no le ha vivido de modo positivo, la gran parte, rescata transformaciones valiosas que deberían conservarse como parte de las prácticas de enseñanza cuando se retorne a la presencialidad.

El confinamiento, luego de un tiempo suficientemente prolongado, ha cambiado habitualidades tanto las formas de llevar lo laboral como de vivir el espacio doméstico. Cambiaron formatos, soportes, prácticas. Muchas/os profesoras/es han recalado la importancia del encuentro cara a cara, pero también han reconocido que el regreso a las aulas exigiría una readaptación, una nueva inversión de los tiempos y en el ajuste de las

acciones. Es decir, nuevo costo psíquico e intelectual por el retorno a la presencialidad.

¿Qué conservarían de la experiencia transitada? Se lee de modo palpable la capitalización de esa experiencia de virtualización ya que el regreso a la modalidad presencial ya no anticipa una virtualidad como una instancia secundaria, sino como parte constitutiva de la propuesta pedagógica.

En las enunciaciones hay respuestas recurrentes que plantean la adopción de modalidades combinadas en la cual el aula virtual sigue siendo un espacio central de trabajo con encuentros presenciales quincenales con el objetivo de canalizar dudas, lograr mayor intercambio cara a cara,

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

alfabetización académica, abordajes prácticos para las asignaturas que así lo requieran especialmente. La presencialidad sería acotada y centralmente dispuesta como espacio de encuentro para el trabajo en grupos y para lograr mayor cercanía social y subjetiva. Para muchas/os las clases teóricas deberían seguir en virtualidad. La grabación de estas mismas garantizaría el acceso a aquellas/os estudiantes que no pueden asistir presencialmente.

- En mi caso particular, considero que un sistema mixto puede dar muy buenos resultados, reservando para la presencialidad el desarrollo de temas complejos y el diálogo directo entre docente y estudiantes (E.110)
- Dictado de clases remotas y recursos incorporados. Sólo retomaría instancias prácticas (E.49)
- La posibilidad de cursado para quienes viven fuera de la ciudad, que trabajan o están a cargo de familiares (E.40)

Por otra parte, ha habido un trabajo dedicado en la selección o construcción de materiales para la enseñanza. Esos materiales no se quieren perder porque han permitido un abordaje diferente que combina lo multimedial, formas de transmisión que en las aulas físicas a veces no era sencillo de lograr.

- Conservaría el uso de los recursos virtuales que los/as estudiantes han incorporado como así también el docente (E.62)
- Conservaría todo el material que se desarrolló para incluirlo en la plataforma virtual (antes no estaba todo allí, también había material que era necesario pedir en biblioteca), las clases grabadas, los horarios de consulta por videollamada (E.106)

El inicio del aislamiento preventivo y obligatorio dispuesto en marzo, en principio, se pensaba corto plazo. A medida que avanzaba el virus en el mundo, las medidas de cuidado adoptadas por el gobierno nos iban mostrando, cada vez más, que el retorno a las aulas era poco probable. De ajustes previstos para dos semanas, se pasó a la virtualización de todo el proceso, incluidos los exámenes finales. Los procesos de transformación tanto institucionales, de los equipos docentes y los particulares de cada profesor/a configuraron nuevas prácticas que estarán disponibles, en tanto nuevas disposiciones construidas, que harán del retorno a las aulas una “nueva presencialidad”. Mucho de lo aprendido en virtualidad será capitalizado y sostenido en el tiempo.

Discusión

La virtualización forzada le supuso a las /os profesores generar nuevas formas de acción que para algunos/as pudieron resultar totalmente novedosas y para otros/as no tanto. El desafío mayor era poder dar clase, disponer de las instancias prácticas, poder evaluar, poder trabajar “con” las/os estudiantes. Recobraron vida los planteos constructivistas y la necesidad de que se genere una experiencia significativa en los intercambios dados en espacios virtuales, la necesidad de fomentar y alcanzar un lugar activo y autónomo en la construcción de conocimiento, la factibilidad de los debates, la lectura del lenguaje no verbal, la rigidez de la imagen cuadrículada de la pantalla, entre otras cuestiones.

Se sabe que los entornos virtuales otorgan mayor flexibilidad en los tiempos y que dan mejores oportunidades de acceso a

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

poblaciones que no tendrían otro modo de estudiar por la distancia geográfica, por las ocupaciones laborales y/o familiares, entre otras. Las comunicaciones entre las/os docentes y estudiantes exigieron modalidades interactivas distintas ya que estaban separados espacialmente y los intercambios generalmente eran asincrónicos.

La presencialidad, los tiempos y espacios, en la gramática escolar, son estructurantes del saber pedagógico y constituyen el marco en el cual las/os profesores están habituados a desarrollar sus prácticas.

Las medidas de emergencia sanitaria llevaron a un proceso de virtualización de la enseñanza en el cual la presencia docente cobró forma en las clases sincrónicas o tutorías virtuales y los materiales disponibles fueron digitales. La enseñanza y el aprendizaje en los entornos virtuales cobraron otra forma en lo relativo a la organización de los contenidos y las tareas, al papel del/la docente en su relación con la enseñanza y con los estudiantes, el lugar de las comunicaciones asincrónicas, los múltiples canales de comunicación. Fue necesario repensar y reorganizar la enseñanza pensando en los nuevos rasgos y características que asume el acceso y producción de los saberes, considerando la hipertextualidad, la interactividad, la conectividad y la colectividad.

Cabe pensar que, como dijera Dussel (2020), las nuevas experiencias permitirían dejar de considerar lo digital como un formato optativo para concebirse como un vector que organiza las formas de producir y transmitir conocimiento.

Luego de este proceso maratónico de transformación, a más de un año de nuevas

prácticas, es importante seguir reflexionando y produciendo saber pedagógico que viabilice revisiones que puedan ir articulando nuevas inquietudes y elaboraciones que retomen preocupaciones centrales que, la urgencia por la continuidad en la enseñanza, no deben invisibilizar.

Desde mediados de 2020, el proceso de incorporación de TIC al sistema educativo se aceleró. Ello implicó nuevos desafíos que deben asumirse luego de esta situación de excepcionalidad que transformó muchas actividades que se digitalizaron. Si bien, desde el gobierno nacional y los gobiernos provinciales se fueron generando medidas de emergencia para atender cuestiones de infraestructura tecnológica, repositorios de contenidos, formación docente y digitalización de procesos de gestión educativa, uno de los principales desafíos es ir logrando progresivamente la universalización del acceso a tecnologías y de la conectividad. Eso como punto de partida para sostener los procesos educativos. Son otras tecnologías distintas a la tiza y el papel, que requieren de decisiones políticas que probablemente puedan pensarse integralmente una vez que la emergencia sanitaria deje ser prioridad pública.

Acompañan este propósito de universalización mencionado, la necesidad de abordar la incorporación de las tecnologías con verdadero sentido pedagógico, lo que implica espacios formativos y reflexivos sobre los procesos llevados a cabo durante pandemia, con el deseo de poder capitalizar esas experiencias docentes y ponerlas a trabajar en la construcción de mejores propuestas de enseñanza destinadas a quienes dan sentido a la profesión docente, es decir, las/os estudiantes.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Abrate, L.; Van Cauteren, A.; Gómez, S.; López, M.; Barrionuevo, A. (2020) Proceso de virtualización de la enseñanza en contextos de aislamiento social obligatorio. Se hace camino al andar... Análisis y reflexión sobre el caso de Pedagogía en la ECE. FFyH. UNC. En Beltramino, L. (Ed.) *Aprendizajes y prácticas educativas en las actuales condiciones de época: COVID-19*. (pp.402-409). Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades
- Bourdieu, P. (2007) *El sentido práctico*. Siglo XXI.
- Carlino, P. (2020) Reflexión pedagógica y trabajo docente en época de pandemia. En Beltramino, L. (Ed.) *Aprendizajes y prácticas educativas en las actuales condiciones de época: COVID-19*. (pp.86-91). Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades
- CEPAL (2020). *América Latina y el Caribe ante la pandemia del Covid-19. Efectos económicos y sociales. Informe especial Covid-19*.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.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/index.php/revista-efi/>
- Fanelli, A.; Marquina, M. y Rabossa, M. (2020) Acción y reacción en época de pandemia: La universidad argentina ante la COVID-19; Universidad del Norte; *Revista de Educación Superior en América Latina*, (8),12, 3-8.
<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/esal/article/view/13401>
- Gómez, S. y Laino, D. (2021) Repercusiones psicosociales generadas en estudiantes universitarios ante la imprevista virtualización de los procesos educativos. Enseñar y aprender en el contexto de la emergencia sanitaria por el Covid-19. En Reinoso, G y Vaggione, A. *Escri-vid 2020. Reflexiones y escrituras en torno a pandemia(s) y aislamiento(s)*. Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades. (pp. 471-482) <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/19568>
- Piaget, J. (2000) *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo*. Siglo XXI.
- Román, A. (2020) La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (México). (L) pp. 13-40.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>
<https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>
- Sadovsky, P. y Castorina, J.A. (2020) Enseñar en tiempos de excepción: nuevos desafíos pedagógicos, incertidumbre y reconocimiento social, en Dussel, I., Ferrante, P. y Pulfer, D. (Eds.) *Pensar la educación en tiempos de pandemia II. Experiencias y problemáticas en*

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Iberoamérica. (pp.211-224) Editorial UNIPE.

http://formacionib.org/noticias/IMG/pdf/pensarlaeducacio_n_ii_16122020_web.pdf

Saur, D. (2021) Capitalismo y pandemia: notas sobre el tiempo por venir. En Reinoso, G y Vaggione, A. *Escri-vid 2020. Reflexiones y escrituras en torno a pandemia(s) y*

aislamiento(s). Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades. (pp. 184-198).<https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/19568>

Secretaría de Políticas Universitarias (2020) *La pandemia COVID-19 en las rutinas educativas en las universidades*. <https://www.cin.edu.ar/la-pandemia-covid-19-en-las-rutinas-educativas-en-las-universidades/>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

ENSAYOS

Innova Educa:

Revista de Investigación, Reflexión y Experiencia
en Innovación Educativa

Cultura y Ecosistemas I+D+I

Culture and Ecosystems R&D+I

Miquel Àngel Comas¹⁹ 

Resumen— La actual situación de pandemia generada por el Covid-19, ha mostrado carencias y oportunidades en las organizaciones educativas, tanto en su cultura organizacional, como en sus ecosistemas I+D+I. El presente ensayo pretende fomentar y aportar una reflexión prospectiva a la acción directiva y estratégica de las organizaciones educativas, ofreciendo un contexto de proyección y superación en entornos de complejidad e incertidumbre. Se reflexiona sobre nuevos retos, compromisos y oportunidades, estableciendo el valor de crecer en red y fomentando alianzas y colaboraciones que aporten valor distintivo.

Palabras Clave— Cultura organizacional; Ecosistemas; R+D+I; Alianzas estratégicas

Abstract— The current situation of pandemic generated by Covid-19, has shown shortcomings and opportunities in educational organizations, both in their organizational culture and in their R&D+I ecosystems. This essay aims to promote and contribute a prospective reflection to the managerial and strategic action of educational organizations, offering a context of projection and improvement in environments of complexity and uncertainty. It reflects on new challenges, commitments and opportunities, establishing the value of growing in a network and fostering alliances and collaborations that provide distinctive value.

Keywords— Organizational culture; Ecosystems; R&D+I; Strategic alliances

La incertidumbre y la complejidad que ha puesto de relieve el Covid-19 han mostrado carencias y vulnerabilidades, pero también oportunidades de nuestros sistemas y organizaciones educativas. Con ello tenemos

la ocasión, el reto y el compromiso de mejorar el ecosistema y la propia cultura organizacional. Nuestra mirada y agenda de la visión estratégica y la innovación en las

¹⁹ Universitat Oberta de Catalunya, España

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

organizaciones educativas requiere y dispone de una nueva oportunidad de reorientarse.

Durante la pandemia, en sus diferentes estados de confinamiento o de alarma, se han generado diferentes situaciones que también requieren una mirada proyectiva hacia el valor de la experiencia. Muchas organizaciones educativas, ante las vulnerabilidades manifiestas, también se han dado cuenta de su propio valor, su esencia, su alma y con ello también han emergido talentos, nuevos proyectos y estrategias de adaptación, superación y éxito ante el nuevo contexto de complejidad sanitaria, social, económica y pedagógica. La organización inteligente es aquella que aprende de sí misma, rentabiliza su capital humano y visualiza sus potencialidades. Con este nuevo resurgir de ideas y oportunidades, saber gestionarlas es un factor clave de éxito que parte de organizaciones multiplicadoras y conectadas a ecosistemas de colaboración/transferencia que les permiten actualizarse y adaptarse de manera sistemática con mayor facilidad (Morente y Ferràs, 2017).

Se abre ante nosotros un escenario de crecimiento, de redefinición, de reorientar la organización educativa y su brújula. Podemos y debemos consolidar ecosistemas inspiradores, generar perímetros de confianza, ofrecer nuevos escenarios de aprendizaje, promover una mayor cultura I+D+I y tener la capacidad de crecer en red. El nuevo escenario que se abre, requiere una nueva cultura organizacional, generar agendas con sentido, facilitar espacios multiplicadores y establecer prioridades y propósitos consistentes con valor social y comunitario (Marcet, 2020).

El valor de una palanca o corazón del cambio (Kotter y Cohen, 2002), de reorientación de la cultura organizacional en instituciones educativas, puede definirse en tres ejes motores: Redefinir la propia cultura organizacional en favor de un marco estratégico consistente y dinámica. Crecer en red, desde una mirada intersectorial, interconectando y generando alianzas y colaboraciones de gran valor. Y, liderar desde un rol de liderazgo distribuido, ágil e inspirador y con vocación de servicio, promoviendo nuevos itinerarios de crecimiento, confianza y empoderamiento. El valor de la visión estratégica, está en su operatividad, en su aplicabilidad, podemos generar los proyectos estratégicos más bonitos del mundo pero sin una transferencia de cohesión a la capacidad de la propia organización, su consecución no será satisfactoria. Debe haber un equilibrio entre identidad, oportunidad, capacidad, sistematización y eficiencia.

Todo ello siempre con la actitud vital de afrontar el camino en tres capacidades: La capacidad de aprender/desaprender del propio camino y la propia experiencia. La capacidad de redefinir/recalcular el propio modelo, la propia esencia-cultura. Y, la capacidad de afrontar, adaptarse y superarse ante a nuevos contextos y retos. Con ello es inevitable construir organizaciones con agenda que promueva espacios reflexivos y multiplicadores.

Además nos hallamos ante diferentes retos/horizontes que van más allá de la propia organización y requieren un mayor compromiso social para atender desigualdades, desarrollar capacidades de adaptación a diferentes complejidades multidisciplinares y promover lazos para

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

construir crecimiento en red. Esta mirada orientada al valor del bien común y nuevos retos humanísticos, ha sido guiada desde la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015, 2017, 2020). Nos encontramos ante la humildad de aprender y crecer del camino; debemos aprender/desaprender con actitud de empatía y superación. Con ello tenemos que redefinir propósitos y generar una nueva cultura de aprendizaje de la propia organización (Alonso, 2020). Las organizaciones educativas deben aprovechar la inercia de la propia espiral de aprendizaje (Marcet, 2021) en beneficio de nuevas aspiraciones y oportunidades, del propio valor de la experiencia.

Otra realidad emergida en la cultura de la organización educativa actual, es resolver el dilema exploración vs explotación, y para ello se requiere una mejor definición y complementación entre el/la Chief Innovation Officer (CIO) y el/la Chief Executive Officer (CEO), ambos requieren una cultura organizativa, modelo de liderazgo, sistemas y procesos diferentes. El/la CIO debe generar valor y nuevas oportunidades, con nuevo conocimiento e ideas (más allá de la parte operativa y mercados vigentes). Mientras el/la CEO se centra en la gestión del día a día, en maximizar la eficiencia operativa y en expandir y fidelizar los clientes actuales (Ferràs, 2017). Muchas organizaciones educativas tenían equipos/departamentos de innovación pero se han visto superadas al tener una misión más orientada a la parte operativa y no orientada a la parte exploratoria, hay que redefinirse hacia la cultura transformadora y comprometida I+D+I.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

El nuevo escenario contempla la obligación de generar nuevas dinámicas y compromisos en la cultura estratégica y de I+D+I de la propia organización educativa. Los equipos y estrategias deben ser proyectivos en formato “*Lab*” facilitando aprendizajes permanentes, sistematizados y capaces de saber adaptarse/anticiparse a nuevos contextos donde visionar futuros y conectar/crecer en red (Marcet, 2014 y Mora-Ramírez y Chacón, 2016). Siguiendo a Hugh *et al.* (2020), establecieron cuatro niveles para afrontar la estrategia bajo la incertidumbre: un futuro suficientemente claro, futuros alternativos, una variedad de futuros y la verdadera incertidumbre. Partiendo de un nivel inicial de una cultura estratégica lineal y predictiva a un nivel superior de innovación plenamente abierta. Las organizaciones deben construir, ante la incertidumbre/oportunidad, un marco que les proyecte superación, que promueva equipos de visión exploratoria y que genere dinámicas interdisciplinarias y/o intersectoriales (Marcet, 2016). Con ello se favorece la aparición de nuevas oportunidades, se desarrolla un mapa de alianzas y colaboraciones, se anticipan contextos con fundamentación de rigor de estudio.

Un nuevo devenir, cómo auténticos ecosistemas (Hannon *et al.*, 2019), como una comunidad de organizaciones y entidades que interactúan y se entrelazan con objetivos comunes, ofreciendo transferencia e impacto de aprendizaje permanente. Se pueden establecer diferentes categorizaciones: ecosistemas de intercambio de conocimientos, ecosistemas de innovación y ecosistemas de aprendizaje. Fruto ello, de sociedades cada vez más conectadas con valor de inteligencia colectiva. En los

modelos emergentes que modulan el futuro de las organizaciones educativas, se establecen diversos modelos de innovación, entre ellos, como destacados, las colaboraciones y alianzas, claves de éxito antes los nuevos retos y complejidades (The Economist Intelligence Unit, 2019). El *cluster model* que reúne reúne a instituciones independientes, aprovechando las fortalezas y creando eficiencias y, el *partnership model*, estableciendo relaciones con socios externos para la colaboración, la financiación y las oportunidades de investigación y empleabilidad.

Las organizaciones educativas tienen ante sí la oportunidad de redefinirse y añadir valor a su esencia, a su cultura y a su estrategia. Su compromiso y voluntad de generar y promocionar espacios y ecosistemas

multiplicadores facilitarán el poder consolidar y proyectar cultura I+D+I. Debemos ir más allá de sistemas de innovación operativa (Escobar et al., 2017). Ello nos ayudará a mejorar la capacidad de aprender/desaprender a superarnos, a crecer en red, desarrollar nuevas oportunidades, proyectar valor propio y adquirir un mayor compromiso social. El Covid-19 ha evidenciado carencias pero también ha facilitado que puedan emerger talentos, iniciativas, equipos, proyectos y oportunidades de gran valor para la propia organización (cultura organización inteligente), la comunidad vinculada en red (ecosistema) y los respectivos sistemas educativos.

Referencias

- Alonso, J.L. (2020). Desarrollo de ecosistemas de aprendizaje organizacional como respuesta a las necesidades estratégicas de la empresa. En Gairín Sallán, J; Suárez, C.I.; Díaz-Vicario, A. (Eds). La nueva gestión del conocimiento (pp. 632-640). Wolters Kluwer.
- Escobar, J.F., Cárdenas, M.F. y Bedoya, I.B. (2017). De los sistemas a los ecosistemas de innovación. *Revista Espacios*, 38(34), 20-37.
<http://www.revistaespacios.com/a17v38n34/17383420.html>
- Ferràs, X. (2017, julio 18). Las 4 E's de la Innovación. *Revista ViaEmpresa*.
https://www.viaempresa.cat/es/opinion/las-cuatro-e-s-de-la-innovacion_50625_102.html
- Hannon, V., Thomas, L., Ward, S. y Beresford, T. (2019). *Local learning ecosystems: emerging models*. Report. Qatar Foundation, World Innovation Summit for Education, Innovation Unit.
https://www.wise-qatar.org/app/uploads/2019/05/wise_report-rr.1.2019-web.pdf
- Hugh G., Kirkland, J. y Viguerie, S.P. (2000, junio 1). *Strategy under uncertainty*. McKinsey Quarterly. <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/strategy-under-uncertainty>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Kotter, J. y Cohen, D. (2002). *The Heart of Change*. Harvard Business Review Press. Boston
- Marcet, X. (2014, octubre 13). Las 4 palancas para construir una cultura innovadora. Portal Sintetia. <https://www.sintetia.com/las-4-palancas-para-construir-una-cultura-innovadora/>
- Marcet, X. (2016). Innovación abierta: nuevos retos y oportunidades. *ECO Revista Académica*, 14. 1-7. Editorial Cara Parens y Universidad Rafael Landívar. http://recursosbiblio.url.edu.gt/CParens/Revista/ECO/Numeros/14/02/02_ECO_14.pdf
- Marcet, X. (2021, marzo 21). Espirales de aprendizaje. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/economia/20210321/6601810/empresas-aprender-empleados-trabajo-jefes.html>
- Mora-Ramírez, Á. y Chacón, S. (2016). Ecosistema de innovación educativa, ecolab. laboratorio y procesos de formación diferencial. *Revista Panorama*, 13(25), 60–72. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v13i25.1329>
- Morente, F. y Ferràs, X. (2017). El giro cultural en la teoría organizacional. *Revista Prisma Social*, 18. 579-591. <https://revistaprismasocial.es/article/view/1416>
- The Economist Intelligence Unit (2019). *New schools of thought: Innovative models for delivering higher education*. Report. Londres. <https://www.qf.org.qa/eiu>
- UNESCO (2015). *Replantear la educación. ¿Hacia un bien común mundial?* Ediciones UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232697>
- UNESCO (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje*. Sector de Educación de la UNESCO. Paris. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>
- UNESCO (2020). *Les futurs humanistes de l'apprentissage*. Secteur de l'Éducation de l'UNESCO. Paris. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372578>
- Vázquez, A. (2013). Interdependencia entre el liderazgo transformacional, cultura organizacional y cambio educativo: una reflexión. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación REICE*, 11(1), 73-91. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55125665006.pdf>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

De redactores de noticias a cartógrafos de conversaciones: Formación de periodistas para la sociedad del conocimiento

From News Writers to Conversation Cartographers: Training Journalists for the Knowledge Society

Carlos Delgado Flores²⁰ 

Resumen— En el presente ensayo, el autor apunta hacia una revisión crítica del perfil profesional y de los principios generales de la formación de periodistas en la región, de cara al surgimiento de la sociedad del conocimiento; revisa el panorama del ejercicio profesional actual, a partir de los resultados del estudio *Worlds of Journalism* y señala aspectos claves a considerar a la hora de generar la reforma curricular de su enseñanza.

Palabras Clave— Periodismo; Formación, Sociedad del conocimiento, Latinoamérica

Abstract In this essay, the author points towards a critical review of the professional profile and the general principles of the training of journalists in the region, with a view to the emergence of the knowledge society; He reviews the panorama of the current professional practice, based on the results of the *Worlds of Journalism* study and points out key aspects to consider when generating the curricular reform of his teaching.

Keywords— Journalism, Training, Knowledge society, Latin America

Today the emerging Latin American academy of communication is undergoing a profound transition to the digital present. The uncertain outlook has definitely caused great confusion in the older generations of scholars and researchers of communication, who

fear that they have lost the authority to diversify and multiply the sources of knowledge. The crisis definitively will not be solved creating new associations with the same people and leaders, replicating the same patterns. The crisis can be solved if and only if the

²⁰ Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

latin American academy of communication undertakes an indispensable self-criticism. That is, without a doubt, the first step. (Islas y Arribas, 2010: 13)²¹

Introducción

Hace algunos años, consultado sobre lo que podía ser, en el futuro, el perfil profesional de un periodista de una nación latinoamericana, fechando el horizonte prospectivo en 2030, sostenía que el periodista pasaba de ser el operario de corporaciones de información, a productor de servicios informativos para comunidades que generan valor agregado y compiten a escala global: a ser un intelectual público con capacidad emprendedora²². Ese futuro está a nueve años, hoy.

El acercamiento a este futuro implica un cambio de perfil profesional en el periodista. No es, sin embargo, la primera vez que esto ocurre; antes de la aparición del periodismo industrial, el oficio divulgaba ideas y escenificaba debates, además de afiliarse con causas de transformación política económica y social; luego de las revoluciones, comenzando por la revolución puritana inglesa, americana, francesa, rusa, la independencia iberoamericana y las dos primeras revoluciones industriales, el oficio hereda la responsabilidad de constituir realidad cotidiana, construcción de sentido común, *mainstream*, *weltanschauung*; con la

aceleración de la globalización, el desarrollo de la cultura de masas y el fin del mundo soviético, el periodismo se espectaculariza, porque el espectáculo pasa a tener la primacía dentro de las formas de (re) producir el conocimiento. Ahora, con el surgimiento de la sociedad del conocimiento como fenómeno histórico emergente de escala civilizatoria, de la mano de las tecnologías de comunicación e información que conforman el entorno digital, las formas de producir conocimiento se transforman y se ejerce presión de cambio sobre el oficio una vez más, tanto en las formas de su ejercicio como en las de su formación.

Las líneas que siguen están dedicadas a revisar el panorama de transformaciones que entraña el surgimiento de la sociedad del conocimiento, dar cuenta somera de los cambios en el perfil profesional del periodista, desde la sociedad industrial globalizada hasta la sociedad del conocimiento, del cambio en los ejes de formación (de lo epistémico a lo curricular) a partir de una revisión documental con foco en la región.

La Sociedad del Conocimiento y el cambio de época

La Sociedad del conocimiento es un fenómeno multifactorial que resume lo que vamos entendiendo como un cambio de época. Es un concepto útil para dar cuenta de tres grandes conjuntos de prácticas a lo interno del cuerpo social: las políticas, las

²¹ “Hoy la emergente academia latinoamericana de la comunicación está experimentando una profunda transición al presente digital. La perspectiva incierta definitivamente ha causado gran confusión en las generaciones anteriores de eruditos y investigadores de la comunicación, que temen perder la autoridad para diversificar y multiplicar las fuentes de conocimiento. La crisis definitivamente no se

resolverá creando nuevas asociaciones con las mismas personas y líderes, replicando los mismos patrones. La crisis puede resolverse si y solo si la academia latinoamericana de comunicación emprende una autocrítica indispensable. Es decir, sin duda, el primer paso.” (Traducción del autor)

²² Ciudadano 0. Un día en la vida de un periodista venezolano en 2030. Ver Delgado (2009)

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

económicas y las identitarias, mediadas a su vez por una tecnología que emula la interacción humana constituida a partir de la comunicación dialógica, tecnología que a la vez que las media, las empodera y las transforma. No es una utopía, aun cuando muchas de las visiones que ofrece así nos luzcan, y su surgimiento marca una importante inflexión en el modelo civilizatorio de la modernidad.

Sin menoscabo de los argumentos que apuntan a que la modernidad ilustrada entraña la construcción de sociedades de la información basadas en el libro, ya Daniel Bell, en la década de los 70 caracterizó a la sociedad postindustrial como una sociedad de la información que concentra su economía en el sector terciario (comercio y servicios), mediante la innovación tecnológica y la instauración de la tecnocracia. Poco antes, Fritz Machlup (1962) en sus investigaciones sobre economía postindustrial, acuñó el término de industria basada en el conocimiento, para distinguirla del conjunto de las organizaciones del sector terciario: industria dedicada a construir intangibles, a entregar valor agregado y a producir externalidades, de difícil contabilidad en los intercambios económicos, considerando la productividad como un medio y no como un fin en sí mismo.

Pero se habla de sociedad del conocimiento desde que, en 1969, Peter Drucker en *La era de la discontinuidad* se refirió a la observación de Machlup, del predominio creciente de las industrias de la información por encima de las empresas del sector terciario. Sin embargo, no fue sino en 1999, en su libro *La sociedad postcapitalista*, donde identificó al conocimiento como generador de riqueza en las organizaciones y en la sociedad, antes que al trabajo como proceso de transformación de la materia en mercancía (proceso industrial), para lo cual habría de requerirse en las organizaciones la

voluntad de sistematizar y organizar la producción de conocimiento. Vale decir que establecer al conocimiento como fuente de productividad pasa por considerarlo como bien intangible, y a la organización como constituida en el lenguaje que soporta ese conocimiento, a ello se avoca la idea de organización postmoderna: a la comprensión de la misma a partir del giro lingüístico. No obstante, Nico Stehr (1994) señala que el rasgo definitorio de la sociedad del conocimiento es este, el que se le conciba ya no solo como bien producido, sino como proceso mismo de producción de lo social. Si en el pasado la estructura y cambio social dependían básicamente de la propiedad y el trabajo, puesto que estos factores caracterizaban la pertenencia a la sociedad de individuos y grupos, hoy día el conocimiento ha adquirido gran parte de ese protagonismo, transformando incluso los mecanismos clásicos vinculados al capital.

Cuando la sociedad del conocimiento se piensa en términos de producción, del capitalismo de los bienes se pasa a un capitalismo de intangibles. La economía del conocimiento, como agregación de valor en la economía de la información, se le piensa ya no en términos de escasez, de limitadas condiciones de producción y distribución, sino más bien como una economía de la abundancia y de limitaciones en el acceso cuya base no están en condiciones objetivas más que en la competencia simbólica (que es subjetiva). En este particular, el paso que va del consumo de información a la producción de conocimiento es singular, en lo que constituye la principal cadena de formación de valor agregado en esta nueva economía. Por otra parte, la idea de la sociedad de la información como sociedad red en la concepción de Manuel Castells (1997): policéntrica, asociativa, contingencial, deslocalizada, proyectiva, deriva hasta instalarse en una perspectiva civilizatoria, donde a los entornos de desarrollo humano,

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

estado de naturaleza y ámbito urbano, le ha surgido uno tercero, Telépolis, en la concepción de Javier Echeverría (1999), un ámbito para la vida humana modulado por siete tecnologías: el teléfono, la radio, la televisión, el dinero electrónico, las redes telemáticas, los multimedia y el hipertexto; que excede a Internet y al ciberespacio, pero que como sistema abierto los involucra para su comprensión, junto con la trama de significaciones que se derivan de su uso en la acción comunicativa (Habermas, 1987), distinción que puede ser de utilidad para comprender de qué va la sociedad de la información y de qué la sociedad del conocimiento.

Esta discusión cobrará forma en el seno de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, instancia que convocará en 2003 y 2005 la Cumbre Mundial por la Sociedad de la Información (Ginebra/Túnez), la cual no logra ni una definición unificada del fenómeno, ni un modelo de desarrollo, dos de sus principales ambiciones. Ello motiva a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2005) a formular un informe crítico, en el cual toma partido antes que por el concepto sociedad de la información –de uso generalizado para describir los fenómenos sociales ocurridos en el entorno digital– por el de sociedades del conocimiento, con clara preferencia por el plural. En el informe se lee:

Un elemento central de las Sociedades del Conocimiento es la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano. Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación. (...) La sociedad mundial de la

información solo cobra sentido si propicia el desarrollo de Sociedades del Conocimiento y se asigna como finalidad ir hacia un desarrollo del ser humano basado en los derechos de éste (...) La UNESCO estima que la edificación de las Sociedades del Conocimiento es la que abre camino a la humanización del proceso de mundialización (Unesco, 2005, p. 29)

Así pues, puede haber sociedad del conocimiento en la medida en que hay producción, distribución y consumo (economía); asimetrías en el acceso y dinámicas para corregir estas asimetrías (política); socialización y formación para producir y/o consumir y a partir de ambos, cultura del conocimiento que lo entrelaza como metarrelato en la trama de significaciones de una sociedad, que asociadas a las prácticas cotidianas constituyen identidades y modos de vida, ahora inscritas, para su estudio, en una escala creciente de complejidad epistemológica.

Hay quienes pudieran restar validez a esta predicción argumentando que se trata de un ejercicio del determinismo tecnológico. Sin embargo, si entendemos la tecnología no como el artefacto, sino como la funcionalidad que este permite, veremos en ella continuidad entre organismo y técnica (Canguilhem, 1965) y, asimismo, constructividad. Maldonado (2007), glosando a Latour (1987) señala: “lo que se hace en los laboratorios (...) no es algo que ocurre fuera de la sociedad sino (...) a través de la sociedad (...) el atravesamiento no se refiere a la sociedad en abstracto sino a los aparatos que la convierten en un sistema en funcionamiento, es decir, a los aparatos de gestión, producción y socialización.” A partir de allí puede ofrecerse un concepto a los efectos de este texto: tecnología es conocimiento con aplicación técnica, para lo cual es menester reconocer que el ámbito del conocimiento es

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

mucho más amplio y complejo, pues forma parte el reino del sentido. Más específicamente, las Tecnologías de Información y Comunicación son *psicotecnologías*, las cuales son definidas por Derrick De Kerckhove como “cualquier tecnología que imita, extiende o amplía los poderes de nuestras mentes.” que al articularse conforme se integran sus funciones, constituyen *entornos* que “establecen estados intermedios de procesamiento de información (...) Sin duda, tales tecnologías no sólo extienden las propiedades de emisión y recepción de la conciencia, sino que también penetran y modifican la conciencia de sus usuarios”, generando una corriente de colectivización que, no obstante, es modulada, contemporáneamente, por la interacción: “una capacidad que garantiza nuestra autonomía individual (...que) está siendo producida por los ordenadores e incluso en mayor medida por las redes de ordenadores” (De Kerckhove 1999, p. 33,34) y que resulta constitutiva en la formación de lo que el investigador ha denominado como *La edad de la mente* (1999 p. 216).

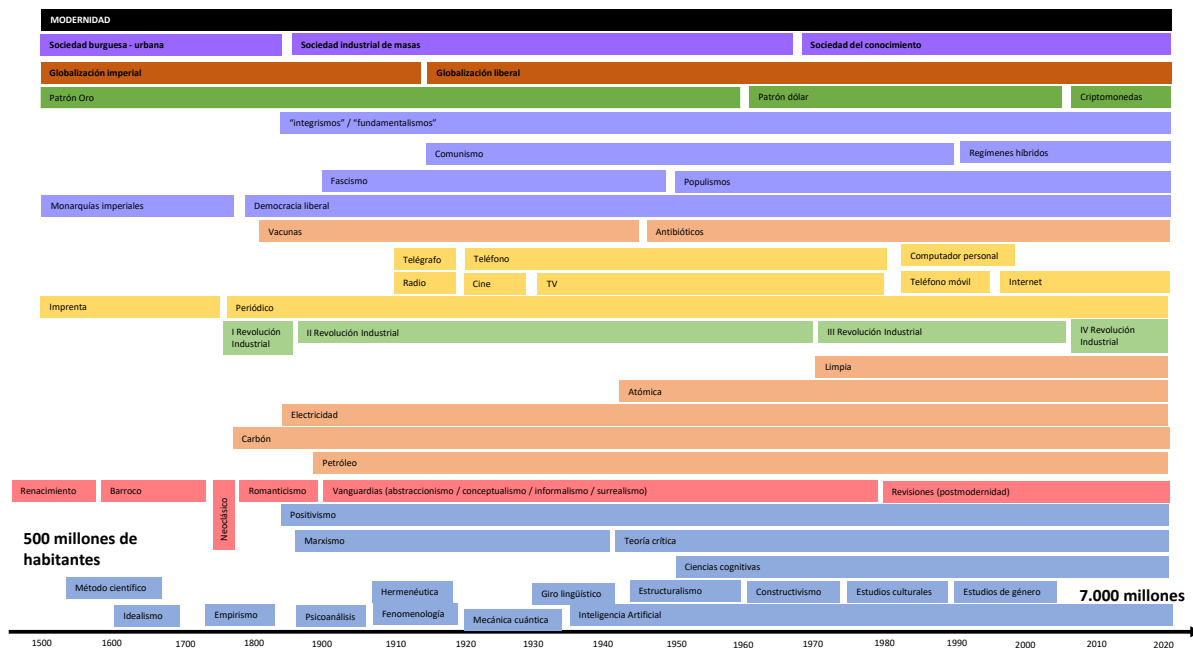
En modo civilizatorio, este reino del sentido se entiende históricamente como Modernidad y es convención entre historiadores datar su inicio en Europa, en 1648, al final de la Guerra de los 30 años, extendiéndose hasta nuestro inmediato presente por espacio de casi 4 siglos. Un período de intensas transformaciones en la forma de producir y distribuir conocimiento, su aplicación a la producción y distribución de bienes en imperios coloniales o en democracias y mercados integrados territorial y globalmente; a la preservación del poder soberano –del rey primero, del pueblo,

después— sobre las poblaciones y los territorios y a la formación de órdenes de la sensibilidad: lo que solemos llamar estilos en el arte. Un acercamiento crítico a estos últimos 50 años de Modernidad nos muestra que hay procesos en marcha, de transición paradigmática tanto en ciencias físicas y tecnología como en ciencias sociales y humanísticas, que se inscriben en lo que Thomas Kuhn (1962) describe en *La estructura de las revoluciones científicas*, como fase científica y surgimiento de anomalías: conjeturas alternativas que cuestionan las conjeturas propias de los paradigmas dominantes, que entran en debate y que en un momento determinado, lo ganan, pasando a ser, ahora, las conjeturas reseñadas por el Estado del Arte.

Para los efectos de este texto, se antologiza un conjunto de conceptos distribuidos principalmente en los últimos 50 años, cuya interconexión plantea debate a los paradigmas hegemónicos de la modernidad, pero a la vez abre opciones a paradigmas alternativos, que apuntan hacia la singularidad, entendida ésta como el salto evolutivo de la tecnología y de la estructuración social en escala civilizatoria, (Kurzweil, 2005) estos son: inteligencia artificial (1943), Vacunas y Antibióticos (1948), Giro lingüístico (1953), Ciencias cognitivas (1959), III Revolución Industrial (1970), Energía limpia (1970), gobierno abierto (1970), Teléfono móvil (1973), Computador personal (1980), Revisiones artísticas / postmodernidad (1980), Internet (1993), criptomonedas (2009), Blockchain (2009), Regímenes híbridos (democracia-autoritarismo-totalitarismo) (2010) y que se muestran de forma esquemática en el gráfico 1.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Figura 1*Línea de tiempo comparada de la Modernidad*

Fuente: Delgado (2021, p. 4)

En 2011 (Delgado, 2011) formulamos un modelo teórico que describe a la sociedad del conocimiento como una integrada por 1)

Comunidades de habla²³, que 2) practican la Democracia deliberativa²⁴; 3) que generan

²³ En la concepción de esfera pública de Jürgen Habermas (1981; 1996) el concepto de comunidades de habla es fundamental. Éstas, son agrupaciones caracterizadas por estar integradas por ciudadanos con autonomía racional, que acuerdan para el desarrollo de sus conversaciones una ética racional del discurso, la cual contempla el desarrollo de un léxico común, unas normas de interlocución que aspiran tener validez universal, a la vez que el compromiso de garantizar el derecho de intercambiabilidad de roles entre hablantes y escuchas. Vale decir que, en esta perspectiva, una sociedad civil democrática puede estar constituida por comunidades de habla que estructuran los discursos de la opinión pública en un espacio parainstitucional. (Cohen y Arato, 2000 pp. 476-555).

²⁴ La democracia deliberativa, propia de sociedades civiles democráticas, se entiende como aquella que se centra en el proceso de construcción de consensos de

orden sistémico, donde a la par de la consecución de los acuerdos se desarrollan procesos de aprendizaje social. Velasco la define en estos términos: “El término democracia deliberativa designa un modelo normativo –un ideal regulativo– que busca complementar la noción de democracia representativa al uso mediante la adopción de un procedimiento colectivo de toma de decisiones políticas que incluya la participación activa de todos los potencialmente afectados por tales decisiones, y que estaría basado en el principio de deliberación, que implica la argumentación y discusión pública de las diversas propuestas. Con este modelo de democracia no se procede propiamente a una innovación de la democracia sino a una renovación de la misma: la deliberación trasladada al ámbito político implica una exigente concreción del ideal participativo que encarna la noción de democracia” (2009 pp. 70-79)

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Economías del Conocimiento²⁵; 4) en un entorno mediado por la Tecnología Digital, de manera escalable y desterritorializada; éste se muestra en forma esquematizada en el gráfico 2. Entonces no había suficientes indicadores para mostrar evidencia empírica que demostrara el desarrollo de esta sociedad, pero diez años después, indicadores como el índice global de deliberación (V-Dem Institute), el Índice de Economía del Conocimiento (Banco Mundial), el Índice de Desarrollo de las Tic (ITU), el Índice de Libertad de Internet (Freedom House), el

Índice Global de Gobierno Electrónico (ONU) o el Índice de Complejidad Económica (Harvard-MIT) muestran datos comparativos por países, que pueden inscribirse en las dimensiones del modelo propuesto. Creemos que la evolución de este modelo podrá generar un índice de Sociedad del Conocimiento que sea útil para profundizar y acelerar la construcción de desarrollo sostenible, para revertir el cambio climático y garantizar la supervivencia de la especie, la cual ya no podemos dar por descontado.

Figura 2: *Modelo de la Sociedad del Conocimiento*



Fuente: Delgado (2011, p. 52)

Genealogía de la formación del periodista latinoamericano

El periodismo constituye, por mucho, la identidad profesional más antigua del conjunto de los comunicadores sociales y la

más adaptada a la descripción que de ellos hacen Ortega y Humanes, como intelectuales públicos, variantes contemporáneas del intelectual orgánico gramsciano. Como el trabajo del periodista, podría decirse, consiste en “saber para hacer saber”, su desempeño

²⁵ “Cuando la sociedad del conocimiento se piensa en términos de producción, del capitalismo de los bienes se pasa a un capitalismo de intangibles, concebido como conocimiento. La economía del conocimiento, como agregación de la economía de la información, se le piensa ya no en términos de escasez, de limitadas condiciones de producción y distribución, sino más bien, como una economía de la abundancia y de

limitaciones en el acceso cuya base no están en condiciones objetivas más que en competencia simbólica (que es subjetiva). En este particular, el paso que va del consumo de información a producción de conocimiento es singular, en lo que constituye la principal cadena de formación de valor agregado en esta nueva economía”. (Delgado, 2011)

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

profesional ha estado vinculado desde siempre con uno de los modos de producción más específico de nuestras sociedades: el del conocimiento. “Si el viejo intelectual orgánico se ligaba y comprometía con las clases sociales (en su acepción marxista) el intelectual de hoy lo hace con las organizaciones esenciales en el esquema de producción” (Ortega y Humanes, cp Crovi, 2002). La especialización temática del periodista ocurrió en el marco de esta función, modulando el interés público con el ámbito privado en función de la idea de ciudadano que prescribieron los distintos contratos sociales de las naciones de la región, atendiendo una cantidad creciente de públicos y grupos de interés, que se iban incorporando a la vida nacional.

El periodismo en la región se profesionalizó y se industrializó en el período que va de finales del siglo XIX a mediados del siglo XX. Este proceso coincide con la modernización de las sociedades latinoamericanas posterior a los procesos de independencia y postcolonialidad, al asentamiento de los estados-nación y a las primeras alternancias en el establishment político institucional, de conservadores a liberales, primero, de izquierdas a derechas después, con o sin arbitraje militar. La modernización supuso la industrialización, la tecnificación, la migración rural-urbana, las reconfiguraciones étnicas de muchas de las

naciones y el fortalecimiento institucional de la mayoría de los estados. Las primeras escuelas de periodismo datan de principios del siglo XX en Argentina, pero será en el periodo de las décadas de los ‘40 a los ‘70 cuando se creará el mayor número de ellas, así como la mayor cantidad de legislaciones y códigos deontológicos, muchos de ellos aún vigentes.

El periodismo en la región adoptó en buena medida el modelo estadounidense tanto en la formación de empresas periodísticas como en la construcción de prácticas profesionales, incluida su enseñanza. Adoptó la retórica informativa, la “doctrina de la objetividad” y la mediación como gatekeeping (selección de información para conformar la dieta informativa periódica temática) para la formación de agendas públicas temáticas (agenda setting²⁶) con lo cual se aprendió a modular la opinión pública como factor interviniente en la gobernabilidad democrática, y a tomar decisiones con base en la deontología instituida desde el Estado, para preservar la legitimidad de su actuación como garante de la libertad de expresión y del derecho a la información.

El modelo estadounidense se basa en enseñar, para luego producir, una retórica informativa que aspira a la interlocución universal (Perelman, 1997), a partir de otra,

²⁶ Mc Combs (1972 y 2014 cp Carazo, 2018) asegura que fue la “elocuentemente argumentada tesis” de Walter Lippmann sobre los medios como fuente primaria de “las imágenes en nuestras cabezas” la que dio pie a la teoría de la agenda setting. Para McCombs, se trata de una teoría de las ciencias sociales que mapea con bastante detalle la contribución que hacen los medios de comunicación a lo que el público sabe sobre política y asuntos públicos: la idea teórica básica es que los elementos prominentes en la agenda de los medios no solo se hacen prominentes en la agenda del público, sino que también son considerados por el

público como especialmente importantes. En cuarenta años de historia, la teoría ha evolucionado. El propio McCombs (2014) habla de tres niveles: en el primer nivel, las investigaciones responden a la pregunta “¿sobre qué pensamos?” (sobre qué asuntos); el segundo nivel se pregunta “¿cómo pensamos sobre esos asuntos?, ¿cuáles son sus atributos?”; y el tercer nivel investiga sobre el poder de los medios para transferir las relaciones que hay entre asuntos y atributos a la agenda del público.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

histórica, de comprobada eficacia: la de Quintiliano (35 -95 dc), adaptada para terciar los conflictos de interés que la publicidad genera, como subsidio a los costos de producción del periódico y como posición privilegiada de los productos en el mercado. Con esta retórica estandarizada se han producido los relatos de la cotidianidad, se han mediado sus conflictos de interpretación y se ha estructurado la acción institucional en torno a las garantías de derecho y al cumplimiento de los términos de los contratos sociales, formulando para el periodismo una deontología que lo legitima como oficio profesionalizado, amparado por la ley y regulado por esta, en sus implicaciones civiles, penales, mercantiles y administrativas tanto nacionales como internacionales.

La comprensión de las implicaciones de esta retórica se ha efectuado desde diferentes paradigmas que la han concebido, ontológicamente, como función social (funcionalismo), como plusvalía derivada del modo de producción de los mensajes (teoría crítica) y como estrategia de construcción de subjetividad de las audiencias (estudios culturales), entre otras opciones teóricas.

A partir de la década de los 70 y hasta la actualidad, el desarrollo de las industrias culturales y su hegemonía en la conformación de la cultura de masas ha ocurrido empleando como método de (re) producción de conocimiento al espectáculo, que supone una inflexión importante para la retórica y la deontología del periodismo, porque introduce un riesgo: el de asumir la representación de los hechos como referentes y no como versiones de los hechos, cosa que son. La espectacularización del periodismo ha introducido numerosas distorsiones a la retórica y a su legitimidad en la construcción del espacio público, contribuyendo en buena medida a la reversión de los avances en la que Samuel Huntington (1994) señala como

tercera ola de democratización global, consecuencia del fin del proyecto soviético y del fin de numerosos proyectos autoritarios en la Región.

La espectacularización del periodismo genera un tipo de opinión pública espectacularizada a su vez, cuyo funcionamiento, Castells (2009) entiende como política del escándalo, la cual basa su eficacia en el modelo de efectos fuertes en la comunicación. Su predominio en el marco de la globalización cultural enfrenta ahora la conformación de redes de audiencias de prosumidores (productores/consumidores) de información que emplean los dispositivos de comunicación digital para conformar espacios de conversación/ deliberación sobre lo público que en alguna medida pueden conformar comunidades de habla (Habermas, 1984).

La agenda de medios e industrias culturales espectacularizados entra en conflicto con la deliberación de redes y su articulación como acción de multitudes inteligentes, interconectadas, que constituyen comunidades de habla, propias de la sociedad del conocimiento; y acaso expresión de este conflicto sea la triple confluencia de las *fake news*, que pueden entenderse como contaminaciones en el espectro de la conversación, que reducen la capacidad de las audiencias para generarse su propia dieta informativa, forzando la adopción de agendas para la conversación digital; la *postverdad* como búsqueda de una ética pública no institucionalizada, pero generalizable, a partir de la legitimidad de los sentimientos morales de los interlocutores; y la *cultura de la cancelación* como la búsqueda de un canon ultraconservador, capaz de sustraerse de las reglas de juego del mainstream de la cultura democrática liberal, al sustituir la legitimidad de la acción social a partir sus resultados y procesos, por las cualidades morales de sus actores.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Transformaciones en el perfil profesional del periodista

En este proceso de transformación cultural, el periodista ha visto transformarse su perfil profesional, primero de un modo paulatino, como adaptación a realidades tangibles de los procesos de producción social de comunicación, principalmente: industrialización, institucionalización y profesionalización.

El periodista pasó a ser un intelectual público distinguido por su capacidad de mediación entre los intereses difusos de la audiencia ciudadana, y los intereses concretos de las élites intervinientes en la poliarquía (Dahl, 1997) mediación orientada a garantizar la libertad de expresión y el derecho a la información. La profusión de grupos de interés y el crecimiento de las audiencias dispuso la especialización en áreas temáticas y en roles dentro de las organizaciones que prestan servicio y que forman parte del sistema de *auctoritas* de las democracias: sociedad civil, gremios institucionalizados, iglesias, academias, sociedades intermedias, todos ellos concebibles como grupos de interés.

La profusión de interlocutores y la diversificación de lenguajes y formatos disponibles para la producción informativa, así como la necesidad de consolidar las versiones disponibles de los hechos que se reportan acrecentó el sistema de medios y supuso para el periodista, el trasvase de la retórica informativa, primeramente escrita, a las formas del lenguaje audiovisual, donde además hubo de compartir el ecosistema con profesionales formados con otras intenciones expresivas, que conforman el conjunto general de la comunicación social.

La aparición de las tecnologías de información y comunicación y de las redes de tecnología digital, propiciaron el fenómeno que Castells denomina Autocomunicación de

masas, y que supone un incremento exponencial de las capacidades de interlocución de las audiencias con los grupos de interés, en detrimento de la condición de mediador institucionalizado con la cual se distinguió al periodista en el auge de la sociedad industrial. Diversas investigaciones reportan actualmente la precarización de la labor periodística, la inestabilidad del ejercicio profesional, la reducción de la capacidad de las organizaciones de medios de ejercer influencia. Mellado (2010) refiere además que la precariedad sufrida por el periodista redundaría en una baja motivación, regular valorización y bajo nivel de orgullo por la profesión, lo que conllevaría a su pérdida de conciencia de trabajador y de miembro de un colectivo. “Al mismo tiempo -advierte- produciría una desafección del sujeto hacia las asociaciones, agrupaciones y/o colegios profesionales que los representan, los cuales tampoco han parecido responder suficientemente a los requerimientos profesionales del colectivo, tanto por los impedimentos legales existentes, como por sus propios conflictos en torno a la realidad actual del periodista”.

Un retrato robot a partir del estudio *Worlds of Journalism* (Amado et al 2017) señala que el periodista en América Latina es hombre, mestizo o blanco, de poco más de treinta años, con un grado universitario en comunicación o periodismo, trabaja para un medio de comunicación, produce un promedio de 25 notas por semana y no pertenece a ninguna asociación profesional.

Señala el estudio que los periodistas, en particular, y los medios de comunicación, en general, son recolectores, generadores, mediadores, gestores, difusores y receptores de información dentro de los procesos de comunicación que relacionan el periodismo con el resto de sistemas en el proceso de circulación de contenidos. Estas acciones, a su vez, están orientadas por diversas

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

percepciones, valoraciones, ideas, intereses, prácticas y posicionamientos que tienen que ver con los contextos, la formación académica y los encuadres profesionales de cada sociedad.

El mismo estudio señala, además, que los roles profesionales más valorados por los periodistas en América Latina son reportar las cosas tal y como son (91,1 %); promover la tolerancia y la diversidad cultural (81,9 %); proveer análisis sobre temas de actualidad (80,1 %); dejar que la gente exprese sus puntos de vista (78,4 %) y fomentar el cambio social (74,9 %). En el otro extremo, los aspectos profesionales con menores índices de aceptación están relacionados con apoyar las políticas gubernamentales (28,6 %); dar una imagen positiva de los líderes políticos (16,2 %) y ser un adversario del gobierno (16,2 %). Esta escala valorativa revela la coexistencia en la región de por lo menos, cuatro modelos de periodismo: el periodismo

de control del poder (watchdog), el de intervención en política y en la opinión pública (periodismo de agenda), el periodismo orientado a la ciudadanía y el periodismo orientado a las audiencias y al negocio. Pero también revela que los periodistas en América Latina son afines a la dimensión intervencionista, que los sitúa como profesionales imparciales encargados de divulgar la información de forma neutral, dejando a un lado sus ideas o juicios de valor personales. Coincidentemente con ello, consideran conveniente mantener una postura distante respecto a los focos de poder, que les lleva a no tomar partido. Las prácticas que los orientan se enfocarían en la ciudadanía, priorizando el derecho de esta al acceso y participación en la información y en las cuestiones públicas. Y esta tendencia constituye expresión de que las prácticas periodísticas respetan la tradición. (Ver gráfico 3)

Figura 3: Valoración de prácticas periodísticas



Fuente: Amado A. et al (2017, p. 18)

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Quizás, la observancia de la tradición en tiempos de profunda transformación, haga parte de la crisis de identidad profesional que el periodismo atraviesa, en este cambio de época. Omar Rincón en un seminario reciente organizado por la Universidad Casa Grande de Ecuador señala que, si se quiere reinventar el oficio, hay que identificar sus deficiencias fundamentales, que en su opinión -reseñada por Héctor Bujanda (2021)- son:

- La reducción de las grandes redacciones, los salarios cada vez más precarios, la presión diaria por el dominio de nuevas competencias digitales, la ola de noticias falsas, el clima de posverdad. Todo eso influye en el paisaje desalentador del periodismo, pero hay más.

- El periodismo sufre una crisis simultánea de sentido, legitimidad y credibilidad. “Hemos perdido capacidad para leer la realidad y también para transcribirla, por tanto, nuestra narrativa sobre lo que acontece es pobre, maniquea, en último caso fea: se emociona por la miseria del mundo”

- El periodismo vive del morbo a la fatalidad: cuenta sólo muertos, la política está podrida, la economía es un cáncer, sólo la catástrofe merece cobertura. Se equaliza la miseria con el sensacionalismo para captar tráfico.

- La narrativa periodística se ha hecho pobre, maniquea y fea porque es el producto de una combinación peligrosa: exceso de opinión (que nos iguala a los ciudadanos por abajo, es decir, nos vuelve parcializados y sesgados) y una omnipresencia de la narrativa deportiva, que se concibe para el fanático y la barra brava (en clave de victorias y derrotas, ganadores y perdedores).

- Hay un creciente divorcio entre el periodista y el medio. Los buenos

periodistas han migrado a medios digitales, a empresas consultoras, escriben libros, series, documentales. No sólo se han ido buscando mejores sueldos, que sí, sino que desean desarrollar su creatividad y narrativa.

- Hemos dejado de ser sexys, dice Omar Rincón. En el siglo XX tod@s querían acostarse con los periodistas, porque éramos independientes, empáticos, creativos y críticos, capaces de producir una gama compleja de narrativas que iban desde la actualidad hasta los libros de no ficción.

- La tradición nos dice que el periodismo era el perro de la democracia. El poder nos tenía miedo. El periodista se hacía respetar gracias a su olfato, a su actitud crítica, a sus ganas de incomodar a los poderes. Iba contra tótem y tabú.

- Las grandes redacciones se han convertido en un desalentador sitio de trabajo que no enseña el oficio a las nuevas generaciones ni arriesga algo por desarrollar los nuevos lenguajes. Los medios se debaten entre resistir o hacer periodismo de clickbait, lo que los acerca peligrosamente a las fake news.

- Las escuelas, al igual que las grandes redacciones, han perdido el foco: no enseñan a leer el mundo, ni a transcribirlo. A lo sumo, se preocupan por las competencias tecnológicas. El periodismo es un oficio que se aprende en la calle, junto a otros, en la brega con los mejores periodistas. Esa cadena, lamentablemente, se ha roto.

- Hemos olvidado lo que escribió Albert Camus en 1949: el periodismo es un oficio para combatir el odio, la ira y la fatalidad. Ni la estigmatización, ni los linchamientos, ni la idea de que nada puede cambiar son ideas propias del periodismo en democracia.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Desafíos para la formación del periodista en la sociedad del conocimiento

En otros textos (Delgado, 2011, 2013, 2015, 2019a, 2019b) hemos señalado un contexto general para las transformaciones que la sociedad del conocimiento entraña para el campo de estudios en comunicación social en general, y para el periodismo en particular, a partir del descentramiento de su matriz epistémica, de la sociología al encuentro transdisciplinario que permita reconstruir la idea de comunicación desde ontologías relacionales²⁷.

Si desde antiguo, la labor del periodismo, en tanto oficio intelectual, es la construcción de sentido común y por ende la construcción de democracia, ya que ésta es el gobierno del sentido común (Arendt, 1993, Habermas, 1984), la construcción de éste en el entorno digital le demanda la adquisición de nuevas competencias que actualmente no se enseñan a cabalidad, dado el énfasis tradicional puesto en el discurso, bien sea a través de la mediación institucionalizada (Martín Serrano, 1977), o la mediación entendida como estrategia interpretativa de la audiencia, realizada en comunidades que operan dentro de matrices culturales (Martín Barbero, 1987 y 1990), lo que lleva a considerarla como competencia y estrategia,

del rango de las poéticas de vida cotidiana (De Certau, 1999).

Se dice que la producción de discurso periodístico en el entorno digital se hace con cierta “flexibilidad”, pero ello no debería entenderse como que los soportes, los medios y los lenguajes sean lo suficientemente flexibles como para que se pueda albergar el mismo tipo de contenido, hecho para un medio, y que sirva efectivamente para los mismos propósitos comunicacionales en otros, no. La retórica es adaptativa, la vocación por entablar un diálogo es inherente a las condiciones éticas del ejercicio del periodismo. Claro está que como el medio digital aún en el mismo ámbito la articulación lingüística y su registro, el acto de habla y el archivo, se puede recurrir directamente a la referencia sin necesidad de referirla, dado el desbordamiento de la textualidad que representa el hipertexto (Landow, 1995); se puede, además, agregar valor a un contenido incorporándole contenidos con proximidad semántica en soportes distintos (transmedia, en Scolari, 2008). La capacidad de multiplicar la referencia del contenido supone un ejercicio curatorial (de selección, clasificación y jerarquización de referentes hipertextuales, multimedia y transmedia) adicional a la mediación tradicional enfocada en el relato de los hechos, con lo cual, a la calidad de los relatos se le suma la capacidad de mejorar los argumentos interpretativos propiciando una

²⁷ Una ontología relacional daría cuenta del ser-en-relación de algo: entes que se constituyen en relación con otro u otros. Ejemplos de ontología relacional en las ciencias sociales resultan Anthony Giddens y Pierre Bourdieu, quienes en opinión de Jefferson Jaramillo ofrecen una ontología que resulta novedosa por la forma en que conciben la relación entre agencia y estructura. “En gran parte de la obra de estos dos pensadores, no se ‘juntan’ ni se ‘mezclan’ estas dos dimensiones, como si fueran dos modos diferentes de constitución de lo social, sino que las entienden como ‘partes constitutivas y constituyentes de la práctica social’, las cuales, a su vez, operan ‘dialécticamente’ y son ‘homologables’ entre sí. Para esta ontología, en tanto el mundo social es concebido como escenario dialéctico de producción y reproducción constante de prácticas sociales que son recurrentes, no existe espacio para la polarización, la división o la separación sino, únicamente, para la síntesis relacional (Jaramillo, 2011).

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

comprensión por parte de las audiencias, de los hechos y sus respectivos contextos, y además, se le suma la ampliación del campo semántico. Por eso se afirma que el periodismo digital tiene más profundidad (o puede tenerla), y en esa perspectiva no es tanto la flexibilidad que permite como la rigurosidad que demanda.

El sentido común digital ya no se conforma con discursos, sino con prácticas que se ven empoderadas por un cuerpo de Tecnologías de Información y Comunicación que generan un tipo de comunicación que bien podríamos describir como dialógica mediada, que reproducen algunas de las condiciones de la comunicación interpersonal pero que progresivamente avanzarán hacia la reproducción tecnológicamente mediada de la experiencia fenoménica misma. (IA, IOT, computación cuántica, etc.).

Desde un punto de vista pragmatista, el modo de constitución del sentido común y de su relación con la realidad es la consecuencia de la construcción social. Algunas corrientes como la fenomenología social de Schütz (1974) entienden el conocimiento de sentido común como un operador dentro del mundo de la vida, para la construcción de la realidad social como intersubjetividad. Pero en la visión pragmatista, el sentido común no equivale al consenso intersubjetivo, no por lo menos en la visión de Rorty (1996) quien sostiene, que, aunque todos tenemos un léxico último personal, al cual referirnos en la búsqueda de fundamentación, poseemos la posibilidad de operar significativamente nuestros propios cambios de léxico, constituyéndonos en ironistas, pues “lo opuesto a la ironía es el sentido común” (Rorty, 1996 p 63)

La doble disposición de Internet como habla y como archivo, permite ambas cosas: la construcción de sentido común y la ironización del léxico, pues permite que se trasciendan las disposiciones de su propia

tecnología constituyendo propiamente un entorno. Pero no es el texto lo que se ironiza, o se hace común, sino la práctica de mediación cognitiva, ajustada a la mediación tecnológica. Mike Sandbothe, filósofo alemán, intenta en su Filosofía pragmática de los medios (2005) una aproximación comprensiva de la complejidad de las mediaciones digitales, apelando a nociones ya establecidas por Marshall McLuhan a lo largo de su obra. Así, en Internet hay combinación de medios fríos/calientes, pero también de comunicaciones sincrónicas y asincrónicas, lo cual supone que las mediaciones –más complejas, ahora, que la sola producción de discurso-sean un proceso compartido con los usuarios, quienes pueden realizarlas y nosotros entenderlas en cuatro niveles de operación: a) escriptualización de la imagen (tratamiento de los signos de la red hipertextual como signos pictóricos); b) pictorialización de la escritura (ruptura de la linealidad de la lectura); c) temporalización del espacio y d) espacialización del tiempo. Sobre estos últimos vale decir que la temporalización del espacio se construye, como texto, por vía de la pictorialización de la escritura. Pero en el caso de la espacialización del tiempo, serán las estrategias del lector/ usuario quienes la producirán.

¿Qué se le pide saber hacer, hoy, a un periodista que debe desempeñarse desde medios convergentes (industriales o digitales)? Además de los criterios ya conocidos para la mediación periodística tradicional, hay que entender que cuando se trabaja con información en profundidad, la interpretación, en la base de la mediación, es una competencia y una estrategia de la audiencia, tanto en el consumo como en la producción de contenido para un entorno de comunicación dialógica mediada. Por tanto, el monitoreo del contenido debe enfocarse en la clarificación de los contextos, la inserción de los hechos y su significación en ellos, para

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

ofrecer a las audiencias argumentos de tipo interpretativo que permitan comprender los procesos en los cuales estos hechos (verificados) están insertos.

El periodista en el entorno digital hace las veces de cartógrafo: ofrece cartas de navegación actualizadas, que evolucionan, que intentan ser cada vez más completas, a las audiencias conectadas, dándole calidad a las conversaciones que ocurren en red. Pero el territorio, al contrario de la cartografía física, es primordialmente mental. Descifrar las mediaciones pasa por comprender que ellas se realizan desde sesgos cognitivos, para lo cual, el periodista tendrá que manejarse desde el límite inferior de la semiótica (Eco, 1972) y aprender a producir sus mensajes sorteando los sesgos cognitivos -los propios y los ajenos- como quien escribe de manera optimizada para buscadores (SEO). No cualquier infocidadano estará en capacidad de hacerlo bien, aunque ahora sepa -cada día más y mejor- informar, establecer hechos y su significación en un contexto, crear convicciones, como práctica común de su conversación. En la capacidad de hacerlo mejor está la base del servicio del periodista, que una economía de costo marginal tendiente a cero (Rifkin, 2015) como lo es la economía del conocimiento, le ofrece nuevas posibilidades para emprender.

Y dados los cambios en el carácter de la mediación del periodista y de contexto de ejercicio de esta mediación, de medio a entorno, quizás lo que más deban conocer los periodistas, de ahora en lo sucesivo, especialmente aquellos que elaboran contenidos (tal vez no tanto los que los consumen, pero sin obviar que, en las economías del conocimiento, los

consumidores son prosumidores) es ética, antes que deontología. Deben aprender a manejarse en un sistema de ética aplicada que propicie la construcción de sentido común como bien común. Tal vez el sistema de ética de mínimos de Adela Cortina (1910), o la ética del discurso de Karl Otto Apel (1991) o Jünger Habermas (1992) sean recomendables, como orientación. Pero dado que estos sistemas son consensualistas antes que historicistas, racionalistas antes que voluntaristas, y con nexos con el pragmatismo filosófico, el cuerpo de saberes que es necesario integrar para operar efectivamente en dichos sistemas implica aquellos que permiten el ejercicio público de la razón y la puesta en común de la misma: Lógica, semántica y teoría de la argumentación; nociones de filosofía del lenguaje, lingüística o semiótica; teorías de comunicación (adecuadas a los fenómenos del entorno digital); Antropología de la comunicación; teoría del conocimiento; teoría de la opinión pública; filosofía política; metodología de la investigación científica; Artes, literatura, estética; un conjunto de técnicas y tecnologías de aplicación, y nuevas formas de narrar, transmedia, principalmente.

Rincón sintetizará con optimismo la superación de esta crisis, señalando que lo mejor del periodismo está por venir: La sociedad necesita vacunas contra la mentira y la manipulación. Necesita del periodismo para conversar en democracia. El periodismo necesita renovar su narrativa, su lugar, ampliar la conversación. Sostiene que “El futuro del periodismo será con perspectiva de género, ambiental, anfibio, bastardo, de soluciones, cercano, performático, verificado, dadá. Será todo eso o no será.”²⁸

²⁸<https://ar-ar.facebook.com/Bixicleta/posts/d41d8cd9/4230451863715573/>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Amado A. et al (2017) El periodismo por los periodistas. Perfiles profesionales en las democracias de América Latina. Konrad Adenauer Stiftung – Infocidadana.
- Appel, K. (1991) Teoría de la verdad y ética del discurso. Paidós.
- Arendt, H (1993) La vida del espíritu. Paidós.
- Bujanda, H. (2021, julio 28) Resumen de la conferencia Lo mejor del periodismo está por venir dictada por Omar Rincón, en la maestría en periodismo de la Universidad Casa Grande de Ecuador.
<https://www.facebook.com/Hectorbujanda/posts/10158319391108595>
- Canguilhem, G. (1965). El conocimiento de la vida. Anagrama.
- Carazo, C. (2018). Periodismo y agenda setting: una discusión sobre el interés por asuntos públicos de la ciudadanía. *Revista de Ciencias Sociales*, 160, 15-35.
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/sociales/article/view/34805>
- Castells, M (2009) Comunicación y poder. Alianza editorial.
- Cohen, J. y Arato, A. (2000). Sociedad civil y teoría política. Fondo de Cultura Económica (Primera edición en inglés, 1992).
- Cortina, A. (2010) Ética mínima. Introducción a la filosofía práctica. Tecnos.
- Crovi, D. (2002). Periodistas de un nuevo siglo, en Maldonado Reynoso y Norma Patricia (Eds.). Horizontes comunicativos de México. Estudios críticos. AMIC.
- Dahl, R. (1997) La Poliarquía. Participación y oposición. Editorial Tecnos.
- De Certau, M. (1999) La invención de lo cotidiano. Editorial de la Universidad Iberoamericana de México (2 vol.).
- De Kerckhove, D. (1999) La piel de la cultura. Gedisa.
- Delgado, C. (2009) Ciudadano 0. Un día en la vida de un periodista venezolano en 2030. *Revista Comunicación, estudios venezolanos de comunicación* 146, 46-51.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3391476>
- Delgado, C. (2011) Antropología de la Comunicación. Abordajes desde el pragmatismo y la ciencia cognitiva. Editorial Académica Española.
- Delgado, C. (2013) Cinco tendencias marco para el estudio de la comunicación en la sociedad del conocimiento. *Revista Comunicación, estudios venezolanos de comunicación*, 161, 31-40.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6026859>
- Delgado, C. (2015) El periodismo y la profesión a debate (digresiones sobre la crisis). En Encrucijadas de la comunicación en Venezuela. Coedición Centro Gumilla BID & Co Editor.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Delgado, C. (2019) Avanzar volteando el espejo. Tendencias internacionales en los estudios de comunicación social y escenarios profesionales. *Quorum Académico*, 16(2), 77-113. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/quorum/article/view/30018>
- Delgado, C. (2019). Investigación venezolana en mediaciones digitales (2008-2018) –apuntes para un estado del arte. *Revista Comunicación, estudios venezolanos de comunicación*, 185, 39-47. http://comunicacion.gumilla.org/wp-content/uploads/2019/06/COM_2019_185.pdf
- Drucker, P (1992). *La Sociedad postcapitalista*. Editorial Sudamericana
- Drucker, P. (1969) *La era de la discontinuidad*. Butterworth-Heinemann.
- Echeverría, J. (1999) *Los señores del aire. Telépolis y el tercer entorno*. Destino.
- Eco, U. (1972) *La estructura ausente, una introducción a la semiótica*. Lumen. (Primera edición en italiano, en 1974).
- Habermas, J. (1992) *Facticidad y validez. Sobre el Derecho y el Estado democrático de derecho en términos de teoría del discurso*. Trotta.
- Habermas, J. (1984). *Teoría de la acción comunicativa*. Taurus.
- Huntington, S. (1994) *La tercera ola*. Paidós.
- Islas, O., & Arribas, A. (2010). A brief history of the Latin American Academy of Communication. *Communication Research Trends*, 29(2), 4-14. http://cscs.scu.edu/trends/v29/CRT_v29_n2_June2010.pdf
- Jaramillo, J (2011) Bourdieu y Giddens: La superación de los dualismos y la ontología relacional de las prácticas sociales. *Revista CS 7* 409 – 428.
- Kuhn, T. (1998) *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. Fondo de Cultura Económica. 1998. (Primera edición en inglés en 1962).
- Kurzweil, R (2005) *La singularidad está cerca. Cuando los humanos trascendamos la biología*. (Hernández, C Trad.) Lola Books.
- Landow, G (1995) *Hipertexto: La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Paidós. (Primera edición en inglés, en 1991).
- Latour, B (1992). *Ciencia en acción. Cómo seguir a científicos e ingenieros a través de la sociedad*. Labor. (Primera edición en francés, en 1987).
- Machlup, F. (1962) *The production & distribution of Knowledge in the United States*. Princeton University Press.
- Maldonado, T. (2007) *Memoria y conocimiento: sobre los destinos del saber en la perspectiva digital*. Gedisa.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Martín Barbero, J. (1990) Procesos de comunicación y matrices de cultura: itinerario para salir de la razón dualista. FELAFACS – Gustavo Gili.
- Martín Barbero, J. (1987) De los medios a las mediaciones, G. Gili. España.
- Martin Serrano, J (1977) La mediación social. Akal.
- Mellado, C (2010) La voz de la academia: reflexiones sobre periodismo y comunicación. Revista Signo y Pensamiento, 29(56), 274-287. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp29-56.voac>
- Mellado, C (2010) La voz de la academia: reflexiones sobre periodismo y comunicación. Revista Signo y Pensamiento, 29(56), 274-287. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp29-56.voac>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005) Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial. UNESCO.
http://www.lacult.unesco.org/docc/2005_hacia_las_soc_conocimiento.pdf
- Ortega F. y Humanes ML. (2000) Algo más que periodistas. Sociología de una profesión. Ariel.
- Perelman, Ch (1997). El imperio retórico. Retórica y argumentación. Editorial Norma.
- Rifkin, J (2015) La sociedad de coste marginal cero. Paidós. (Primera edición en inglés, en 2014).
- Rifkin, J (2015) La sociedad de coste marginal cero. (2ª ed.) Paidós. (Trabajo original publicado en 2014).
- Rorty, R. (1996) Contingencia, Ironía, Solidaridad. Paidós.
- Rorty, R. (1989) La filosofía y el espejo de la naturaleza. Cátedra.
- Sandbothe, M (2005) Pragmatic Media Philosophy, foundations of a new discipline in the Internet age. (Inkpin, A. Trad).
<http://www.sandbothe.net>
- Scolari, C (2008) Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva. Gedisa.
- Sterh, N (1994) El trabajo, la propiedad y el conocimiento. Sobre la Teoría de las sociedades del conocimiento. Surhkrap.
- Velasco, J. (2009) Democracia y deliberación política Confluencia XXI, revista de pensamiento político. México, PRI. <http://www.pri.org.mx/>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

EXPERIENCIAS

Innova Educa:

Revista de Investigación, Reflexión y Experiencia
en Innovación Educativa

Innovación docente e inclusión de la perspectiva de género en la educación superior. El caso del grado en derecho.

Teaching innovation and inclusion of the gender perspective in higher education. The case of law studies.

María Cruz Díaz de Terán Velasco²⁹ 

Resumen— Una de las novedades de la reforma del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) fue que los procesos de enseñanza y aprendizaje se viesen afectados por el compromiso de introducir el principio de igualdad de oportunidades desde la perspectiva de género. En el caso del grado en derecho esto tiene una trascendencia especial. El derecho es una herramienta al servicio de la mejor convivencia social, por lo que la formación del alumnado en temas de igualdad con perspectiva de género es imprescindible para lograr profesionales que contemplen todas las perspectivas. Enmarcados en el contexto de la innovación educativa en el EEES y apoyándonos en el uso de las TICs como herramientas al servicio del aprendizaje del alumnado, el presente trabajo desarrolla una metodología docente para la asignatura Teoría del Derecho con perspectiva de género. Por medio de esta metodología se busca que el alumnado desarrolle competencias que le permitan detectar situaciones discriminatorias y habilidades para corregirlas; aprenda a visibilizar problemáticas jurídicas asociadas a las mujeres que tradicionalmente se han ignorado y se contribuye a que, desde el primer curso de grado, el alumnado comience a adquirir competencias destinadas a equilibrar la presencia de mujeres en las profesiones jurídicas.

Palabras Clave— Innovación educativa; Perspectiva de género; Grado en Derecho; Tics; Educación superior

Abstract— One of the novelties brought by the reform of the EHEA was that the teaching process - and the learning process- were affected by the obligation to introduce the principle of equal opportunities from a gender perspective. In the case of the Law Degree this has a special

²⁹ Universidad de Navarra, España

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

significance. Law is a tool at the service of the best social coexistence, and since society is made up of women and men, the training of students on equality issues with a gender perspective is essential to achieve professionals who contemplate all perspectives. Framed in the context of educational innovation in the EHEA and based on the use of ICTs as tools at the service of student learning, this work develops teaching methodology for the subject Theory of Law with a gender perspective. Through this methodology it is achieved that students develop skills that allow them to detect discriminatory situations and skills to correct them; learn to make visible legal issues associated with women that have traditionally been ignored. It also contributes to the fact that from the first year of the Bachelor's degree, students begin to acquire competencies aimed at balancing the presence of women in the legal professions.

Keywords— Educational innovation; Gender issues; School Law; Information technology (ICTs)

Situación y Contexto

Si durante mucho tiempo cuando se hablaba de innovación educativa se hacía referencia a nuevas metodologías aplicadas en la educación básica obligatoria, en la actualidad, la innovación ha revolucionado también a la educación superior. La necesidad de innovar es algo que no puede ser ajeno a la sociedad universitaria. Se podría incluso decir que, para sobrevivir hoy día, la innovación es imprescindible.

Entre los elementos que han promovido la innovación educativa en los estudios universitarios se pueden destacar dos (Casal, 2019):

- (1) Por un lado, la reorganización del sistema de enseñanza para adaptarlo a un modelo de formación centrado en el trabajo y el aprendizaje del alumnado dentro del marco Europeo de Educación Superior (en adelante EEES). Esta reforma supuso pasar de la tradicional clase magistral en la que el profesorado tenía un papel activo y el alumnado pasivo, a un sistema en el que el alumnado se convierte en el protagonista de su aprendizaje;
- (2) Por otro lado, la repercusión que han tenido las Tecnologías de la

Información y de la Comunicación (en adelante TICs) y su aplicación dentro del trabajo académico universitario en las nuevas propuestas de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. En este caso, uno de los retos pedagógicos más importantes al que se enfrenta el profesorado universitario es el relacionado con orientar esas tecnologías hacia usos formativos al servicio del aprendizaje y la adquisición de conocimiento, incidiendo especialmente en la metodología didáctica en que se integran. Al igual que sucede en el supuesto anterior, esto conlleva el esfuerzo de transformar el entorno clásico y pensar nuevos contextos que enfatizan el aprendizaje y que pongan en el centro al estudiante (De Benito y Salinas, 2008).

En este contexto, una de las novedades que trajo la reforma del EEES fue que tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje se vieron afectados por el compromiso de introducir el principio de igualdad de oportunidades desde la perspectiva de género. Entre las medidas que se han impulsado para hacer efectivo este objetivo están la inclusión de una perspectiva de género en las materias, la inclusión de

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

materias específicas y la implicación del profesorado en la inclusión de la perspectiva de género en las materias que imparten, siempre y cuando proceda (Sánchez Barrios, 2019; Díaz de Terán, 2019).

Si esta inclusión es importante en los diversos grados, en el caso del grado en Derecho tiene, a mi juicio, una trascendencia especial. El Derecho es una herramienta al servicio de la mejor convivencia social, y puesto que la sociedad está compuesta por mujeres y hombres, la formación del alumnado en temas de igualdad con perspectiva de género es imprescindible para lograr profesionales que contemplen todas las posiciones. De este modo, la inclusión de esta perspectiva implica un beneficio doble: el bien del alumnado y el bien de toda la sociedad de la que forma parte y a la que va a servir.

Así pues, una vez enmarcados en el contexto de la innovación educativa en el EEES y apoyándonos en el uso de las TICs como herramientas al servicio del aprendizaje del alumnado, a lo largo de las páginas que siguen me propongo exponer una metodología docente para impartir la asignatura Teoría del Derecho con perspectiva de género.

Para ello, en primer lugar, se expondrá qué se quiere decir cuando se habla de adoptar una perspectiva de género en las propuestas metodológicas del grado en Derecho, a continuación se reivindicarán los servicios que prestan las Unidades de Innovación Docente en el desarrollo de nuevas propuestas metodológicas en el contexto universitario. Por último, se desarrollará la propuesta docente concreta que se ha diseñado para la asignatura Teoría del Derecho.

La perspectiva de género en las propuestas metodológicas del grado en Derecho

Como se ha mencionado en el epígrafe anterior, una de las novedades de la reforma del EEES fue que tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje se viesen afectados por la introducción del principio de igualdad de oportunidades desde la perspectiva de género (Sánchez Barrios, 2019).

Esta recomendación en el caso de España se vio fortalecida con la entrada en vigor de la Ley Orgánica 3/2007, del 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Esta norma establece en su artículo 25 referido a la educación superior, el fomento de la enseñanza y la investigación sobre la base de la igualdad, e insta a que se promuevan las enseñanzas en materia de igualdad. También dispone la creación de postgrados específicos y la realización de estudios e investigaciones especializadas en la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

Artículo 25. La igualdad en el ámbito de la educación superior.

1. En el ámbito de la educación superior, las Administraciones públicas en el ejercicio de sus respectivas competencias fomentarán la enseñanza y la investigación sobre el significado y alcance de la igualdad entre mujeres y hombres.

2. En particular, y con tal finalidad, las Administraciones públicas promoverán:

- a) La inclusión, en los planes de estudio en que proceda, de enseñanzas en materia de igualdad entre mujeres y hombres.
- b) La creación de postgrados específicos.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

c) La realización de estudios e investigaciones especializadas en la materia.

La Ley –y el Real Decreto 1393/2007, del 29 de octubre, por el que se estableció la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales– incluye en este artículo la expresión “debiendo incluirse en los planes de estudio que proceda”. Esta expresión conduce a plantearse, entre otras cuestiones, por los planes de estudios a los que se refiere y, en su caso, de qué manera hacerlo. En cualquier caso, al margen de las dudas que la expresión pudiera implicar, parece correcto deducir que en los planes de estudio del grado en Derecho sí que procede su inclusión y desarrollo (Sánchez Barrios, 2019).

¿Y cómo puede adoptarse esa perspectiva en el grado en Derecho? Es razonable afirmar que las propuestas metodológicas deben pivotar en torno a la idea de adoptar un enfoque que contemple a las mujeres y a los hombres como creadores, intérpretes y destinatarios de las normas jurídicas. Para lograrlo, se proponen las siguientes medidas:

1. Elaboración de contenidos docentes que reconozcan la aportación de las mujeres al derecho. Ello implica el esfuerzo de búsqueda de nuevos documentos y fuentes. Para ello habrá que tener en cuenta:
 - el protagonismo de las mujeres, incluyendo sus aportaciones como fuente de información;
 - aproximación a la historia de la lucha por los derechos de las mujeres;
 - la adquisición de contenidos básicos sobre la disciplina en relación con las mujeres;
 - el uso de un lenguaje inclusivo, que incluya tanto a mujeres como hombres en su expresión;
 - la visibilidad de las mujeres en las distintas salidas profesionales

2. Explicar las problemáticas jurídicas que existen en función del género desde una óptica que las considere como temas clave en el campo del derecho, tanto privado como público (violencia, corresponsabilidad en la vida profesional y personal, posición estratégica, etc.)
3. Impartir una formación básica en conceptos relacionados con la igualdad entre mujeres y hombres. En este campo pueden incluirse materias específicas, como *Jurisprudencia femenina* o *Derecho e Igualdad de Género*.
4. Inclusión de una perspectiva de derecho comparado, para adquirir una dimensión global, tanto de problemáticas jurídicas como de contribuciones de mujeres en el campo del derecho.

Con estas medidas, además de que el alumnado adquiera una formación plena y real, desarrollará competencias que le permitirán detectar situaciones discriminatorias, así como habilidades para corregirlas. De este modo, desde las aulas se empezarán a adquirir competencias destinadas a equilibrar la presencia de mujeres en las profesiones jurídicas (Menéndez, 2013).

El papel de las Unidades de Innovación

Como se ha señalado al inicio de este trabajo, la utilización de las TICs se ha confirmado como un instrumento muy útil para hacer más fácil alcanzar las finalidades relativas a la implantación del EEES. Las TICs pueden facilitar la interacción entre el personal docente y los/las estudiantes. Además, permiten nuevas formas de aproximación al proceso de aprendizaje en el que los/las estudiantes tienen un mayor

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

protagonismo pero en el que se ven acompañados de los medios de seguimiento y apoyos adecuados (González, 2019). Por otro lado, recurrir a las TICs como herramienta docente tiene una ventaja añadida: son herramientas muy útiles para mejorar la inclusión del alumnado con algún tipo de discapacidad (o capacidades diferentes). Entre sus beneficios pueden citarse el servir de ayuda para superar déficits comunicativos o de atención, problemas visuales, auditivos o de movilidad, etc. Por ello, trabajar con este tipo de recursos favorece el desarrollo de todo el alumnado (Laro-González, 2019; González y Espada, 2020).

Pero para que estos apoyos sean efectivos, el desarrollo y la implantación de estas nuevas metodologías en la educación superior exigen que el profesorado se forme de manera adecuada. Por esta razón, en la actualidad muchas universidades cuentan con unidades de innovación educativa. Tal es el caso de la Universidad de Navarra, que tiene un servicio de Calidad e Innovación cuyos objetivos se resumen en:

1. La mejora de la calidad docente y educativa;
2. El uso de los medios tecnológicos que faciliten el trabajo del profesorado, inspirados en todo momento por el objetivo de la mejora continua de la docencia universitaria.

Con otras palabras, sus actividades se enfocan a ayudar en la docencia de la educación a los tres sectores implicados: profesorado, alumnado y centros.

Por parte del profesorado la ayuda se enfoca en la formación, el asesoramiento en su actividad docente y en el empleo de la tecnología y la asistencia en la aplicación de nuevas metodologías educativas. Por parte del alumnado las actividades se dirigen a promocionar iniciativas que faciliten el aprendizaje y su desarrollo tanto personal

como intelectual. Y a las Facultades, Centros y Departamentos se les presta colaboración en la gestión de proyectos educativos y docentes, ayudando en la realización de las webs.

En general, el Servicio de Calidad e Innovación de la Universidad de Navarra (SCI) se dirige a todas las personas de la universidad interesadas en la utilización de nuevas tecnologías de comunicación, en la gestión de procesos que tengan que ver con la docencia, infraestructura, informando de mecanismos útiles que faciliten la docencia en el aula, gestionando el desarrollo de herramientas informáticas de apoyo a la docencia y a la labor universitaria, ayudando al desarrollo de cursos *online*.

Entre los beneficios que tiene contar con un servicio de innovación docente en la universidad está evitar un riesgo que puede aparecer: que los métodos y los modos de enseñar se acaben convirtiendo en un fin en sí mismos. Desde los servicios de innovación se recuerda que, aunque el uso de nuevos métodos es importante, no puede perderse de vista que el fin es la formación del alumnado, en este caso concreto, la formación jurídica.

Es cierto que los planes de estudio actuales imponen un aprendizaje basado en problemas cuyo estudio sea especialmente formativo. También es cierto que el uso de las nuevas tecnologías es fundamental. Pero ambos supuestos en ningún caso tienen que significar que se prime lo útil y lo práctico dejando a un lado o infravalorando la reflexión teórica, que sigue siendo imprescindible. El reto está en aunar la innovación en los métodos y los sistemas de formación académica y docente con la imprescindible calidad que deben tener los estudios superiores, y, en el supuesto concreto que se habla, los estudios de derecho. Y para ello el apoyo de las unidades de innovación resulta indispensable.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Objetivos de la Innovación

Una vez expuestas las razones primordiales que sirvieron como estímulo para decidir comenzar con esta metodología, resta dedicar unas pocas líneas para determinar los objetivos inmediatos para el alumnado.

Estos objetivos pueden resumirse en cinco puntos:

1. Con la investigación del material y la elaboración de los videos, además de que el alumnado adquiriera una formación plena y real, se desarrollan competencias que le permiten detectar situaciones discriminatorias, así como habilidades para corregirlas.
2. Al trabajar estos materiales desde una perspectiva histórica, aprenden a visibilizar problemáticas jurídicas asociadas a las mujeres que tradicionalmente los hombres han ignorado.
3. El estudio y visualización de referentes junto con las sesiones de debate moderados por el profesorado de la materia, les ayudan a aprender a responder ante estas situaciones de un modo que redunde en medidas de igualdad entre mujeres y hombres.
4. Supone también un elemento detonante del interés del alumnado por la asignatura, en la medida en que, para involucrarse de un modo real en el proyecto, se le hace necesario un profundo conocimiento de la materia.
5. Por último, con esta metodología se contribuye a que desde el primer curso de grado el alumnado comience a adquirir competencias destinadas a equilibrar la presencia de mujeres en las profesiones jurídicas

Descripción de la Innovación

Entre las medidas que se han impulsado para hacer efectiva la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en la enseñanza del derecho están la inclusión de una perspectiva de género en las materias y la inclusión de materias específicas. Precisamente, a continuación se va a desarrollar la metodología que desde el curso 2019-2020 se sigue en la asignatura Teoría del Derecho para los Dobles Grados en la Universidad de Navarra. La pretensión es, que siguiendo las directrices del EEES de que el alumnado sea protagonista activo en su aprendizaje junto con el recurso a las TICs, se reconozcan y visibilicen las aportaciones de las mujeres juristas al progreso social. Además, es viable para ser implantado en cualquier otra Facultad de Derecho.

Desde el curso académico 2019-2020, la asignatura Teoría del Derecho, del Área de Derecho Público e Instituciones Jurídicas Básicas, de la Facultad de Derecho de la Universidad de Navarra, desarrolla a lo largo del primer trimestre del primero un proyecto enfocado en visibilizar la aportación de las mujeres juristas al derecho.

La actividad la desarrolla alumnado de primero matriculado en Teoría del Derecho si bien sus resultados se dirigen a un público más amplio, como se explicará más adelante. Aunque la asignatura implicada es Teoría del Derecho, en ocasiones, el uso de material interdisciplinar exige que el alumnado consulte de forma ocasional al profesorado de otras Áreas (Constitucional, Historia y Procesal, principalmente). Este enfoque interdisciplinar permite, por un lado, comprobar que las aportaciones de las mujeres juristas se han encaminado tanto a cuestiones de Derecho público como de Derecho privado y, por otro lado, se ha facilitado el entendimiento de la necesaria

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

integración de los diversos conocimientos adquiridos durante los estudios de grado.

La propuesta metodológica pivota en torno a la idea de adoptar un enfoque que contemple a las mujeres y a los hombres como creadores, intérpretes y destinatarios de las normas jurídicas.

Para lograrlo, en una primera fase, el alumnado trabaja y elabora contenidos que reconocen la aportación de las mujeres al derecho. La investigación se articula en torno a tres líneas de trabajo:

- Las aportaciones de las primeras juristas en España
- Las aportaciones de las primeras juristas en derecho comparado
- Las aportaciones de las primeras juristas parlamentarias en España

En esta fase se incluye la lectura de textos y la visualización de videos (con posterior debate) que reflejan las problemáticas jurídicas que existen en función del género desde una óptica que las considere como temas clave en el campo del derecho, tanto privado como público (violencia, corresponsabilidad en la vida profesional y personal, posición estratégica, etc.).

Las actividades incluyen una perspectiva de derecho comparado, para adquirir una dimensión global, tanto de problemáticas jurídicas como de contribuciones de mujeres en el campo del derecho

En una segunda fase, por medio de una campaña de sensibilización, que incluye sesiones, charlas y elaboración de contenidos multimedia, se visibilizan esos contenidos teniendo como destinatarios al resto del alumnado universitario. Los videos tienen una duración en torno a los 5 minutos y la plataforma que se emplea es Panopto. Las fechas escogidas para la exposición de los videos son el 1 de octubre, coincidiendo con la intervención de Clara Campoamor en el

Parlamento en 1931; el 19 de Noviembre, coincidiendo con la fecha en que por primera vez que las mujeres pudieron votar en España en 1933; y el 6 de diciembre, fecha de la aprobación de la Constitución española de 1978. Durante el mes dedicado a cada tema, además de la proyección de los videos se organizan las sesiones de debate con el resto del alumnado que, de manera voluntaria, quiera participar en estas sesiones.

Este método docente es además coherente con los objetivos de la Agenda 2030, que reflejan que una educación de calidad no puede ir separada del logro de la igualdad de género.

Por último, como se explicará más adelante, la visibilidad de las aportaciones de las mujeres juristas al sistema normativo español puede hacerse complementar con otra serie de actividades docente-formativas, pensadas para que el alumnado asuma que un sistema jurídico pleno y equilibrado exige el trabajo conjunto de mujeres y hombres juristas, de ahí la necesidad de incrementar la presencia y visibilidad de las mujeres en la elaboración e interpretación de sus normas.

Justificación de la propuesta

Junto con las razones ya aludidas que responden al fomento del principio de igualdad desde la perspectiva de género en las materias de educación superior cuando proceda, hubo otras razones que motivaron el desarrollo de esta actividad:

- a) Responder a la invitación por parte del Servicio de Calidad e Innovación de la Universidad de Navarra de mejorar la docencia universitaria a través de métodos de innovación docente en los que el alumnado sea el protagonista y se empleen medios tecnológicos, con el propósito de contar a favor con la motivación del alumnado en el sistema

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

docente y, en definitiva, fomentar la calidad en la docencia;

- b) Cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) contenidos en la Agenda 2030, particularmente con el ODS 4 (educación de calidad) y el ODS 5 (igualdad de género). El cumplimiento de estos objetivos contribuye a lograr una universidad más cívica y socialmente comprometida;
- c) Desde 2020 la Universidad de Navarra coordina la REDWINN (Programa CYTED) para el fortalecimiento del impacto femenino en los ecosistemas de innovación y entre los objetivos de la red está la inclusión de metodologías docentes innovadoras desde una perspectiva de género.

Competencias

Como es sabido, el EEES divide las competencias en varios grupos: básicas, generales y específicas. Se entiende que el referente obligado al hablar sobre ellas son los propios objetivos de la materia. La asignatura Teoría del Derecho es una materia básica jurídica que pretende realizar una aproximación de carácter general y global al derecho. Adopta la perspectiva propia de la filosofía jurídica. Tiene un carácter manifiestamente introductorio y asume como tarea una función formativa general. Por ello, la coherencia de la propuesta con los objetivos de la asignatura es total, como puede deducirse de cada una de las competencias exigidas:

Competencias básicas. Se trata de cinco competencias, codificadas como CB1, CB2, CB3, CB4 Y CB5:

CB1 - Que los/las estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que

parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2 - Que los/las estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 - Que los/las estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los/las estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los/las estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias generales. Son cuatro: CG2, CG3, CG4 y CG5:

CG2 - Expresar y transmitir adecuadamente ideas complejas que permitan comunicar, de manera oral y escrita, soluciones fundadas en derecho a un público especializado o no.

CG3 - Localizar y gestionar correctamente las fuentes jurídicas, tanto legales, jurisprudenciales y doctrinales.

CG4 - Relacionar el derecho con otras disciplinas no jurídicas con las que guarda relación, y adquirir así una visión

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

comprensiva e integrada de la sociedad actual y de sus problemas más relevantes.

CG5 - Poseer una formación en los valores propios de una sociedad democrática fundamentada en el respeto a la dignidad de la persona y la promoción y defensa de los derechos humanos.

Competencias específicas. Se seleccionó una, codificada como CE1.

CE1 - Conocer la historia del derecho, los hitos principales del pensamiento político en la tradición occidental, las instituciones fundamentales del derecho privado romano y los conceptos básicos de la teoría del derecho.

Posibilidad de incorporar nuevas actividades formativas

La valoración de la experiencia obtenida el primer año del desarrollo de esta metodología fue muy satisfactoria. Para el segundo año de implantación se ha mejorado añadiendo la línea de pioneras juristas en derecho comparado. También se ha estimado adecuado ampliarlo con nuevas actividades formativas que indudablemente contribuyen a la innovación de la docencia, al tiempo que redundan en una mayor motivación del alumnado.

Por ello, para el próximo curso se ha propuesto completar la propuesta metodológica con la celebración de un ciclo organizado por el propio alumnado de la materia en colaboración con los Colegios Mayores. También se ha barajado la posibilidad de convocar un premio al mejor video.

Descripción de materiales y recursos didácticos utilizados

Para poder desarrollar esta propuesta metodológica se necesita disponer de, al menos, tres grupos de recursos:

- Medios propios de la universidad: sala de informática y programa instalado en todos los ordenadores del campus, espacios amplios disponibles donde proyectar los videos;
- Fondos de la biblioteca universitaria
- Asesoramiento del profesorado implicado;
- Asesoramiento técnico del Servicio de Calidad e Innovación

Resultados de la Innovación

Los resultados más fácilmente perceptibles por el profesorado y el alumnado han sido: (1) una total implicación del alumnado, mostrando un elevado interés en todas las fases del programa y se ha conseguido mantener un interés continuo por la asignatura; (2) la puesta en práctica de conocimientos adquiridos en otras áreas de conocimiento (Historia del Derecho, Derecho constitucional e Introducción al Derecho procesal, principalmente), ya que tanto la preparación de los videos sobre personas y situaciones reales como las sesiones de debate posteriores así lo exigen.

Desde el punto de vista de desarrollo de habilidades profesionales, la elaboración de los videos se caracteriza por su eminente carácter pedagógico de trabajo práctico sobre las pioneras juristas y situaciones reales a las que se enfrentaron. Conocer sus nombres y sus contextos supone, una vez más, despertar el interés de los y las futuros/as juristas por el aprendizaje, pero siempre situándoles ante un problema real. Otra ventaja derivada de la elaboración de los videos es que el alumnado se ve en la necesidad de adquirir los conocimientos necesarios para sintetizar y reflejar en el video las cuestiones principales, desarrollando su trabajo de aprendizaje con unos mayores márgenes de libertad, y sabiéndose, al mismo tiempo, responsable de

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

sus decisiones. Además, la informalidad que confiere la elaboración del material audiovisual entre compañeras y compañeros de aula les permite fomentar su sociabilidad y expresión oral, presupuestos indispensables para cualquier futuro jurista. Junto con ello, la visualización de su trabajo y de los realizados por los/as otros/as compañeros/as posibilita que detecten sus limitaciones en cuanto a la claridad en la exposición de las ideas, el correcto uso del lenguaje jurídico-técnico, la capacidad de síntesis, etc. (Sande, 2014); (5) Finalmente, mediante esta actividad se promueve el desarrollo de prácticas colaborativas que contribuyen a una mayor implicación activa del alumnado en su proceso de aprendizaje, reducen los niveles de abandono e incrementan su satisfacción y motivación (Vázquez-Portomeñe y Pérez, 2021).

Conclusiones

Hoy día nadie duda de que el modelo tradicional de impartir docencia que se basaba en la clase magistral, donde el sujeto activo era el profesorado y el alumnado el pasivo ha cambiado. A día de hoy el modelo es más participativo (García et al. 2008; Zambrano et al. 2019). Ahora la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos por parte del alumnado completa la teoría impartida por el/la docente. Las nuevas tecnologías favorecen unos espacios más comunicativos y participativos.

Las TICs ayudan al desarrollo de ciertas habilidades como pueden ser: la creatividad, la autonomía, el trabajo colaborativo, etc. No obstante conviene recordar que es necesario aprender a usarlas de manera responsable y eficiente, para evitar la pérdida de tiempo en otras cuestiones inútiles que nada tienen que aportar al aprendizaje (Laro-González, 2019).

A lo largo de estas páginas se ha propuesto para la materia de Teoría del Derecho una metodología que se desarrolla en dos fases: una primera que incluye la lectura de textos y la visualización de videos (con posterior debate) que reflejan las problemáticas jurídicas que existen en función del género. Y una segunda fase, por medio de una campaña de sensibilización, que incluye sesiones, charlas y elaboración de contenidos multimedia, donde se visibilizan esos contenidos en la elaboración de videos por parte del alumnado en los que se refleje la aportación de las mujeres juristas al derecho. Con este modelo se pretende unir los dos elementos principales de un sistema universitario innovador: la adaptación de la docencia al EEES y uso de las TICs como herramientas innovadoras e inclusivas, todo ello teniendo como inspiración la implantación del principio de igualdad de oportunidades con perspectiva de género.

La metodología en esta materia incluye acciones para que, ya desde el primer año en la Facultad de Derecho, se afronte este nuevo reto educativo, que incida en la necesaria participación de la mujer en el derecho y se contribuya de este modo a una mayor visibilidad de su aportación. Al ser el derecho una de las principales herramientas al servicio de la mejor convivencia, la trascendencia social derivada del resultado de estas acciones es decisiva para un futuro mejor.

Para el desarrollo de este proyecto fue necesario reflexionar sobre la metodología que habría de emplear, con el fin de maximizar los resultados del proyecto y, que fuera compatible los objetivos formulados. El apoyo del Servicio de Calidad e Innovación, asesorando sobre las cuestiones técnicas, fue imprescindible.

En definitiva, hasta hace poco, la forma habitual en que el alumnado trabajaba se caracterizaba por su individualidad y por la

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

asunción de un rol pasivo en el proceso de aprendizaje. Con esta nueva metodología, junto con los conocimientos teóricos, adquieren una serie de habilidades y competencias que deberán aplicar en su vida profesional, potenciando, entre otras, sus

habilidades comunicativas y de investigación. Con otras palabras: se convierten en sujetos activos de su aprendizaje. (González, 2017; Pérez Rivas, 2019)

Financiación

El presente artículo cuenta con financiación del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (Programa CYTED. REDWINN) para su desarrollo.

Referencias

- De Benito, B. y Salinas, J. (2008). Los entornos tecnológicos en la universidad. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación* 32, 83-100. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61280>.
- Díaz de Terán, M. C. (2019). Voz, participación y liderazgo. Superar la barrera de invisibilidad de la aportación de la mujer al derecho: un reto educativo. *Revista Prisma Social*, 25, 23-40. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2556>
- Casal, L. (2019). La innovación educativa en la educación superior, en M. Otero y C. Alonso (Dir.) *Investigación y docencia en Derecho: nuevas perspectivas* (pp. 19-22). Constitución y Leyes, COLEX.
- García Medina J, Gómez Tomillo, M., Andrés Santos, F.J., Arangüena Fanego, C., de Hoyos Sancho, M. y Guilarte Martín-Calero, C. (2008). Reflexión sobre el papel de las TICs en la innovación metodológica de los estudios de Derecho”, en C. Guilarte (Ed.), *Innovación docente: Docencia y TICs*, Universidad de Valladolid.
- González, R y Espada, R. (2020). Espacios universitarios de aprendizaje inclusivo, bilingüe y multimodal: el caso del alumnado sordo signante, *Revista Estilos de Aprendizaje*, 13(25), 70-83. <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1519>
- González Concepción, C. (2017). La grabación de videos cortos para estudiantes universitarios: motivación y evaluación en la docencia de las matemáticas, *Anales de ASEPUMA*, 25, 1-11 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6210186>
- Pérez Rivas, N. (2019). El video docente como herramienta de autoaprendizaje en el ámbito del Derecho penal, en M. Otero y C. Alonso (Dir.) *Investigación y docencia en Derecho: nuevas perspectivas* (pp. 50-51). Constitución y Leyes, COLEX.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.






- Laro-González, M.E. (2019). La aplicación de las TICs en la docencia. Poderosa herramienta al servicio del profesorado y del alumnado, en M. Otero y C. Alonso (Dir.) Investigación y docencia en Derecho: nuevas perspectivas (pp. 35-38). Constitución y Leyes, COLEX.
- Menéndez, M. (2013). Metodologías de innovación docente: la perspectiva de género en Comunicación Audiovisual, en *Historia y Comunicación Social*, 18, 699-710. <http://revistas.ucm.es/index.php/hics/article/view/44000/41606>.
- Otero M. Otero y C. Alonso (Dir.) Investigación y docencia en Derecho: nuevas perspectivas (pp. 19-22). Constitución y Leyes, COLEX
- Sande, M. J. (2014). Una medicina para el conocimiento. Las píldoras educativas como recurso en la docencia del Derecho procesal, *Reduca (Derecho)*, 5(1), 388-398. <http://www.revistareduca.es/index.php/reduca-derecho/article/view/1860>
- Vázquez-Portomeñe, F. y Pérez, N. Técnicas de enseñanza-aprendizaje del Derecho penal en el marco del EEES, en *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, 16, 647-660. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/12019>
- Zambrano, J., Arango, L. y Lezcano, M. (2019). Estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y su relación con el uso de las TICs en estudiantes de educación secundaria, en *Revista Estilos de Aprendizaje* 11(21), 3-37. <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1087>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

El autoconocimiento, tecnología innovadora para humanizar la enseñanza: un recurso imprescindible para repensar la naturaleza humana ligada al aprendizaje y transformar la comunidad educativa

Self-knowledge, innovative technology to humanize teaching: an essential resource to rethink human nature linked to learning and transform the educational community

Soledad de la Riva³⁰ , Federico Peyser³¹ , Pilar Rossi³² , María Luz Nani³³  y Pedro Peyser³⁴ 

Resumen— Los datos sobre la calidad educativa en nuestro país son preocupantes. Los docentes estamos sedientos de herramientas y de recursos donde anclar nuestras prácticas cotidianas. Transformar las escuelas es un trabajo colectivo y creemos necesario comenzar por los docentes. Por eso, nos propusimos crear una tecnología inédita y revolucionaria: La Biografía Humana aplicada a la Educación (Técnica de autoconocimiento que revisa “la escuela que nos habita y el alumno que hemos sido”, que recoge las experiencias reales de nuestro tránsito por las instituciones educativas). Partimos de la hipótesis de que el autoconocimiento constituye una tecnología capaz de humanizar y sensibilizar a los docentes, que los acerca al ser de sus alumnos y a su forma natural de aprender; permitiendo así recuperar la creatividad, la espontaneidad y la alegría de enseñar. Realizamos una investigación-acción participativa, en una escuela municipal primaria de la ciudad de Córdoba. La experiencia fue sumamente enriquecedora para todos los involucrados. Nos encontramos actualmente en la fase de análisis de resultados y conclusiones parciales. Hasta aquí

³⁰ Universidad Siglo 21, Argentina

³³ Universidad Siglo 21, Argentina

³¹ Universidad Siglo 21, Argentina

³⁴ Universidad Siglo 21, Argentina

³² Universidad Siglo 21, Argentina

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

hemos comprobado que el autoconocimiento es una tecnología que enriquece las prácticas de enseñanza y promueve vínculos más humanos, compasivos, democráticos y colaborativos.

Palabras Clave— Formación docente; Calidad educativa; Innovación educativa; Naturaleza humana; Autoconocimiento

Abstract— The data on educational quality in our country is alarming. Teachers are thirsty for tools and resources to anchor our daily practices. Transforming schools is a collective effort and we believe it necessary to start with teachers. For this reason, we set out to create a unprecedented and revolutionary technology: Human Biography applied to Education (Self-knowledge Technique that reviews, in each teacher, the school that inhabits us and the student we have been; collecting the real experiences of our transit through educational institutions). We start from the hypothesis that Self-knowledge constitutes a technology capable of humanizing and sensitizing teachers, bringing them closer to the essential being of their students and their natural way of learning; allowing them to recover creativity, spontaneity and joy of teaching. We carried out a participatory action research, in a primary Municipal School in the city of Córdoba. The experience was extremely enriching for everyone involved. We are currently analyzing results and elaborating partial conclusions. So far we have proven that Self-knowledge is a technology that enhances teaching practices and promotes more humane, compassionate, democratic and collaborative relationships.

Keywords— Teacher training; Educative Quality; Educative Innovation; Human nature; Self-knowledge

Situación y contexto

Sólo comprendiendo la lógica de la estructura social en la cual vivimos, la civilización patriarcal, seremos capaces de reconocer que, quienes somos adultos hoy, hemos normalizado y naturalizado este modelo de relacionarnos. Como expresa Riane Eisler (2012), todos estamos familiarizados con estos modelos de dominación y sometimiento en nuestras propias vidas. Todos conocemos el dolor, el miedo y la tensión de las relaciones basadas en las amenazas, el exceso de control, las penitencias y los castigos. Todos nosotros tenemos experiencias aisladas donde nos hemos sentido seguros, amparados y donde nuestra esencia humana ha podido brillar, envueltos en una sensación de ser valiosos y

valorados. La misma autora (Eisler 1998) describe la evolución de la sociedad occidental en términos de dos formas de organización social: el modelo "dominador", caracterizado por relaciones autoritarias, de conquista, de guerra y dominación; y el modelo de "asociación", caracterizado por la democracia, estructuras sociales igualitarias y equidad de género, de raza, sin jerarquías. Ahora, lleva su teoría de la transformación cultural a la educación y al complejo problema de cómo preparar a los niños y a los jóvenes para una sociedad de "asociación", o cómo alentarlos a ser adultos no sexistas, no racistas, "sanos, atentos, competentes, y autorrealizados". Eisler ha hecho su tarea, demostrando una comprensión sofisticada de la teoría del aprendizaje, el desarrollo humano, el currículo interdisciplinario y los

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

contextos sociales complejos de la educación (Eilser 1998).

Por su parte, Francisco Mora Teruel (2017) nos enseña que, quienes somos adultos hoy, hemos aprendido con dolor, con miedo, bajo amenazas, con castigos; hemos tenido que olvidar pronto lo aprendido para poder olvidar el dolor. Es mentira lo que decían nuestros abuelos, que la letra con sangre entra. La letra solamente entra con amor, con alegría, con placer, con aprecio y con recompensas. Mora Teruel nos muestra que nuestro cerebro sabe que lo que le ha dolido lo tiene que olvidar pronto, y para olvidar el dolor de la experiencia se olvida lo aprendido (Mora Teruel, 2015)

Para Grecco (2012), el orden patriarcal está grabado en la memoria humana. Es un sistema inconsciente, pero vivo y activo en las entrañas de las personas y de los sistemas que las personas conformamos: familias, escuelas y comunidades. En este contexto, mujeres, varones, madres y padres, maestros y maestras, somos productos y reproductores del sistema. Así, cada niño que nace va quedando preso en diversas cárceles emocionales: mandatos que nos lastiman; costumbres que nos hacen sufrir; valores que nos hacen penar; dogmas que nos hacen ser lo que no deseamos ser y estar con quien no deseamos estar (Grecco, 2021). El patriarcado es un sistema de conquista, de dominación del fuerte sobre el débil. O sea, que, básicamente, de adultos sobre niños y jóvenes; de lo masculino sobre lo femenino, de lo intelectual sobre lo emocional, de sistema educativo sobre directivos y docentes y al final, de maestros y profesores sobre alumnos.

La escuela, tal como la conocemos hoy, es un ámbito donde perpetuamos sin conciencia este modo de relacionarnos. Ken Robinson (2015) nos explica que todos nacemos con grandes talentos naturales, pero después de pasar por la escuela, muchos de nosotros

hemos perdido esas cualidades. Las consecuencias son catastróficas para cada individuo y para la salud de nuestras comunidades (Robinson, 2015).

Un docente debe saber que cuando enseña algo a un estudiante, está cambiando su “cableado cerebral” para siempre. Debe ser consciente de esa enorme responsabilidad, nos advierte Mora Teruel (2017).

Por su parte, Claudio Naranjo (2013), nos muestra que la única forma de enseñar es desde la “actitud materna”, que se interesa de la felicidad de ese niño; no desde la “actitud patriarcal”, severa, exigente, amenazante y castigadora. La esperanza de lograr una educación humanizante en el futuro, está en la calidad de los enseñantes, en su transformación personal y en su madurez. Sería hora de que buscando verdad vayamos al mundo interno. Y de esta forma, sanar nuestro mundo emocional y recuperar nuestra capacidad amorosa natural (Naranjo, 2013).

Nosotros sabemos, que cada niño/a que llega a la escuela, necesita que su maestro/a lo sienta, pero quienes somos maestros/as hoy, hemos tenido que escindir nuestro campo emocional para sobrevivir a las propias experiencias infantiles. Sabemos que la emoción es el ingrediente básico de los procesos de aprendizaje. Sin emoción no hay aprendizaje. Si los maestros/as comprendemos quiénes son los niños/as, y estudiamos sobre su manera natural de aprender entonces será posible la enseñanza y será feliz el aprendizaje.

Estamos necesitando educadores que apoyen a sus niños a descubrir sus habilidades innatas, que acompañen esas ansias humanas de aprender, crecer, desarrollarse y de ser lo mejor que se pueda ser en el entorno que les toque vivir. Cada niño que nace, nace con la potencialidad de crear un mundo respetuoso, amoroso, compartido y comunitario. Está grabado en

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

sus genes. Está en su naturaleza. Es responsabilidad de quienes somos adultos, que esta capacidad no sea depredada. ¿Cómo? Creando espacios respetuosos, amparantes, amorosos y compartidos donde cada niño y cada joven despliegue su propia humanidad y no se vea obligado a desplegar mecanismos de adaptación a la hostilidad, mecanismos de defensa y de supervivencia emocional.

Nos preguntamos todos los días: ¿por qué si cada niño que nace, está potencialmente dotado para convertirse en un ser amoroso, creativo y solidario, estamos viviendo en un mundo lleno de odio, de crueldad, de destrucción y degradación ambiental?

Es este el momento histórico de asociarnos para repensar el modo de vincularnos, de aprender y de enseñar en las escuelas.

¿Cómo sería organizar una escuela donde se cuide la esencia de cada niño, la belleza de cada joven y la creatividad de cada docente, para juntos construir espacios e instituciones más democráticas, colaborativas y menos violentas?

Es urgente y emocionante comenzar a pensar por dónde empezamos. Nosotros proponemos por el inicio. Por transformar a quienes son responsables de la educación de los niños y los jóvenes, para que ellos vivan la paz, la convivencia respetuosa, el placer y la alegría de aprender en un entorno protegido, lleno de amor y amparo.

El proceso de Biografía Humana aplicada a la Educación es una herramienta que nos va a permitir llegar a la esencia de cada maestro/a; reconocer y restaurar lo lastimado, cicatrizado o endurecido y así recuperar la belleza, la creatividad, la afectuosidad y la capacidad de fusionar; para que luego pueda reconocer en cada niño y en cada joven ese ser preciado y precioso que tiene en sus manos. Cada Biografía Humana tiene que

devolverle al individuo una mirada amplia, abierta, global y trascendente de su sí mismo. Este nuevo saber opera en beneficio del bien común. El fin no es el bienestar de un sólo individuo, sino que el objetivo de la Biografía Humana aplicada a la Educación descansa en la prosperidad de la comunidad educativa. Conocerse a sí mismo sirve para que el conocimiento comunitario crezca. El propósito siempre es mayor (Gutman, 2018).

El secreto para aprender algo, está relacionado con la intención de vincularnos afectivamente con el otro. No hay inspiración más grande que la posibilidad de compartir un descubrimiento, un rastreo, una aventura, una posibilidad. Cualquier actividad a la que nos entreguemos con alegría y método, se convertirá en una herramienta perfecta para nuestro desarrollo. Es importante conocer qué podemos hacer los adultos hoy para organizar un ambiente dichoso para enseñar y aprender. Sabemos que ahí está el mayor obstáculo. Quienes somos adultos hemos estudiado en escuelas basadas en el autoritarismo y la represión. Estamos muy alejados de nuestro ser esencial, y así, se empobrecen los recursos para apoyar y acompañar a los niños y niñas y a los jóvenes en los aprendizajes basados en la exploración, la libertad, la amistad, la colaboración y el despliegue de las propias habilidades a favor del bien común.

Otro gran obstáculo es la incapacidad que tenemos quienes somos adultos para llegar a acuerdos maduros y no violentos con nuestros compañeros, directivos, padres, madres y cuidadores. Precisamos hacer acuerdos elementales entre adultos responsables, basados en el buen trato, el respeto, el conocimiento sobre la naturaleza humana y sobre las formas naturales de la criatura humana a la hora de aprender. También, en cuanto a la atención a las necesidades específicas y a las búsquedas de cada niño y de cada joven. Si logramos que

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

esos mínimos pactos de convivencia funcionen, lo demás será hacer camino al andar.

Por otra parte, los datos sobre la calidad educativa en nuestro país son preocupantes (Fernández, 2020); (Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, 2016; 2017; 2018). La comunidad educativa está sedienta de herramientas y de recursos donde anclar sus prácticas cotidianas. Los docentes tenemos hambre de conocimientos sólidos y estamos en búsqueda permanente de estrategias para enseñar y aprender mejor.

Creemos necesario “rejerarquizar la formación docente”, es preciso innovar desde la raíz hacia arriba. Desde nuestra perspectiva, esto significa adentrarnos en el corazón de quienes somos maestros/as, observar y revisar “la escuela que nos habita acercándonos al estudiante que hemos sido” y ahí mismo, sembrar un nuevo conocimiento sobre la naturaleza humana ligada al aprendizaje y sobre las condiciones necesarias para aprender. Para nosotros, la innovación es desde el ser de los/as maestros/as hacia las formas naturales de aprender de los/as estudiantes.

En los últimos tiempos, cada vez más instituciones y equipos de profesionales comienzan a innovar sobre distintos aspectos de la educación (programas, estrategias, metodologías, espacios físicos), buscando mejorar la calidad educativa.

Desde nuestro equipo de investigación creemos que las escuelas necesitan maestros/as que sean capaces de preguntarse quiénes son, hacia dónde van y cuál es el significado de sus propias vidas; para así construir una escuela más humana, compasiva, democrática y colaborativa; con condiciones de bienestar para aprender y para enseñar.

Aquí se nos presentan tres problemas: el primero, es que quienes somos adultos, para sobrevivir a nuestras propias experiencias escolares sin sufrir demasiado, hemos tenido que alejarnos de nuestra propia naturaleza. El segundo, es que quienes somos maestros/as durante nuestra formación docente no hemos adquirido conocimientos sobre los aspectos emocionales de la enseñanza y por lo tanto, desconocemos la naturaleza humana ligada al aprendizaje. Y el tercero, es que quienes enseñamos no somos conscientes de la íntima relación que hay entre nuestras propias experiencias de aprendizaje y nuestra práctica docente.

Desde nuestra perspectiva creemos que aquí reside una de las dificultades más grandes: la incapacidad que tenemos los docentes para vincularnos con nuestro propio “ser”, para luego poder conectar con el “ser” de cada estudiante, y así lograr aprendizajes duraderos y significativos. Creemos que es momento de revisar profundamente las verdaderas razones por las que los adultos hemos perdido la cercanía con la infancia y con la adolescencia; lo que para nosotros está determinado por las propias experiencias al haber crecido en esta cultura patriarcal que no pone al niño/a y al adolescente en el centro de la sociedad ni tampoco en el centro de los programas de educación. A las instituciones las construyen las personas. Entonces, si pretendemos transformar la escuela, debemos comenzar por transformar a las personas (Grecco, 2012).

Somos un equipo de profesionales inquietos, curiosos y atrevidos. Somos apasionados, valientes y estamos comprometidos en la creación de ambientes menos violentos para vivir la vida. Somos profesionales de diversas ramas, formados en “Diseño y comportamiento humano” en la Universidad Siglo 21. Hemos comprendido la esencia del ser humano, hemos conocido la belleza que somos capaces de crear. Hemos

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

logrado contactar con el sufrimiento y el dolor, sin perder la esperanza. Sabemos comunicar con sensibilidad y empatía, somos capaces de trabajar en equipo, de co-crear y transmitir con claridad nuestros conocimientos. Somos creativos en nuestras propuestas pedagógicas, abordando el cuerpo intelectual, físico, emocional y creativo de nuestros aprendices. Somos personas en transformación permanente. Tenemos la

A partir de esta certeza, nos propusimos crear una tecnología inédita y revolucionaria: La Biografía Humana (Gutman, 2013) aplicada a la Educación, técnica de autoconocimiento e indagación personal que revisa la escuela que nos habita y el alumno que hemos sido; que recoge las experiencias reales de nuestro tránsito por la escuela, los profesorados y magisterios.

Creemos que solo contactando con esa realidad, cada maestro/a podrá recuperar la creatividad, la espontaneidad y la alegría en el acto de enseñar.

¿Cómo sería una escuela donde el placer, la alegría y el bienestar sean las experiencias ligadas al aprender y al enseñar? ¿Cómo sería el aprendizaje y la enseñanza ligados al sentir? ¿Cómo sería la tarea docente rodeada de una comunidad solidaria y colaborativa?

Quienes somos educadores hoy tenemos un reto creativo: repensar la naturaleza humana para recrear la escuela. Muchos tenemos un deseo común: un mundo más sano, más humano y sostenible.

Cuando nosotros miramos a los ojos de nuestros estudiantes, llenos de expectativas y de amor por la vida, vemos una oportunidad maravillosa. Esta experiencia es un llamado a la acción, a la innovación y a la esperanza.

Partimos de la hipótesis de que la Biografía Humana aplicada a la Educación, constituye una nueva tecnología capaz de humanizar y sensibilizar a los maestros/as,

libertad de reflexionar, de repensar y de recrear nuestra práctica todos los días a favor de aulas más sanas, más justas y más respetuosas. Nos convoca el desafío de sembrar esta semilla en el corazón de quienes tienen la enorme responsabilidad de enseñar. Estamos convencidos que es posible transformar las experiencias de enseñanza/aprendizaje y anhelamos mostrarlo.

para que de ese modo puedan acercarse a la emocionalidad de sus alumnos y a su forma natural de aprender.

Objetivo de la Innovación

Determinar si el autoconocimiento, a través de la Biografía Humana aplicada a la educación, es una tecnología apropiada para sensibilizar a los maestros y las maestras, acercarlos a las formas naturales de aprender de los/as niños/as, humanizar la enseñanza; y generar ecosistemas de aprendizaje y enseñanza rodeados de bienestar.

Descripción de la Innovación

Con el fin de comprobar nuestra hipótesis, realizamos una investigación analítica, utilizando el enfoque cualitativo, avalados por la Secretaría de Investigación de la Universidad Siglo 21. Nuestro método fue el de la investigación-acción participativa. Elegimos el enfoque cualitativo, pues buscamos comprender y profundizar el fenómeno enseñanza-aprendizaje, explorándolo desde la perspectiva de los participantes, en un ambiente natural y en relación con el contexto. Además, este enfoque privilegia lo profundo sobre lo superficial, lo intenso sobre lo extenso, lo particular sobre las generalidades y la captación del significado y del sentido interno, subjetivo. Nuestro tema de

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

investigación no ha sido explorado previamente. Nos propusimos descubrir un universo que no ha sido investigado aún. Es decir, nuestra universidad fue la primera en hacerlo. Nuestra investigación se orienta hacia la acción en la comunidad y está asociada a la transformación personal y social.

La experiencia de innovación fue realizada en una escuela municipal de nivel primario, ubicada en la ciudad de Córdoba; y la unidad de análisis fue el conjunto de docentes y directivos de dicha escuela.

Acordamos con la Secretaría de Educación de la Municipalidad de Córdoba, que esta experiencia de innovación educativa se enmarcaría en los Talleres de capacitación continua del año lectivo 2019; que se realizaría dentro de la jornada laboral, y culminaría con un trabajo final integrador otorgándoseles puntaje docente a los participantes que lo aprobaran.

La finalidad de esta experiencia de innovación educativa fue promover nuevas prácticas docentes a partir de los conocimientos que esta genere, ya que la consideramos un proceso social y educativo de aprendizaje colaborativo de personas que

Fase de diagnóstica

Mediante distintas herramientas (cuestionarios, autoevaluaciones de opciones múltiples, observación participante, grupos focales, actividades lúdicas y artísticas, lecturas de textos, cuentos, documentos) nos acercamos a investigar cuánto conocían los docentes sobre las formas naturales de aprender de los niños/as y cuánto comprendían sobre la relación entre las propias experiencias de aprendizaje y su práctica cotidiana de enseñanza.

Nos encontramos con el desconocimiento que tenían los/as maestros/as sobre la

nos reunimos para revisar, reflexionar y repensar nuestras prácticas y luego cambiar para mejorarlas. El comienzo de nuestra investigación fue acercarnos al ambiente y a sus participantes. Luego, organizamos con los directivos de la institución las fechas para los encuentros de talleres y jornadas de capacitación. El trabajo en terreno contó con dos talleres de diagnóstico (Fase de diagnóstico); cinco jornadas de Formación docente, capacitación y autoconocimiento (Programa Kay); y finalmente dos talleres de reflexión y evaluación de resultados (Fase de reflexión, evaluación y transferencia a la comunidad educativa).

Figura 1: Equipo de investigadores junto a docentes que formaron parte de la investigación



Fuente: equipo de investigación

relación que existe entre las propias experiencias de aprendizaje y su práctica docente. También nos encontramos con la escasa formación que poseían sobre la naturaleza humana ligada al aprendizaje.

Nos encontramos con una comunidad educativa con algunos conflictos, distancias entre los docentes de los diferentes turnos; por lo que fue necesario poner en marcha estrategias para acrecentar la cercanía y la confianza entre ellos, para brindar la seguridad y la intimidad que requería nuestra propuesta.

También nos encontramos con la dureza, la rigidez de sus cuerpos, el cansancio, la apatía, el desgano, el miedo y el rechazo a lo

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

nuevo en unos pocos miembros de la comunidad. Y el entusiasmo por conocer, por acercarse a nuevas miradas, la alegría de aprender, la emoción de utilizar el juego y el arte, la exploración de la cercanía afectiva, el deseo de aprender en grupo y el agradecimiento en la gran mayoría.

Figura 2: Primer día de trabajo de investigación en la escuela



Fuente: equipo de investigación

Programa Kay: programa de humanización y sensibilización de la enseñanza

Consta de tres estrategias:

1. Trabajo personal de introspección y autoconocimiento sobre las propias experiencias ligadas al aprendizaje, mediante la Biografía Humana aplicada a la educación (historia de vida que recorre y revisa las experiencias de aprendizaje y enseñanza desde la perspectiva del/la alumno/a que hemos sido desde el ingreso al sistema educativo en el Jardín de Infantes hasta el egreso de la formación docente en profesorado y magisterios).
2. Capacitación a los docentes sobre las formas naturales de aprender de los niños (abordando los temas desde el pensamiento, la emoción, la sensación y la intuición). Nos embarcamos en el

estudio de cada tema a través de propuestas creativas, utilizando el cuerpo y el arte (la música, la plástica, la literatura y material audiovisual). Nos acercamos a distintos autores a través del estudio del material bibliográfico, mediante clases expositivas, clases invertidas, grupos de lectura, discusión y reflexión; análisis, debate y socialización de videos y documentales.

3. Trabajo de indagación y reflexión sobre las experiencias ligadas al aprendizaje de un “compañero/a de ruta”: compañero de trabajo, que “presta su historia de vida”, para que otro compañero se acerque, la conozca y pueda cotejar los conceptos teóricos recibidos durante la capacitación con su realidad profesional.

Fase de reflexión, evaluación y transferencia a la comunidad educativa

Mediante distintas herramientas (cuestionarios, autoevaluaciones de opciones múltiples, observación participante, grupos focales, actividades lúdicas, lecturas de textos, cuentos, documentos) evaluamos cuánto habían aprendido los/as maestros/as sobre las formas naturales de aprender de los/as niños/as y cuánta conciencia tomaron sobre la íntima relación entre las propias experiencias de aprendizaje y su práctica cotidiana de enseñanza luego de haber transitado el Programa Kay.

Durante estos dos talleres de evaluación y reflexión nos encontramos con un material de una riqueza y un valor exquisito para nuestro equipo y para la propia comunidad educativa. El final de nuestro trabajo de campo fue una experiencia sumamente enriquecedora tanto para los docentes como para nuestro equipo. Luego comenzamos la fase de sistematización, categorización y

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

codificación de los datos, para su posterior análisis.

Actualmente nos encontramos en la fase de análisis de resultados y conclusiones parciales.

Resultados de la innovación

Al terminar nuestro trabajo en terreno pudimos comprobar la importancia de revisar las experiencias ligadas al aprendizaje.

Una pequeña síntesis sobre las experiencias ligadas al aprendizaje de las maestras y maestros

Acercándonos a las experiencias reales de los docentes durante su escolaridad y su formación en profesorado y magisterio encontramos que la mayoría de los docentes encuestados había olvidado las experiencias traumáticas o no podían, al principio, nombrarlas como tales, por haberlas “normalizado” y “naturalizado” como inherentes a la escolaridad. Luego de la capacitación, el trabajo de sensibilización y autoconocimiento a través del Programa Kay, pudieron contactar con esa parte de su interior, que se encontraba más lastimado de lo que creían.

Las experiencias negativas, sufridas y que han dejado cicatrices de dolor son:

a) A edades tempranas (jardín de infantes y primaria):

- El maltrato, la humillación, las miradas de desaprobación.

- El desprecio de los maestros y de los propios compañeros por su desempeño.

- La exclusión y la discriminación por su condición económica, su color de piel o su aspecto físico.

- La frialdad, la distancia y la falta de cariño de los docentes.

- El miedo provocado por ser dejados en lugares grandes y desconocidos sin la presencia de una figura de apego.

- El miedo provocado por las amenazas y los castigos ante el bajo rendimiento por parte de maestros/as, directivos y las propias familias.

- La rigidez, la dureza, la disciplina estricta y el autoritarismo del aula.

- Las situaciones familiares difíciles que dejan al niño solo con las responsabilidades escolares, las exigencias desmedidas y en absoluto desamparo.

b) Durante la adolescencia y la escuela secundaria:

- El aburrimiento durante las clases recibiendo contenidos que no sirven para la vida real.

- La falta de entusiasmo, de pasión y de motivación de profesores y profesoras en el dictado de sus materias.

- El bullying, el maltrato, los golpes, los castigos y las amenazas de sus propios compañeros.

- La exclusión y la discriminación por diferencias económicas, sociales y físicas.

- La comparación permanente de los docentes que los obliga a competir entre compañeros.

- La falta de libertad.

- La falta de escucha.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- La desvalorización, el desprecio y la humillación de los profesores/as a los estudiantes.
- El escaso respeto por las opiniones de los jóvenes.
- La distancia entre profesores/as y alumnos.
- Ser juzgados y humillados por los profesores.

c) Durante la formación docente en profesorados y magisterios:

- La distancia que hay entre los contenidos que se enseñan y la realidad de las escuelas y la práctica en las aulas.
- La falta de materias que enseñen a abordar las prácticas integralmente, incluido los mundos emocionales de niños y adolescentes.
- La falta de materias que enseñen acompañar, a enseñar y lograr que aprendan los/as niños/as y los/as adolescentes en situación de vulnerabilidad social y económica.
- La falta de herramientas para abordar la tarea en las escuelas con altos índices de pobreza, marginalidad y violencia.
- La falta de materias que enseñen a comprender la naturaleza de la infancia y la adolescencia en relación a la enseñanza y el aprendizaje.
- No fueron preparados para abordar la violencia escolar.

Con mucha alegría, ternura y entusiasmo por recordar las experiencias positivas que han dejado huellas de placer y de bienestar ligadas al aprendizaje nos encontramos con:

a) Durante la infancia, jardín de infantes y escuela primaria:

- La afectuosidad, el respeto en el trato, la mirada, el registro de la persona.
- El aprecio sobre quién es cada niño/a.
- La pertenencia al grupo y el cariño de los compañeros.
- El juego como vía de aprendizaje.
- El arte como recurso: los recuerdos más alegres están relacionados con los momentos de música, de plástica, los coros escolares, la actuación.
- El aprendizaje en la naturaleza y el aire libre, los campamentos.
- El movimiento y la exploración con el cuerpo.
- La familia apoyando y sosteniendo las situaciones cotidianas y las dificultades de la escolaridad.

b) Durante la adolescencia y la escuela secundaria:

- Las experiencias de aprecio, cariño y reconocimiento de los/as profesores/as de diversas áreas que se relacionan directamente con la vocación docente y la futura especialidad.
- Los/as profesores/as que encendieron con amor, motivación, pasión y ganas la chispa del aprendizaje y el amor por enseñar.
- La escucha, el interés genuino y la cercanía de los/as profesores/as hacia los estudiantes.
- Los/as profesores/as que les dieron libertad para expresarse y escucharon sus opiniones.

c) Durante la formación docente en profesorados y magisterios:

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Profesores/as que contagiaban su pasión a los alumnos, que transmitían con el corazón, tranquilos, seguros, que enseñaban con ganas, con entusiasmo, con empatía, con dedicación, con entrega, con sonrisas, desde el disfrute; los que invitaban a pensar y reflexionar.
- Ser mirados, comprendidos, reconocidos, respetados, tratados con cariño, con aprecio, con confianza.
- La mayoría relaciona sus experiencias como alumnos/as con su práctica docente.

Algunos testimonios sobre la experiencia con el “compañero de ruta”

“Fue exquisito acercarse y conocer en profundidad a nuestros compañeros de trabajo”.

“Conocernos mejor y sentirnos hace que podamos comprender esas cicatrices grabadas como tatuajes en nuestros cuerpos que aún nos duelen”.

“Nos ayudó a comprender nuestros comportamientos actuales y los de los otros”.

“Cuando somos conscientes de nuestro propio sufrimiento podemos comprender el sufrimiento de nuestros compañeros de trabajo y de nuestros alumnos”.

“Es necesario ser consciente de quienes somos para trascender las experiencias destructivas y estar enteros para brindar en el aula lo mejor de nosotros”.

“Acercarnos a nuestras compañeras de ruta nos permitió quererlas”.

“Cuando uno trabaja con personas que conoce de verdad y quiere, el trabajo y la comunidad cambian”.

“Fue mirar desde otro lugar, ver las huellas que dejaron las experiencias pasadas”.

“Consciencia, nostalgia, alegría, reconocernos, vernos niñas y ponernos en el lugar de nuestros niños actuales”.

“Poner palabras a lo que vivieron, recordar, reforzar lo que no quieren transmitir en sus prácticas, entender por qué actuamos como actuamos”.

“Conocernos con más profundidad es poder acercarnos más”.

“Al conocerlas mejor las comprendí más”.

“Compartir, ver diferencias y similitudes entre nosotras, querernos más, abrir el corazón”.

“Nos permitió adquirir una mirada más amorosa y comprensiva hacia nosotras mismas y nuestras compañeras”.

“Nos facilitó acercarnos a nuestros alumnos”.

“Muy transformador, poder hablar de temas que nunca habíamos hablado”.

“Uno es lo que es y hace lo que hace porque a lo largo de las experiencias fuimos creando capas que ocultan nuestra verdadera esencia. Sacarlas es la misión que tenemos para poder mostrar lo que éramos cuando nacimos, lo que fuimos perdiendo, nuestra verdadera esencia que está ahí oculta”.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Figura 3: Docentes realizando una actividad colectiva durante el trabajo de investigación



Fuente: equipo de investigación.

Figura 4: Docentes realizando la actividad para encontrar su compañero/a de ruta



Fuente: equipo de investigación

Cómo necesitan aprender los/as niños/as según los/as maestros/as

Con amor, alegría, esperanza, empatía, respeto, escucha, mirada. Jugando, cantando, dialogando, expresando sus ideas y sus sentires. Que el/la maestro/a los sienta y pueda nombrar lo que les pasa; que los entienda, los perciba y que encuentre palabras verdaderas para nombrarlos igual a como sienten, palabras que organice su interior; que los cuide, que los haga sentir

importantes. Que les enseñe a respetarse entre ellos, respetando sus tiempos y su naturaleza. Que los docentes abran su corazón para enseñar; que se conozcan a sí mismos; que se sientan acompañados por sus colegas; que enriquezcan la tarea mutuamente.

Conclusiones parciales

La mayoría de los/as maestros/as luego de años de práctica docente siente precaria la formación para abordar integralmente la enseñanza. Sienten que no aprendieron sobre necesidades emocionales de los niños, que no aprendieron sobre arte, creatividad y movimiento; que no aprendieron sobre violencia escolar y su manejo; creen que hoy necesitan aprender sobre vínculos, emocionalidad, trabajo cooperativo y colaborativo; que les urge ampliar sus conocimientos, que necesitan aprender a mirar integralmente a los niños y adolescentes para responder a la compleja realidad que nos toca vivir.

Reconocen de vital valor el autoconocimiento para el trabajo de la enseñanza, para el trabajo con niños y adolescentes, y para el trabajo en equipo.

Creen que al acercarse y restaurar su niño/a interior, al tomar conciencia de él/ella, al conocer su naturaleza, podrán “desnaturalizar” lo que han aprendido, logran trascender las experiencias dolorosas en experiencias amorosas y así mejorar sus prácticas y brindar a los niños lo que ellos necesitan.

Admiten que necesitan actividades o talleres para despertar la propia creatividad.

Sienten escasos los recursos para realizar actividades que despierten la alegría, el entusiasmo y la curiosidad de sus niños.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Reconocen importante el trabajo de autoconocimiento, reconocen que reparar esa “escuela que las/los habita es importante para sentirse seguras/os en el aula y para enriquecer sus prácticas cotidianas.

Creen que las cualidades que debe tener un buen maestro son: respeto, disponibilidad, empatía, paciencia y afectuosidad.

Un alto porcentaje ha podido relacionar su “ser alumno/a” con su “ser docente”. Y pudo comprender la íntima relación entre ambas experiencias.

La gran mayoría conectó con su niñez, pudo replantear y repensar sus prácticas para acercarse más “limpiamente” con sus niños y niñas en el aula.

Lograron registrar con claridad las huellas que dejamos quienes enseñamos y cómo impacta nuestro quehacer en cada estudiante.

La gran mayoría ha podido crear un vínculo más profundo con sus compañeros y por lo tanto, mejor relación.

Para la gran mayoría fue una buena experiencia que ha enriquecido sus conocimientos y sus competencias para su práctica cotidiana.

La gran mayoría experimentó que conocer en profundidad el “ser” del colega, le cambió la percepción previa, generó un sentimiento de empatía que mejora la comunicación, la convivencia y la experiencia de trabajo comunitario.

En relación con lo que necesitan los docentes para trabajar en un ecosistema de bienestar, se concluye lo que sigue:

- a) Tranquilidad. Trabajo en equipo: apoyados y asociados entre ellos. Más Juego. Mirada empática y amorosa de pares y directores.
- b) Trabajar con libertad, para poder crear (sienten que a veces el sistema limita,

restringe). Necesitan sentir que su lugar de trabajo es propio.

- c) Descanso (es muy difícil por la diversidad de roles a cumplir sin estar bien preparadas). Sienten que no es fácil atender las enormes necesidades de los/las niños/as y cumplir con el papeleo que se les exige. Encuentran muchas tareas burocráticas que quitan tiempo de trabajo con sus alumnos/as y sus familias. Necesitan más espacios y tiempos compartidos para reflexionar con otros.
- d) Amor. Afectividad.

Y terminan este ciclo agradeciendo profundamente que preguntemos qué necesitan ellos/as para trabajar en un ecosistema de bienestar.

Figura 5: Docentes realizando una actividad junto a una de nuestras investigadoras



Fuente: equipo de investigación

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Figura 6: Docentes que fueron parte de la investigación, reunidos luego de transitar todo el trabajo junto a nuestro equipo



Fuente: directora de la escuela

Estamos comprobando nuestra hipótesis, que el autoconocimiento sí es una tecnología innovadora para humanizar la enseñanza y construir ecosistemas de bienestar para enseñar y para aprender. En las siguientes imágenes están registrados el inicio y el final de nuestra propuesta y lo que venimos

comprobando: que el autoconocimiento nos humaniza.

Figura 7: Así comenzamos nuestra experiencia y así la finalizamos



Fuente: equipo de investigación.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Eisler, R. (2012). *Tomorrow's children for partnership education* [Los niños del mañana, un modelo de educación solidaria]. Ed. Basic books.
- Eisler, R. (1998). *El cáliz y la espada*. Ed. Cuatro Vientos.
- Grecco, E. (2012). *Complejo materno y máscaras del patriarcado*. Editorial Continente.
- Gutman, L. (2013). *La Biografía Humana*. Editorial Planeta.
- Gutman, L. (2018). *Una civilización niñocéntrica. Cómo una crianza amorosa puede salvar la humanidad*. Grupo Editorial Penguin Random House.
- Fernández, M. (2020, octubre 21). Pruebas Aprender: el 72% de los alumnos termina la secundaria sin saber lo necesario en matemática y anticipan que la pandemia agravará los resultados. *Infobae*. <https://bit.ly/InfobaeResultadosAprender2019>
- Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación. (2016; 2017; 2018). *Sistema abierto de consulta – Aprender 2016*. <http://aprenderdatos.educacion.gob.ar/>
- Mora Teruel, F. (2015). *¿Es posible una cultura sin miedo?* España, Editorial Alianza.
- Mora Teruel, F. (2017). *Neuroeducación. Sólo se puede aprender aquello que se ama*. Editorial Alianza. Interamericana Editores.
- Naranjo, C. (2013). *La revolución que esperábamos*. Editorial La llave.
- Robinson, K. (2015). *Escuelas creativas. La revolución que está transformando la educación*. Editorial Grijalbo.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

La transformación curricular 2021 en la Universidad Católica del Uruguay³⁵

Curricular transformation 2021 at the Universidad Católica del Uruguay

Marcos Sarasola Bonetti³⁶ 

Resumen— La Universidad Católica del Uruguay comenzó a finales de 2018 un proceso de transformación curricular de sus carreras, que comenzó a implementarse con el inicio del año lectivo en marzo de 2021. Signado por la pandemia, contexto adverso en ocasiones, respondió a la necesidad de actualización en la formación de grado y postgrado, en sintonía con un mundo cambiante y un nuevo modelo de universidad desde finales de 2016. La transformación curricular comenzó con la formulación del perfil del graduado caracterizado por su constante deseo de ir a más demostrando sentido humanista, identidad y propósito personal, espíritu emprendedor y visión del mundo, pero lo que era necesaria una formación en base a propuestas académicas flexibles. Así que se entendió que esta caracterización necesitaba de la definición de las competencias que habría que desarrollar a través de los programas académicos: aprender a aprender y autoconocimiento, pensamiento crítico y resolución de problemas, innovación, creatividad y emprendedurismo, colaboración, comunicación y ciudadanía global y local. Los nuevos diseños curriculares se construyeron basados en un enfoque de competencias, con criterios de evaluación continua, el énfasis en la transversalidad, la internacionalización y un *core* común a todos.

Palabras Clave— Transformación curricular; Innovación; Educación superior

³⁵ Este artículo toma como referencia diversos documentos internos y, especialmente, los elementos fundamentales del documento *La transformación UCU: prepararse para un mundo de oportunidades* en su versión de marzo de 2020 con la coordinación de Renato Operti y que recoge los aportes realizados por los integrantes de la comisión de transformación curricular puesta en funcionamiento por el Rector P. Dr. Julio Fernández Techera, S.I. en marzo del 2019. La comisión fue coordinada por Mónica Arzuaga y Renato Operti, y la integraron Cecilia Cracco, Richard Danta, Graciela Ferreira, Leandro Folgar, Mariana Marturet, Javier Mazza, Matías Míguez, Rosina Pérez Aguirre, Carlos Romero y Cecilia Rossel.

³⁶ Universidad Católica del Uruguay, Uruguay

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Abstract— The Universidad Católica del Uruguay began at the end of 2018 a process of curricular transformation of its careers, which began to be implemented with the beginning of the school year in March 2021. Signed by the pandemic, an adverse context at times, it responded to the need to update undergraduate and graduate training, in tune with a changing world and a new university model since the end of 2016. The curricular transformation began with the formulation of the profile of the graduate characterized by his constant desire to go further, demonstrating humanistic sense, identity and personal purpose, entrepreneurial spirit and vision of the world, but what was necessary a training based on academic proposals flexible. So, it was understood that this characterization needed the definition of the competencies that would have to be developed through academic programs: learning to learn and self-knowledge, critical thinking and problem solving, innovation, creativity and entrepreneurship, collaboration, communication and global and local citizenship. The new curricular designs were built based on a competency approach, with continuous evaluation criteria, an emphasis on transversality, internationalization, and a core common to all.

Keywords— Curriculum transformation; Innovation; Higher education

Contexto y situación

La Universidad Católica del Uruguay (UCU) es la universidad privada más antigua del país y la más extendida geográficamente. Fundada inicialmente en 1882 por el primer arzobispo de Montevideo, Mons. Mariano Soler, reabierta y confiada a la Compañía de Jesús en 1985, la Universidad Católica del Uruguay es la principal obra de la Iglesia Católica en el campo de la educación superior uruguaya. Su compromiso con la excelencia académica, con el pluralismo ideológico, con el ecumenismo y el diálogo interreligioso, la han convertido en uno de los actores fundamentales en la vida cultural del país.

Desde el momento de su nacimiento, la UCU se impuso el reto de ser una opción diferente en la enseñanza universitaria. Eso la llevó a trabajar en áreas previamente desatendidas y a jugar un papel innovador en el desarrollo de nuevos métodos educativos y en la evangelización de la cultura. Hoy vive una etapa de consolidación y se enfrenta al desafío de dar respuesta a los nuevos

requerimientos de la sociedad uruguaya. La comunicación del saber, la formación humana y la difusión de la cultura son su manera universitaria de servir.

En marzo de 2011 el Consejo Directivo aprobó las Competencias Generales para la Universidad, optando por un modelo ‘orientado a competencias’: el currículo se dirige, direcciona o encamina hacia un fin determinado, pero no de una manera única para conseguirlo. Las competencias generales estaban inspiradas en el proyecto Tuning Latinoamérica, agrupadas en 5 categorías:

1. Competencias comunicativas fluidas y de calidad, en el lenguaje oral y escrito
2. Gestión y organización de personas y recursos
3. Aprendizaje permanente en base a la metacognición y estrategias heurísticas
4. Innovación, iniciativa y emprendimiento
5. Humanización, justicia y fe.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

La construcción de un nuevo modelo de universidad a finales de 2016 quedó marcada por el discurso de asunción del nuevo rector:

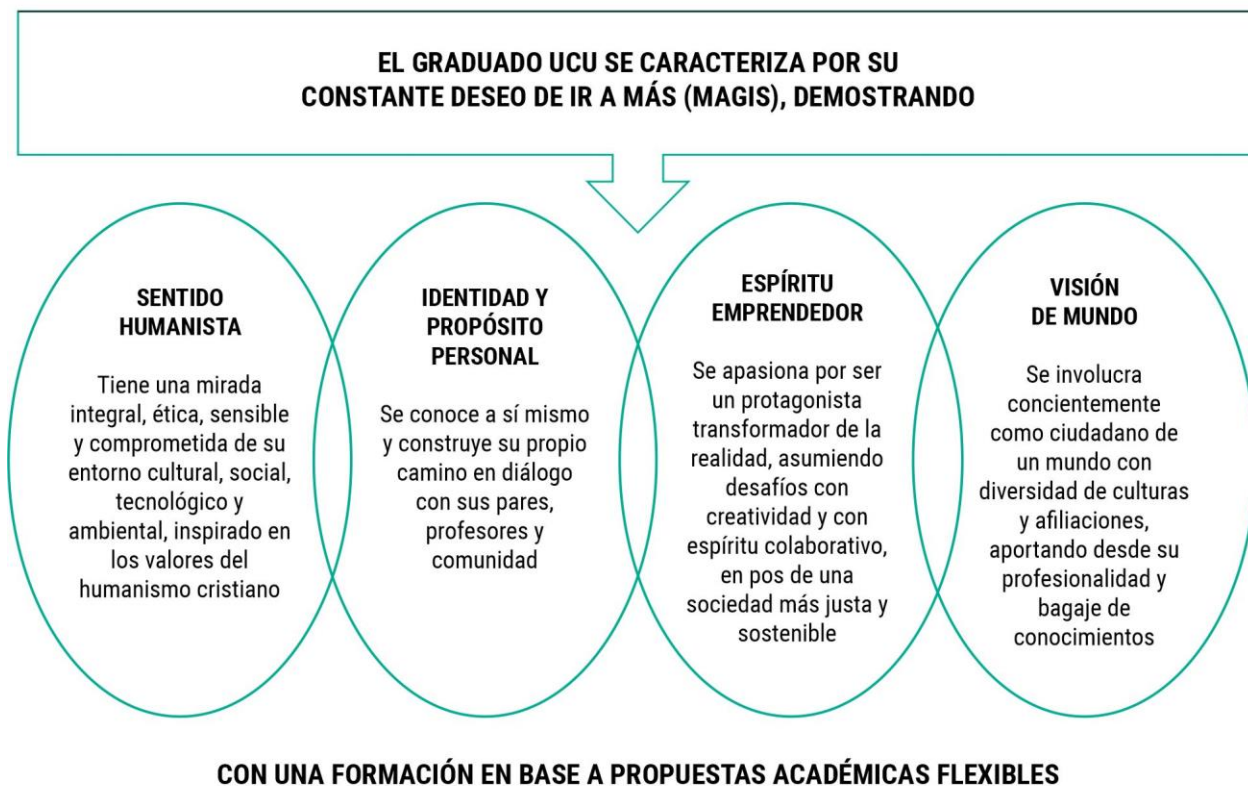
Tenemos un peligro de obsolescencia si no miramos la universidad de otra manera, si no decimos que la Universidad es más que el conocimiento. Nosotros tenemos un modelo, heredado de Francia, napoleónico, de una universidad muy centrada en las carreras, en las profesiones. No era el modelo medieval y no es el modelo que tienen los anglosajones. Quizás nosotros en este momento tenemos que repensar ese modelo y recuperar la universidad como una etapa de formación integral de la persona; donde la persona se forma entera y no solo recibe conocimientos para ser un buen ingeniero, un buen abogado, un buen médico, un buen psicólogo, o un buen profesor. Recibe formación para ser una buena persona, un ciudadano útil, entregado hacia los demás. Recuperar ese modelo y esa manera de vivir la universidad es el gran desafío de los próximos años, quizá hoy mucho más urgentes por esas “amenazas” que

tenemos” (Universidad Católica del Uruguay, 2016).

Llevar adelante este nuevo modelo implicó inicialmente modificaciones en la estructura organizacional, entre otras, para así poder brindar soporte a las nuevas propuestas académicas. Concomitantemente, se hizo necesario definir cuál era el perfil del graduado para el que los diferentes programas académicos trabajarían a partir de diseños curriculares específicos. El perfil de graduado UCU que luce a continuación, es el resultado de un proceso de diálogo, elaboración y validación colectiva que involucró a diferentes unidades de la UCU durante 2018. Ha sido enmarcado en el imaginario de una universidad futurística y de avanzada que se pretende forjar, el perfil del graduado congenia una visión integral, humanista y exigente de la formación del estudiante como persona, aprendiz, ciudadano e integrante de la comunidad.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Figura 1: Perfil del graduado

Fuente: elaboración propia

Objetivos de la innovación

El objetivo de la innovación fue diseñar un currículo flexible que tuviera por guía superior programas académicos contruidos al servicio de la formación de estudiantes caracterizados por su constante deseo de ir a más con sentido humanista, identidad y propósito, espíritu emprendedor y visión del mundo. Definir cuáles eran, entonces, las competencias necesarias que tendrían que desarrollar los estudiantes a partir de esos nuevos diseños, fue un momento clave en el desarrollo posterior.

El proceso de transformación curricular redefinió la forma de expresar las competencias generales, sustentado en lo que se venía haciendo, así como respondiendo a los cambios disruptivos planetarios. Se definieron siete núcleos de competencias y

cada uno de ellos contiene un conjunto variable de dominios que dan cuenta del alcance y de la profundidad de la competencia, tal y como se expresa a continuación.

- (1) Aprender a Aprender / Autoconocimiento y Aprendizaje Autodirigido. *Dominios*
- Aprende el proceso de aprender (Metacognición)
 - Cree en la capacidad de aprender para crecer (mentalidad de crecimiento)
 - Persevera y supera desafíos para alcanzar un objetivo
 - Autorregula su aprendizaje para aprender a lo largo y ancho de toda la vida
 - Reflexiona sobre la experiencia para mejorar su aprendizaje

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Cultiva y administra la inteligencia emocional para comprenderse a sí mismo y a los demás
 - Se adapta al cambio y muestra resiliencia a la adversidad
- (2) Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas. *Dominios*
- Resuelve ingeniosamente problemas complejos y significativos de la vida real
 - Toma decisiones y pasos concretos para enfrentar dificultades
 - Diseña, gestiona y evalúa iniciativas, programas y/o proyectos
 - Adquiere, procesa, interpreta y analiza información para tomar decisiones
 - Emplea procesos de indagación para resolver problemas
 - Hace conexiones y transfiere aprendizajes de una situación a otra
- (3) Innovación, Creatividad, y Emprendedurismo. *Dominios*
- Idea e implementa soluciones a la luz de problemas complejos y cambiantes
 - Mejora un concepto, idea o producto
 - Toma riesgos intelectuales y creativos
 - Hace descubrimientos a través de la indagación y la investigación
 - Desarrolla nuevas ideas para atender a las necesidades de una comunidad
 - Lidera y motiva con un espíritu emprendedor ético
- (4) Colaboración. *Dominios*
- Se involucra en equipos y establece relaciones positivas
 - Aprende de, y contribuye al aprendizaje de, otros
 - Co-construye conocimiento, significado y contenidos
 - Asume y gestiona varios roles en un equipo
- Asume y gestiona el conflicto
 - Se relaciona con una variedad de comunidades y grupos
 - Respeta y comprende perspectivas y enfoques diversos
- (5) Comunicación. *Dominios*
- Se comunica efectivamente en diferentes contextos tanto oralmente como en forma escrita en español y en inglés
 - Hace preguntas efectivas para adquirir y profundizar en diversos tipos de conocimiento
 - Se comunica utilizando una variedad de medios
 - Selecciona herramientas digitales adecuadas de acuerdo con su propósito e implicancias
 - Desarrolla la capacidad de escucha para entender todos los puntos de vista
 - Adquiere conocimientos de una variedad de lenguajes
 - Expresa opiniones y aboga por ideas fundado en evidencias
- (6) Ciudadanía Global y Local. *Dominios*
- Contribuye a la sociedad y la cultura de la comunidad local y global de una manera responsable y ética
 - Se involucra en iniciativas locales y globales para contribuir a desafíos planetarios
 - Aprende de y con gente diversa
 - Interactúa saludable y responsablemente en una variedad de comunidades
 - Genera una huella digital responsable y positiva
 - Se relaciona con el medio ambiente, lo protege y es consciente de la importancia de todos los seres vivos
- (7) Experiencias con sentido. *Dominios*
- Utiliza herramientas psicológicas y espirituales que le permiten un mejor autoconocimiento personal

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Reflexiona sobre el sentido de la vida, con apertura al sentido trascendente de la persona humana
- Comparte experiencias concretas de servicio hacia los demás, especialmente entre los más desfavorecidos
- Desde una perspectiva humanista, conoce y valora las grandes escuelas de pensamiento, filosóficas y religiosas
- Adquiere la capacidad de discernir y tomar decisiones importantes en base a criterios éticos y convicciones personales arraigadas y sólidas
- Evalúa permanentemente las experiencias vividas para aplicarlas a casos similares y a nuevas situaciones

A partir de esta definición, los equipos de transformación curricular de las facultades tuvieron como referencia los siete núcleos competenciales, de tal suerte de que cada perfil de egreso tendría que expresarse con entre 3 y 5 competencias específicas. Era clave tener la mayor precisión posible, no se trataba de definición de ensueño, sino que respondían a la pregunta de qué garantizaba la universidad que el estudiante graduado sabía hacer. Por ejemplo, la universidad garantizaba con su diseño que un graduado en informática podría:

- a) Resolver problemas en Uruguay y en el mundo usando las TIC.
- b) Gerenciar proyectos y empresas en diversas áreas relacionadas con la tecnología.
- c) Diseñar y gestionar sistemas de información de empresas y organizaciones e infraestructura de cómputo *on-premise* o en la nube.
- d) Crear aplicaciones móviles o web usando bases de datos, inteligencia artificial, la nube y otras tecnologías,

teniendo en cuenta los aspectos de seguridad informática y privacidad de la información.

- e) Emprender proyectos de base tecnológica de forma independiente o como parte de un equipo multidisciplinario.

Cada una de estas competencias específicas ha de contribuir al desarrollo de una o más de las competencias generales. Es decir, los equipos de trabajo tuvieron que seguir un proceso inverso al que se sigue en los diseños tradicionales que se construían a partir de asignaturas vinculadas a contenidos específicos. Estos diseños, primero definieron qué debían saber hacer los estudiantes para luego establecer las actividades formativas que dieran sustento a esos aprendizajes.

Descripción de la innovación

Alcanzar el desarrollo de las competencias generales con la contribución de cada programa académico a través de las competencias específicas, exigía ciertas orientaciones conceptuales que actuaran como telón de fondo al proceso, los pilares de la innovación que se desarrollarán en el apartado siguiente. Por otra parte, era necesario establecer los criterios generales de los diseños, que tuvieron cuatro señas de identidad: el aprendizaje basado en competencias, la transversalidad, la internacionalización y el Core UCU, que se describirán en el segundo apartado. Por último, se darán a conocer los arreglos organizacionales de apoyo al diseño y desarrollo de los nuevos currículos.

Los pilares de la innovación

Conceptualmente, la innovación supuso como uno de sus procesos necesarios para su afianzamiento, una profunda reflexión que

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

dio lugar a los ocho pilares que se presentan a continuación.

Dar sentido al tiempo. La transformación curricular 2021 fue una continuación de un impulso ya iniciado. Implicó la integración de iniciativas y esfuerzos que conjugaron el pasado y el presente institucional, con un futuro al que se aspira forjar como el imaginario colectivo de universidad.

Por ello la transformación implicó *(re)conocer* lo ya transitado para hacer un justo balance de logros y aspectos pendientes, sin narrativas portadoras de verdades únicas, ni convalidaciones o rupturas tajantes con el ayer. El espíritu de la transformación se caracterizó por ser inclusivo, interpelante, propositivo y componedor entre visiones diversas.

Liderar a todos los niveles. La transformación requiere de liderazgos a la vez inspiradores y aspiracionales. Pero no del estilo de los que se sienten ‘iluminados’ y prescriben desde la distancia. Tampoco tiene sentido una multiplicidad de unidades que operen sin marcos ni contextos de referencia robustos y compartidos. El desafío es generar liderazgos convencidos, convincentes, referentes y hacedores que sean capaces de reforzarse mutuamente y que, asimismo, conozcan e incidan en el proceso en todas sus facetas e implicancias. Tan importante como los líderes son los equipos comprometidos, asumiendo con convicción y coherencia las ideas, estrategias, recursos e instrumentos acordados.

Forjar la UCU del futuro. La transformación se desarrolló en etapas articuladas conjugando profundidad, progresividad y sostenibilidad. Supuso la revisión, actualización, generación e integración de las diversas piezas que construyen el mosaico institucional. Dentro de ellas se encuentran los aspectos curriculares, pedagógicos, docentes y de

formación de la comunidad que debían alinearse de manera articulada en torno a proyectos formativos que intentaran anticiparse y delinear el futuro.

Algunas de las claves que sustentan los esfuerzos iniciados por la UCU en su rediseño son el creciente protagonismo del estudiante que le permite definir su propio currículo a medida de sus expectativas y necesidades; la transversalidad de una serie de competencias relacionadas a la inserción social y la empleabilidad; la creación de mecanismos e incentivos para forjar comunidades interdisciplinarias de excelencia en investigación; y el fortalecimiento de los fundamentos éticos.

Fortalecer el valor agregado. La irrupción de la tecnología interpela a los modelos clásicos concebidos generalmente en formatos de carreras con metodologías presenciales y frontales de enseñanza y de aprendizaje. El valor agregado de la universidad está, cada vez más, en la capacidad de orientar y facilitar al estudiante un itinerario formativo que se sustente en un abanico de programas de formación y rúters que le ayuden aún más a diseñar su currículo según sus expectativas y necesidades.

Para ello, se le ofrece una guía y apoyo para que pueda optar bien informado, al tiempo que tenga la posibilidad de participar en acciones que le acerquen a la realidad social, así como a un mundo de oportunidades y a un mercado laboral con desafíos *glo-locales*.

Entender y apoyar mejor al estudiante. La transformación implica entender y apoyar al estudiante en cuatro dimensiones claves de su persona: forjarse como un ser humano integral; transformarse en un aprendiz a lo largo y ancho de toda la vida; proyectarse como generador, emprendedor, comunicador y discutiendo de iniciativas a distintas escalas que alimenten continuamente el debate de

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

ideas; y aprender integrando lo que tradicionalmente se ven como ámbitos separados, vale decir los programas académicos entre sí, entre la teoría y la práctica, o entre las disciplinas y áreas de aprendizaje diversas.

Entender y apoyar mejor al profesor.

La transformación implica también entender y apoyar al profesor en las diferentes facetas que se esperan de él. Por un lado, como referente y orientador del estudiante en los temas centrales de su formación; por otro, como un facilitador de oportunidades y procesos de aprendizaje personalizados y a medida de cada estudiante, y por ello, como articulador de modelos híbridos de oportunidades y experiencias de aprendizaje. Y al igual que los estudiantes, deberá ser un aprendiz a lo largo y ancho de toda la vida.

Mantenerse conectado con el mundo. La transformación asume el desafío de forjar un marco institucional, curricular, pedagógico y docente que establezca sinergias entre las disciplinas, superando procesos institucionales que puedan estar aislados y fragmentados en silos.

La conexión representa una cultura y un modo de trabajo que busca comprometer a la universidad en su conjunto y que desafía a que se construya de manera asociada y en base a visiones y rúters compartidos: en y entre equipos interdisciplinarios e interprofesionales, involucrando a los diversos estamentos que la componen.

Forjar la educación como bien común.

La transformación supone necesariamente pensar y actuar sobre el rol que la UCU puede desempeñar frente a la magnitud, preponderancia y profundidad de los desafíos que enfrentamos como sociedad a escala local, nacional y global.

La universidad asume su compromiso ético y la cuota parte de responsabilidad en la construcción de la educación como bien

común. Puede tener un rol proactivo en agendar las temáticas de sostenibilidad y de la identidad humana desde enfoques interdisciplinarios y plurales que contribuyan a producir conocimiento y ambientar diálogos plurales y propositivos. Tiene las fortalezas para promover el diseño de políticas públicas con enfoques propios y comparados, animando a los integrantes de la comunidad académica a involucrarse en la construcción colectiva de nuevas realidades.

Bases del nuevo diseño curricular

El nuevo diseño curricular se basó en un enfoque por competencias, en el que los contenidos son importantes, pero no suficientes si no es posible ponerlos en juego efectivamente en situaciones complejas. Asimismo, los sistemas de evaluación tenían que adecuarse a estos nuevos enfoques, dejando en un segundo plano la importancia absoluta de los exámenes para pasar a la evaluación continua, como se expresará en el segundo apartado.

Coherentemente con la premisa de una formación flexible que ayudara a la construcción del perfil del graduado, la transversalidad se estatuyó como otro de los elementos básicos del diseño: una parte importante de la formación está constituida por cursos electivos en los que los estudiantes acceden a actividades formativas con estudiantes de diferentes carreras enriqueciéndose mutuamente. Específicamente, cumpliendo ciertas condiciones, un determinado conjunto de cursos se constituye en un *minor*, que permite al estudiante profundizar en otras disciplinas o en particularidades de la suya.

Un aspecto que también se privilegió en los diseños, fue facilitar que los estudiantes tengan la oportunidad de tener una parte de su experiencia como universitarios fuera del

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

país. La experiencia de, por lo menos, un semestre puesta a la construcción de una visión del mundo.

Por último, se entendió que todos los diseños tendrían como sello de identidad una serie de cursos comunes para todos los estudiantes de grado. Se le llamó el Core UCU y sus dimensiones se describen al cierre de este apartado.

Aprendizaje basado en competencias. La UCU entiende que los enfoques basados en competencias constituyen una herramienta de sostén del proceso de transformación; expresan la manera personal de movilizar e integrar valores, actitudes, emociones, conocimientos y destrezas para responder competentemente a múltiples desafíos de orden individual y colectivo.

En las últimas décadas y, con mayor énfasis, en los últimos años, es común que la sociedad reclame al sector de formación terciaria una mayor sintonía con sus necesidades. Existe cierta caricaturización de la universidad como fábrica de títulos, en la que los estudiantes aprenden cuando se insertan en el mundo del trabajo. Si bien ha sucedido en todos los ámbitos, en particular en el ámbito empresarial la demanda es aún mayor. Esta situación supone a las empresas una inversión en formación específica para los nuevos graduados universitarios contratados, además del aprendizaje del lenguaje y la propia práctica profesional. Una alternativa a esta situación es el Aprendizaje Basado en Competencias (ABC) por cuanto tiene en cuenta las competencias necesarias, no solo ajustadas a la vida profesional, sino también como ciudadano más allá del trabajo.

Por tanto, el ABC es una opción innovadora que busca reconciliar la formación, a las necesidades de la sociedad. Es innovadora porque no se queda en los conocimientos en sí mismos, rápidamente obsoletos, sino que apela al desarrollo de

determinadas competencias, más efectivas y que se mantienen de acuerdo con las necesidades a lo largo del tiempo. Esto se debe a que las competencias son una combinación, y esto es fundamental, tanto de conocimientos, como de actitudes, valores y habilidades (socioemocionales y cognitivas) puestas en práctica en contextos complejos.

Tal vez los orígenes de la formación basada en competencias, ha generado ciertas confusiones conceptuales, algunas de las cuales aún hoy están vigentes. Pero ha de quedar claro que las competencias no sustituyen a los conocimientos, sino que los trascienden, formando profesionales y ciudadanos íntegros. Hablar de competencias no significa quedarse constreñido al ámbito de la educación formal. Las competencias se adquieren, desarrollan y mejoran a lo largo de toda la vida.

Sin duda que trabajar por competencias actualmente es un gran desafío: implica un cambio de paradigma muy fuerte donde el énfasis está puesto en los aprendizajes y no, como tradicionalmente, en la enseñanza. Pero, además, su característica esencial es que combina, integra, varios aspectos, lo que dificulta su evaluación.

Otra particularidad sobresaliente del ABC es su flexibilidad, ya que permite atender los diferentes estilos de aprendizaje de las personas. Es falsa la creencia que todos aprenden de igual forma: se puede construir el conocimiento recorriendo distintos caminos. No hay una única metodología para la adquisición de una competencia, sino que el profesorado y el estudiantado han de ir construyéndolo colaborativamente. En tal sentido, trabajar por competencias permite orientar el proceso de aprendizaje propuesto al estudiante, alineándolo con la evaluación pertinente.

Por último, es importante destacar que otro de los atributos positivos del ABC es que

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

admite una formación integral del estudiante. Dicho de otra manera, cada carrera puede definir su perfil de egreso donde se plasme cuáles son las competencias necesarias para alcanzarlo incorporando no solo conocimientos, sino también valores, actitudes y habilidades, relevantes en el desempeño profesional y cívico.

Conceptualmente, hay diferentes enfoques de lo que se entiende por competencia. Actualmente coexisten tres enfoques diferentes: conductista, funcionalista y constructivista. Naturalmente, cada enfoque tiene su propia definición y matices en cada uno de ellos. Desde un enfoque constructivista, propio del ámbito educativo, la propuesta de definición de competencia con la que trabajar es:

El desempeño efectivo en contextos auténticos y diversos a partir de la integración de conocimientos, valores y actitudes y el desarrollo de habilidades cognitivas, socioemocionales y corporales. Debe ser constatada por otros, por medio de demostraciones o resultados de aprendizaje factibles de ser evaluados.

El diseño basado en competencias que sustenta los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el marco de la transformación la UCU:

- a) Utiliza herramientas metodológicas que se encuadran en la misión y visión de la UCU para responder a situaciones de aprendizaje íntimamente vinculadas al desempeño profesional.
- b) Integra las competencias en el perfil del graduado de cada programa académico, como una combinación de las competencias generales de la UCU y las competencias específicas propias de la titulación.
- c) Se refleja en la aplicación de conocimientos a contextos específicos como también en la capacidad de

movilizar e integrar valores, actitudes, emociones y habilidades, en situaciones reales.

- d) Excede a un programa académico o profesión porque debe permear las maneras de ser y de vivir como persona y ciudadano.
- e) Diseña la evaluación continua como parte del proceso de aprendizaje, sin descuidar la acreditación del desarrollo de las competencias.

En la Figura 2 se representa la vinculación entre el perfil del graduado y el diseño de las actividades formativas a través de los cuales se construye, aunque no exclusivamente.

Figura 2: Vinculación entre el perfil del graduado y el diseño de actividades formativas



La evaluación continua. Asumir como profesores la responsabilidad de coadyuvar al desarrollo de competencias en los estudiantes significa, en cuanto a la planificación, un diseño de atrás para adelante respondiendo a la pregunta: ¿qué tiene que saber hacer el estudiante al finalizar el curso? Una vez respondida, se podrán formular los resultados

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

del aprendizaje. El siguiente paso es establecer cuáles son los marcos conceptuales que necesitará el estudiante y cuáles las actividades que desarrollará para ponerlos en acción, resolviendo situaciones lo más auténticas posible (Hernán et al., 2014)

La evaluación en un curso diseñado para el desarrollo de competencias necesariamente tendrá que ser continua, porque está vinculada enfáticamente a los aprendizajes y no es una evaluación orientada exclusivamente al control y la acreditación. El sistema de evaluación de un curso condiciona el proceso de aprendizaje del estudiante, como lo muestra un número copioso de estudios empíricos. Actualmente se pueden consultar investigaciones que miden el efecto positivo de la evaluación formativa sobre el rendimiento académico. También hay disponibles metaanálisis con resultado dispar: unos muestran el efecto positivo, en tanto otros dicen que no es algo que se pueda afirmar sin cortapisas. En ningún caso tiene efectos negativos.

La evaluación continua, cuando bien hecha, permite al estudiante tener información oportuna y de calidad sobre sus aprendizajes. En estas condiciones, el profesor tiene que haber diseñado e implementado un sistema de evaluación que aumente la probabilidad de que la certificación final sea coherente con los aprendizajes obtenidos.

El examen, que se ha utilizado como instancia privilegiada para la certificación, generalmente no se propone con un sentido formativo. En ocasiones, se aplica en los casos en que es dudoso que el estudiante haya alcanzado los aprendizajes suficientes. Se considera que, en un diseño basado en competencias, es más adecuado que se generen buenas, suficientes y oportunas instancias evaluativas que permitan al profesor durante el curso recoger evidencia

asaz significativa, para tomar una decisión en cuanto a la calificación final (Coll-Serrano et al., 2018).

Transversalidad. La transversalidad se definió como la posibilidad de que el estudiante pueda transitar por diferentes áreas de conocimiento, forjando y aplicando una mirada integradora capaz de construir un punto de vista propio que otorgue sentido a la confluencia de conocimientos (y metodologías) provenientes

de múltiples campos disciplinares, sin desatender las implicaciones epistemológicas de esta integración.

Desde este punto de vista, y en términos más concretos, se entiende por transversalidad que los estudiantes puedan transitar entre cursos de distintas carreras, libremente. Esto implica que:

- a) Todos los cursos, salvo excepciones debidamente justificadas, están abiertos a estudiantes de otras carreras.
- b) Todas las carreras asumen que es enriquecedor para sus estudiantes hacer sus cursos electivos en otras carreras.
- c) Todos los docentes están dispuestos a tener estudiantes, no solo de su área disciplinar, sino también de otras áreas disciplinares.
- d) Algunos cursos se ofrecen en conjunto entre dos o más carreras.
- e) Cuando existen varias versiones de un mismo curso, para el estudiante es indistinto dónde curse.

Los minors

Se definen como un conjunto de actividades formativas electivas, organizados en un sistema coherente de saberes y haceres que la Universidad define como relevantes para la profundización del conocimiento en carreras de grado y con el objetivo de orientar la formación desde una perspectiva que

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

combina diversas disciplinas y enfoques, que pueden ser sustantivos o metodológicos. En particular, surgen a propuesta de las carreras que buscan fortalecer la formación en perfiles específicos del ejercicio de la profesión.

Se integran con actividades formativas obligatorias que son ofrecidas por los programas académicos, con tres posibles diseños:

- a) *Minors* inter-disciplinares, que potencian áreas de interés para la UCU y que implican, en general, un espectro amplio de actividades formativas de varias unidades de la Universidad.
- b) *Minors* disciplinares, asociados a áreas disciplinares específicas y que pueden

contribuir a fortalecer la formación y la inserción laboral para estudiantes de distintas carreras de la UCU.

- c) *Minors* carreras, asociados a perfiles específicos del ejercicio de la profesión, que expresan puntos de contacto entre los planes de estudio de distintas carreras pero que no necesariamente involucran una gran cantidad de actividades formativas.

Cada *minor* tiene un responsable que lo gestiona y promueve, y acompaña su desarrollo e implementación. Es su responsabilidad velar por la vigencia, actualidad, continuidad, expansión y consolidación del *minor* como oportunidad formativa de calidad en la Universidad. En la tabla siguiente, se presenta un ejemplo.

Tabla 1: Ejemplo de minor

<i>Minor</i>	Carrera en que se ofrecen las actividades formativas	Actividades formativas	Resumen del <i>minor</i>	Énfasis	Tipología
Data Science, Big Data y desafíos digitales [72 créditos disponibles]	Licenciatura en Sociología/Licenciatura en Ciencia Política	Teoría, Concepto y Método de investigación (4C) – Compartido con Economía Diseños cuantitativos de investigación (4C) Programación para el análisis de datos (6C) – Compartido con Economía Análisis cuantitativo (6C)	Propone el desarrollo de competencias que aprovechan los instrumentos de <i>Data Science</i> y <i>Big Data</i> para optimizar el uso de datos para el análisis de la realidad y el diseño de soluciones innovadoras en distintos campos de la actuación profesional.	Metodológico	Profesional

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

<i>Minor</i>	Carrera en que se ofrecen las actividades formativas	Actividades formativas	Resumen del <i>minor</i>	Énfasis	Tipología
	Ingeniería en Informática	Programación I (12C) – Compartido con otras Ingenierías (Alimentos, Audiovisual, Electrónica, Industrial, Sistemas de potencia, Telecomunicaciones) Programación II (12C) Big Data (4C) y Machine Learning (8C)			
	Licenciatura en Economía	Estadística I (6C) – Compartido con Sociología y Ciencia Política Estadística II (6C) – Compartido con Sociología y Ciencia Política Econometría I (6 C) Econometría II (6C) Econometría III (6 C) Econometría IV (6 C)			
	Licenciatura en Comunicación	Laboratorio de contenidos digitales (6C) Marketing digital (4C) Análisis de plataformas digitales (12C) Laboratorio de Analítica de datos (18C)			
	Abogacía	Derechos Digitales (4C)			
	Licenciatura en Dirección de empresas	Programación (4C) Analítica de datos (6C) – Compartido con Contador Público			

Internacionalización. Para garantizar la oportunidad de participar en el programa de intercambio internacional, todos los planes de

estudio deben disponer de un semestre, preferentemente en el 3er año de la carrera, liberado completamente de actividades

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

formativas obligatorias, para facilitar la movilidad internacional. Para asegurar la meta de internacionalización, los programas pueden ofrecer además formación obligatoria en inglés, formación en otros idiomas, formación con componentes compartidos con universidades del exterior.

Complementariamente, se define el nivel de exigencia de inglés, niveles A2 a B2 en los planes de estudio de grado, que se determina según el perfil de ingreso de cada programa académico y la necesidad de dominio del idioma en todas sus competencias.³⁷ A su vez, en todos los programas de grado se exige el nivel B2 en la competencia de comprensión lectora de inglés académico.

Para cumplir con el requisito de exigencia de inglés para cada programa académico, los estudiantes cuentan con el apoyo del Centro de Idiomas de la UCU a través de actividades formativas totalmente virtuales o presenciales regulares o concentradas. Para alcanzar el B2 en comprensión lectora la UCU ofrece formación por área disciplinar en los que el resultado de aprendizaje es la comprensión lectora en inglés académico.

La dimensión internacional es parte esencial de la propuesta universitaria. La cooperación académica en sus múltiples formas, las experiencias compartidas sobre la base de una filosofía educativa común, la participación en proyectos conjuntos, las redes de investigación y el intercambio de docentes y de estudiantes constituyen las formas privilegiadas del relacionamiento internacional.

Para ello, la universidad se inserta en una amplia red de cooperación con instituciones de educación superior en todo el mundo, destacándose los vínculos con la Asociación de Universidades Jesuitas de América Latina (AUSJAL), el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) compuesta por más de cuarenta universidades de Europa y América Latina, y la Federación Internacional de Universidades Católicas (FIUC), entre muchas otras.

A su vez, dando respuesta a las cambiantes modalidades de la cooperación, se inserta en nuevos programas como Erasmus+ de la Unión Europea con la participación en distintos proyectos recientemente aprobados bajo el liderazgo de Instituciones de Educación Europeas (Acciones 1 y 2).

El Core UCU. El Core UCU es un conjunto de cursos que buscan promover una cultura humanista, creativa, innovadora y crítica. Cada estudiante de cualquier carrera de grado de la Universidad debe cursar al menos tres cursos del Core antes de recibirse. Para su diseño, se establecieron tres áreas temáticas comunes: Antropología y Filosofía, Ética y Ciudadanía y Sociedad y Religión.

A su vez se definieron dos competencias comunes: Pensamiento Crítico y Sentido Humanista. Los docentes de cada área definieron una serie de ejes temáticos que sirvieran de guía para el diseño de los nuevos cursos, tal y como puede verse en la siguiente tabla.

³⁷ Según los niveles del Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER) de dominio de inglés en todas sus competencias.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Tabla 2: Ejes temáticos según las áreas del Core UCU

Antropología y filosofía	Ética y ciudadanía	Sociedad y religión
Identidad	Globalización	Diversidad y pluralismo
Trabajo	Pobreza	Creer y no creer
Dolor	Animales	Sectas y nuevos movimientos
Felicidad	Bioética- DDHH	Espiritualidad y salud
Tecnología	Libertad de expresión	Religión, sociedad y política
Corporalidad	Dinero	Mitos, Ritos y Símbolos
Ocio y juego	Intimidación	Cristianismo-Judaísmo-Islam
Belleza	Justicia	Naturaleza-ecología-religión
Muerte	Espacio Público	

Una vez definidos los ejes, los docentes trabajaron en el diseño por competencias de cada curso y distintas modalidades de evaluación continua. Finalmente, la

propuesta de cursos CORE para el primer semestre de 2021 y para cada una de las tres áreas, se presenta en la tabla siguiente.

Tabla 3: Cursos para cada área del Core UCU

Antropología y filosofía	Ética y ciudadanía	Sociedad y religión
Verdad en tiempos de posverdad	Ética para ciudadanos globales	Diversidad religiosa en el siglo XXI
Trabajo y realización personal	Desafíos de la pobreza	Inteligencia artificial y el más allá
Dolor, belleza y muerte	Animales y ética	Religiones del mundo
Pensar la Felicidad	Injusticias, derechos, utopías	Espiritualidad, salud y enfermedad
Tecnología y condición humana	Bioética y Derechos Humanos	Huellas espirituales en la vida diaria
Habitar el cuerpo	Esclavitud siglo XXI	Estereotipos femeninos religiosos
Tiempo, juego y vida	Organizaciones e impacto social	Ateos gracias a Dios
Narrar lo que somos	Economía y persona	Claves del mundo musulmán
Vida en busca de sentido	Libertad de expresión conectada	Naturaleza, ecología y religión

Apoyos para la implementación

Es de destacar que una transformación de esta envergadura, implicaba que se desarrollaran apoyos específicos. Uno de ellos, básico, para los diseños fue el papel que jugó la Unidad de

diseño y desarrollo curricular, una unidad cuyo principal objetivo fue apoyar a los docentes en la elaboración de los nuevos planes educativos, asesorar técnicamente y garantizar su calidad.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

También fue determinante y seguirá siendo en los próximos años, la formación de los docentes que tienen que desarrollar nuevas competencias para la planificación, la evaluación de los aprendizajes y la introducción de metodologías activas que permitieran una implementación exitosa de los diseños basados en competencias.

Cabe hacer referencia, por último, a una nueva estructura: la Dirección de gestión de grado. Esta estructura permitió dar unidad y apoyo administrativo coherente a través del trabajo de colaboración con los directores de los programas, la elaboración de los nuevos presupuestos y la coordinación con aspectos logísticos de la implementación.

El Centro Ludus de innovación en docencia universitaria. El Centro Ludus es un proyecto fundamental para la universidad, que se enmarca en el objetivo de “Profesionalización de la docencia y resultados de enseñanza y aprendizaje” del Plan Estratégico UCU 2019-2024. Tiene como objetivo la mejora de la docencia universitaria para generar un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes. Para ello realiza diversas estrategias que apuntan al desarrollo de competencias docentes en la comunidad de profesores (Campo, 2016).

Ludus training. Un componente esencial de Ludus es el desarrollo de las competencias para la docencia universitaria. Para ello se concretaron diversas estrategias.

1. Formación y capacitación. Instancias de formación y perfeccionamiento (cursos cortos y talleres, tanto en formato presencial como online), con énfasis en el desarrollo de las macro-competencias docentes.
 - Cursos competencias básicas docentes. En el marco de la transformación curricular, se apuntó a que todos los docentes desarrollen

tres competencias básicas (planificación por competencias, enseñanza activa y evaluación de competencias) mediante cursos virtuales.

- Cursos metodológicos. Para profundizar en la enseñanza por competencias, se desarrollaron cursos de profundización en metodologías activas (como Aprendizaje basado en Proyectos, Aprendizaje servicio). También promovieron el desarrollo de asignaturas en inglés, capacitando a los docentes que aspiran a dar sus cursos en ese idioma.
 - Workshops y webinars. Promovieron la incorporación de recursos para la enseñanza activa y divulgaron experiencias inspiradoras, a través de propuestas de formación de corta duración.
 - Conversatorios. Apoyaron a los docentes en el dominio de las plataformas de enseñanza a distancia y enseñanza virtual.
2. Inducción a nuevos profesores. Para facilitar la rápida inserción de los nuevos docentes, diseñaron un proceso de acompañamiento que se inicia con una reunión de inmersión en el ethos universitario, y un seguimiento durante sus primeros meses de docencia.
 3. Centro virtual de recursos. Durante la pandemia lanzaron una webasignatura con herramientas, videos y tutoriales, para acompañar la docencia a distancia. Esta experiencia, ha motivado para desarrollar un repositorio que facilite el acceso a diversos recursos para la docencia. Están trabajando en la curaduría de diversos dispositivos y materiales, para ponerlos a disposición en la nueva web de profesores. Está

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

previsto lanzar este Centro virtual de recursos a fin de 2021.

4. Semillero. Apuntan a generar un espacio de formación para estudiantes avanzados y graduados recientes, que se perfilan para iniciarse como colaboradores docentes. Para ellos concretaron una asignatura electiva para estudiantes de grado (Formación en docencia universitaria), que cuenta con instancias de formación semipresencial y prácticas como colaborador en asignaturas de primer y segundo año.
5. Podcast de enseñanza universitaria. Para contribuir a la reflexión sobre la docencia universitaria, desarrollaron el ciclo de podcasts *Nunca lo dimos*, donde profesores de diversas carreras intercambian sus experiencias y aprendizajes en diversas dimensiones de la enseñanza universitaria.

Ludus emntoring. Propuestas de acompañamiento para el desarrollo de la carrera docente y la implementación de procesos de mejora.

1. Mentorías y observación de clases. Acompañamiento a los docentes, mediante tutorías, conversatorios y observaciones de clase, para el desarrollo de sus planes de mejora.
2. Facilitadores de inclusión. También se prevé desarrollar estrategias para el acompañamiento a los docentes con situaciones de inclusión educativa

Ludus innova. Se propusieron generar un ecosistema de innovación docente, generando las dinámicas de mejora de la calidad en la docencia a través de las sinergias entre los diferentes perfiles de profesores. Con la convicción de que en cada carrera están las capacidades para apoyar al conjunto del profesorado, estimulan la colaboración entre los profesores para construir una comunidad de aprendizaje.

El *Cowork* de profesores es una plataforma fundamental para concretar esta estrategia. Para 2022 se diseñaron propuestas que apuntan a la innovación oportuna en la enseñanza universitaria. Algunos de los proyectos:

1. Círculos de innovación. Identificación de buenas prácticas de enseñanza y de evaluación en el aula universitaria, y su discusión mediante estrategias diversas (desayunos de co-working, muestras, cajas de herramientas). Para ello se está acondicionando un rincón del Cowork de Profesores, con dos pequeñas tribunas.
2. Festival de buenas prácticas docentes. Encuentro anual para compartir experiencias destacadas, en formato similar a TEDx.
3. Teach Lab. Usina de diseño de tecnologías para apoyar la docencia, un espacio de experimentación y simulación de dispositivos físicos y digitales.

Data ludus. Otra de las dimensiones previstas para 2022 es la realización de investigación aplicada para orientar la oferta formativa y la gestión curricular. Apuntan al monitoreo global de datos existentes en la UCU, para la producción de conocimiento sobre las prácticas docentes y el desarrollo de analíticas de aprendizaje.

1. Analíticas de aprendizaje. En la universidad se produce abundante información, que está frecuentemente subutilizada. Los procesos sistemáticos de evaluación, tanto de los estudiantes como de los docentes, arrojan datos muy valiosos que permitirían analizar los aprendizajes y las condiciones que lo facilitan. Para 2022 se aspira a desarrollar un espacio de sistematización y análisis de estos datos.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

2. Aulas inspiradoras. Observación y sistematización de buenas prácticas docentes. Producción de conocimiento a partir de las prácticas más valoradas por los estudiantes.

3.

La Unidad de diseño y desarrollo curricular. La Unidad de Diseño y Desarrollo Curricular tiene por objetivo apoyar a los directores de programas académicos en el proceso de transformación curricular y en los desafíos que de este surjan. Se trata de una unidad que está repensando continuamente la estructura curricular de la Universidad con una perspectiva sistémica, caracterizada por la interdisciplinariedad y la internacionalización.

La Dirección de Gestión de Grado. Se decidió que el personal administrativo de las facultades no sólo trabajara en el mismo espacio físico, sino que se organizara en una única Dirección de Gestión de Grado. La nueva unidad es la que lleva adelante todos los servicios de apoyo que hoy ofrecen las secretarías de las facultades: apoyo a los decanos, gestión presupuestal, acreditaciones, organización de salones, horarios, presentación y ajuste de planes de estudio, etc.

Resultados de la aplicación

Es prematuro expresar resultados de la implementación de la transformación curricular 2021. Recién ha finalizado el primer semestre de implementación y en un contexto de pandemia que hace que la evaluación esté, casi con seguridad, contaminada. Si es posible establecer que todos los diseños de las nuevas carreras

cumplieron en términos generales con las orientaciones generales, respetando el aprendizaje basado en competencias, la transversalidad, la internacionalización y la incorporación del Core UCU.

La formación de los docentes para el desarrollo de las nuevas competencias se está llevando a cabo con creciente éxito, la Unidad de Diseño y Desarrollo Curricular ha recorrido un camino de aprendizaje intenso y fructífero que permitirá orientar los ajustes que seguramente habrá que ir realizando en los próximos años, conforme se vayan implementando las nuevas acciones informativas antes diseñadas y la Dirección de Gestión de Grado se está consolidando como la amalgama administrativa del proceso.

Todos estos procesos que fluyen y responden a un nuevo modelo de universidad, son parte de la construcción de una nueva cultura organizacional entendida como un patrón de supuestas básicas aprendidos a partir de experiencias exitosas y guiados por un fuerte liderazgo que conduce a una visión compartida expresada como:

Seremos un *ethos* atractivo y desafiante, que invite y comprometa a estudiantes jóvenes y adultos, profesores y graduados, a vivir una experiencia humana y académica, caracterizada por el perfil innovador, la excelencia en el aprendizaje interdisciplinar y transversal, la creación, discusión y difusión de conocimiento, la agilidad institucional y el compromiso personal, comunitario y global (Universidad Católica del Uruguay, 2019).

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Campo, L. (2016). Evaluación de las competencias docentes en el ámbito universitario: un sistema de 360o. Aplicación en dos universidades chilenas. [Tesis doctoral, Universidad de Deusto] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=129872>
- Coll-Serrano, V., Pardo-García, C., & Pérez, P. J. (2018). Teaching-learning methods and their effect on professional development and the development of graduates' competencies. *Cultura y Educación*, 30(3), 556–583. <https://doi.org/10.1080/11356405.2018.1494773>
- Hernán, E. J. B., & López-Pastor, V. (2017). Evaluación orientada al aprendizaje en educación superior: últimas tendencias. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 582-587.
- Universidad Católica del Uruguay. (2016). Discurso del Rector de la Universidad Católica del Uruguay. https://ucu.edu.uy/sites/default/files/pdf/2020/discurso_con_motivo_del_comienzo_del_segundo_periodo_de_rectorado_-_fernandez_techera_-_noviembre_2020.pdf
- Universidad Católica del Uruguay. (2019). Visión de la Universidad Católica del Uruguay 2019-2024. https://ucu.edu.uy/es/quienes_somos
- Villa, A. (2013). La evaluación de competencias: evaluación del proceso y resultados. In J. P. Royo & A. I. A. Pinilla (Eds.), *Acciones de innovación y mejora de los procesos de aprendizaje* (pp. 29–43). Universidad de Zaragoza.
- Villa, A., Poblete, M., Campo, L. y Arranz, S. (2013). Cuaderno de competencias. Materiales para la formación. Universidad de Deusto.
- Villa, A., y Sarasola, M. (2009). Estándares para la evaluación del aprovechamiento de las actividades de formación del personal de la administración pública. IVAP – Gobierno Vasco

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

El desafío de integrar las prácticas del mundo laboral en carreras del área de salud y de abogacía. Aplicación de simuladores digitales Legis y Biodigital como recurso educativo de vanguardia para la transferencia de conocimientos al campo laboral.

The challenge of integrating the practices of the world of work in careers in the area of health and law. Application of Legis and Biodigital digital simulators as a cutting-edge educational resource for the transfer of knowledge to the labor field.

Melania Ottaviano³⁸  y Débora Brocca³⁹ 

Resumen— Las modalidades educativas virtuales resultan flexibles no solo porque pueden adaptarse a las situaciones, las posibilidades y los ritmos de los estudiantes, sino también porque habilitan el trazado de trayectorias formativas individuales vinculadas con los estilos y las características particulares de aprendizaje. Es que la incorporación de nuevas tecnologías de comunicación favorece el viraje de un modelo formativo centrado en la educación a otro enfocado en el aprendizaje, que atiende, a lo largo de toda la vida y en todos los ámbitos, a la diversidad de necesidades y competencias. Desde este enfoque, garantizan a jóvenes y adultos el acceso a oportunidades educativas diversas, flexibles y de calidad. La pandemia producto del COVID-19, provocó una crisis sin precedentes en el mundo que obligó a realizar importantes cambios en casi todos los aspectos de la vida social, propiciando la exploración de distintas estrategias y experiencias de educación a distancia. De esta manera la Universidad Siglo 21 propició la puesta en marcha de alternativas virtuales e innovadoras que apunta a producir “dispositivos y

³⁸ Universidad Siglo 21, Argentina

³⁹ Universidad Siglo 21, Argentina

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

mecanismos que generan trayectorias flexibles, adaptadas e integradas” en la formación de futuros profesionales.

Palabras Clave— Innovación educativa; Educación mediada por tecnología, Grado en derecho; Grado en salud

Abstract— Virtual educational modalities are flexible not only because they can be adapted to the situations, possibilities and rhythms of the students, but also because they enable the tracing of individual training trajectories linked to particular learning styles and characteristics. It is that the incorporation of new communication technologies favors the shift from a training model focused on education to another focused on learning, which attends, throughout life and in all areas, to the diversity of needs and skills. From this approach, they guarantee youth and adults access to diverse, flexible and quality educational opportunities. The pandemic product of COVID-19, caused an unprecedented crisis in the world that forced major changes in almost all aspects of social life, promoting the exploration of different strategies and experiences of distance education. In this way, the Universidad Siglo 21 promoted the implementation of virtual and innovative alternatives that aims to produce "devices and mechanisms that generate flexible, adapted and integrated trajectories" in the training of future professionals.

Keywords— Educational innovation, Technology mediated education, Law career, Health career

Contexto y situación

En este marco, tuvieron especial protagonismo las propuestas educativas basadas en el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información que, al mediatizar la relación pedagógica, hicieron posible sostener los vínculos entre personas e instituciones geográficamente distantes para propiciar los aprendizajes significativos y hacer sustentables las trayectorias de los estudiantes en condiciones de confinamiento.

La integración de las estrategias de aprendizaje remoto se vio plasmado en una diversidad de alternativas a lo largo de las últimas décadas. Sin embargo, fueron las condiciones que impuso esta particular coyuntura las que hicieron evidente la necesidad de promover, visibilizar y desarrollar estas propuestas para que formen parte, de manera contundente y definitiva, del ecosistema educativo. Es que, tal como

subraya la Resolución 346/18 del Consejo Federal de Educación, la educación a distancia mediada por las nuevas tecnologías de información y comunicación, ya sea en modalidades mixtas —en las que se combinan con alternativas presenciales— o en formatos enteramente virtuales, constituye una “opción pedagógica con las mismas potencialidades que la educación presencial”, “aplicable a distintos niveles y modalidades del sistema educativo nacional y regida por los fines, principios, derechos y garantías establecidos por la Ley N° 26206 y que coadyuva al logro de los objetivos de la política educativa”.

Esto resulta particularmente importante en el caso de las personas jóvenes y adultas a quienes están dirigidas las propuestas de educación universitaria. Es que, en su mayoría, los destinatarios de estos trayectos educativos recorren etapas de la vida en las que la formación suele combinarse con

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

actividades y responsabilidades diversas, tanto laborales como domésticas. Por este motivo, en muchos casos, la asistencia a clases presenciales puede presentar dificultades.

Albert Sangrà, director académico de la Cátedra UNESCO en Educación y Tecnología para el Cambio Social, define al *e-learning* como “una modalidad de enseñanza y aprendizaje que puede representar todo o una parte del modelo educativo en que se aplica, que explota los medios y dispositivos electrónicos, para facilitar el acceso a la evolución y la mejora de la calidad de la educación, y la formación” (Sangrà, 2015, p. 6), destacando a “la sociedad de la información y el conocimiento como nuevo marco laboral”. (Sangrà, 2015, p. 6))

Gros Salvat (2018) describe la evolución del *e-learning* desde el punto de vista pedagógico y tecnológico y muestra cómo los espacios formativos se han diversificado más allá del aula virtual. “El *e-learning* está incorporando diseños pedagógicos más abiertos donde diferentes personas pueden compartir contenidos, actividades y experiencias en situaciones formales e informales”. (Gros Salvat 2018, p. 69)

La universidad es, sin duda, el lugar donde se forman a profesionales para el mundo laboral. En el último tiempo se dieron debates sobre la poca preparación práctica que tienen los egresados para abordar o asumir los roles. Es muy poca o nula la conexión con el ecosistema social, cultural, laboral y la vida universitaria. La demanda que el mundo laboral hace al mundo universitario es cada vez más necesaria teniendo en cuenta los cambios vertiginosos que se están dando en el mundo, donde habilidades como la flexibilidad, la capacidad de aprender a lo largo de la vida y el pensamiento crítico son clave.

Por ello, el siguiente artículo tiene como objetivo, por un lado, visibilizar una innovación en dos campos disciplinares y, por otro, compartir la experiencia de inclusión de dos tecnologías digitales en carreras centrales para el futuro como lo son: Abogacía, Licenciatura en Nutrición y Licenciatura en Kinesiología. Carreras en las que urge generar una conexión con las prácticas profesionales frente al avance de los procesos de digitalización de varias acciones específicas de estas. Por esta razón, la educación mediada por tecnología —clave en la Universidad Siglo 21— hace posible un modelo en el que las prácticas profesionales puedan desarrollarse en el proceso de formación de los cursantes.

La Universidad Siglo 21 lleva en su “ADN” la transformación e innovación en todos sus campos disciplinares. Esto es: formar líderes con las competencias necesarias que el mundo hoy demanda para que puedan impactar a nivel global. La educación mediada por tecnología y la generación de ecosistemas de bienestar son clave para el desarrollo y la formación de los estudiantes, considerando que en las últimas décadas el mundo del trabajo ha experimentado importantes cambios vinculados, en gran medida, con los desarrollos tecnológicos. En este contexto, la incorporación constante de nuevas habilidades, capacidades y competencias resulta un requisito indispensable para la empleabilidad y, por lo tanto, las instancias de formación que favorecen los aprendizajes a lo largo de la vida tienden a promover la inscripción de una porción creciente de la población en el mercado laboral.

Así, la virtualización, total o combinada, de los trayectos de educación permanente, formación profesional contribuye a garantizar el acceso a estas instancias que forjan las capacidades y las competencias requeridas tanto para los oficios más

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

tradicionales como para los empleos del futuro.

En este sentido, y en la medida en que mejoran las condiciones de empleabilidad, los procesos de virtualización de los trayectos formativos, contribuyen a generar nuevas y mejores oportunidades laborales al tiempo que fomentan la inclusión de jóvenes y adultos. De esta manera, promueven el desarrollo profesional, personal y social de las personas, atendiendo a su diversidad.

Todas las cuestiones vinculadas con el uso de ambos recursos, el simulador Legis y Biodigital, incluyen un profundo entendimiento y comprensión del marco pedagógico de la virtualidad contemplando la necesidad del alumno de establecer vínculos para lograr conocimiento y aprendizaje.

Objetivos de ambas innovaciones

En vista de las demandas del mundo profesional, el desarrollo de tecnologías innovadoras que permiten dar un salto más allá de lo trabajado en educación de forma tradicional y la fuerte convicción de la universidad de poner la tecnología al servicio de la educación, las innovaciones presentadas marcaban como objetivo principal el desarrollo de competencias conceptuales, actitudinal y procedimentales propias del desarrollo profesional a través de simuladores virtuales.

Así es el caso del simulador Legis (innovador simulador jurídico) que permite la utilización de recursos en la descripción de caso (hechos). Plataforma digital utilizada por la justicia de la provincia de Córdoba en la actualidad.

Legis es clave para aprender a ejercer las actividades de los procuradores. Un simulador para la carrera de Abogacía.

En tanto Biodigital es una plataforma digital 3D interactiva que permite explorar y visualizar el cuerpo humano en tres dimensiones. Se busca que los estudiantes puedan conocer y reconocer la anatomía humana de manera mucho más precisa y real.

Descripción de las experiencias de Innovación

La tecnología de simulación ha venido para quedarse, ya que aporta un escenario real del mundo, una plataforma para que los estudiantes puedan ensayar su rol y construir su futuro profesional. La simulación está considerada como una de las diez tecnologías que más escalabilidad tendrá en los próximos años. Cobra mucho sentido en escenarios híbridos.

En la carrera de Abogacía se comenzó a implementar el simulador digital Legis, una herramienta pensada para optimizar el estudio jurídico y que fue diseñada por una empresa de origen cordobés. Esta plataforma digital no solo cuenta con los recursos que permiten la gestión de causas en el que su estructura se asemeja al que se puede visualizar en el SAC (Sistema de Administración de Causas) sino que también brinda competencias digitales al alumno, tan indispensable para los trabajos del futuro. Legis se ha desarrollado con tecnología de última generación con interfaces sólidas y amigables, comprendiendo todas las actividades de los procuradores.

Por ello se han desarrollado contenidos en el simulador para las siguientes materias como: Derecho Ambiental, Derecho Penal, Derecho Procesal I y II, Derecho Administrativo, Derechos Reales y Contratos. Es decir, que los alumnos aprenden en su formación una herramienta que utilizarán en el ámbito profesional. Para que la integración del recurso sea productiva se capacitó a todos los docentes de la carrera

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

en su uso. De esta manera, pueden potenciar sus clases al mismo momento de planificarlas. Por otro lado, se adaptó fácilmente a la plataforma virtual que la Universidad Siglo 21 utiliza para sus clases mediadas por tecnología.

El mundo de la medicina se está revolucionando, los cambios tecnológicos en este campo disciplinar son vertiginosos. Por ello desde la Universidad Siglo 21 —una universidad destacada como líder en innovación educativa— decidió integrar en las carreras del área de salud, la plataforma Biodigital.

Se trata de un simulador científicamente preciso y no existe otro recurso parecido. Tanto la anatomía masculina como femenina como en sus detalles básicos profesionales, cada sistema está completamente segmentado, etiquetado y diseccionado para una fácil configuración que satisfaga cualquier necesidad educativa que los docentes y alumnos pudieran tener. Algunas de las materias en las que impacta esta innovación son: Anatomía, Histología y Fisiología, Fisiología Humana, Biofísica, Radiología, Kinefilaxia, Kinefisiátricas Deportiva - Psicomotricidad y neurodesarrollo y Técnicas fisio-kinésicas.

Para su implementación se capacitó a todos los docentes de ambas carreras con el objetivo de, en un primer momento, conocer el funcionamiento del recurso y, luego, poder diseñar modelos que integrarán en sus clases considerando diferentes didácticas tales como el aula invertida, los aprendizajes basados en proyectos, estudios de casos, y así lograr una coherencia pedagógica al momento de planificar.

En esa línea se ha creado un repositorio de actividades diseñadas con la aplicación Biodigital por los docentes (más de doscientas) para que puedan ser utilizadas por todo el personal en la medida de sus necesidades.

Cabe destacar que ambos recursos, Legis y Biodigital se utilizan tanto en clases presenciales, como en clases mediadas por tecnologías.

Aprendizajes Inmersivos

Tal como venimos exponiendo, las tecnologías pensadas y planificadas al servicio de la formación profesional se constituyen en herramientas poderosas a través de las cuales se propicia el desarrollo de aprendizajes significativos, poniendo verdaderamente al estudiante en el centro de los procesos de enseñar y aprender. Esto constituye una vía importante de motivación para quienes se encuentran formándose profesionalmente.

Durante el confinamiento, producto de la pandemia producida por el COVID-19, las universidades en general avanzaron sobre propuestas educativas virtuales. La Universidad Siglo 21 en particular dio un paso más al utilizar las potencialidades de la realidad aumentada, esto fue muy significativo en los casos que se presentan ya que permiten una formación más cercana al mundo profesional.

La realidad virtual es un tipo de herramienta digital que brinda a los usuarios un sentido de inmersión colocándolos en situación de actores activos con toma de decisiones muy potentes. Existen diversos niveles de realidad virtual, siguiendo los aportes de Torres y Rodríguez (2019) podemos identificar tres tipos de niveles de inmersión: baja inmersión, semi inmersiva y alta inmersión. “Con baja inmersión, el entorno virtual en tercera dimensión se despliega en un monitor de computadora, los usuarios interactúan con el entorno virtual a través de mecanismos como teclado, ratón o *joystick*. En la semi inmersiva, una gran pantalla despliega el entorno virtual, permitiendo al usuario visualizar escenas en

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

tercera dimensión al portar un par de lentes 3D (teatros 3D y televisión 3D). La altamente inmersiva capta la atención del usuario al ser extremadamente sonora, el usuario interactúa con escenas virtuales por medio de dispositivos como guantes de datos, controladores de juego o los lentes de RV (*Head-Mounted Display* [HMD]). Estos últimos proporcionan experiencias de inmersión completa aislando cualquier contacto visual del mundo externo”. (Torres y Rodríguez, 2019, p. 4)

De la mano de las tecnologías, tal como podemos observar, el aprendizaje inmersivo permite proponer a los estudiantes actividades en las cuales interactúan con un mundo artificial, simulando lo que sucede en la realidad y que muchas veces es complejo o hasta imposible poder mostrarlo en un aula. Este es el caso de Legis y Biodigital. En el primer caso se le propone al estudiante emular una situación real profesional mostrando cómo se realiza el tratamiento correcto de expedientes y causas, habilidades que todo profesional de la abogacía debe adquirir como parte de su desempeño profesional de calidad. De esta manera el estudiante no debe esperar a tener una primera experiencia laboral para ponerse en contacto directo con la interfaz, sino que la obtiene durante su formación.

La segunda aplicación, como se explicó, brinda una “mirada” sobre el cuerpo humano permitiéndole al estudiante observar cada aspecto de la anatomía humana lo más cercana posible a la real. De esta manera, el estudiante logra tener una perspectiva mucho más completa y clara sobre cómo funciona la anatomía humana, las consecuencias de ciertos actos sobre el cuerpo y su mejor tratamiento. El uso de esta aplicación en asignaturas de los primeros años repercute en un mejor entendimiento del cuerpo lo que brinda una base más sólida para el cursado de asignaturas más específicas, brindando así

una formación más profunda a futuros profesionales de la salud.

Resultados parciales de la implementación de las aplicaciones Legis y Biodigital

Los resultados están aún en desarrollo, si se muestra un claro interés por parte de los estudiantes de poder acceder a simuladores virtuales e inmersivos que les permita tener mayor claridad y mejores aprendizajes en cuanto a lo propio de su desarrollo profesional.

Un reto aún en proceso es profundizar en propuestas didácticas que les permita a los docentes explotar las características de estos recursos permitiendo así el desarrollo y consolidación de competencias conductuales, cognitivas y humanas que hacen a un gran diferencial en la formación profesional de la Universidad Siglo 21.

Actualmente se están llevando a cabo las propuestas de enseñanzas diseñadas con ambos simuladores por lo que en la brevedad se podrá realizar un primer análisis de resultados en cuanto a su impacto cognitivo, motivacional y actitudinal.

Conclusión

Investigaciones como la de Cheney y Terry (2018) nos brindan aportes de gran interés al mostrar que los entornos inmersivos propician herramientas didácticas de alto impacto para el mejor tratamiento de la teoría y la práctica, a la vez que facilita el desarrollo de aprendizajes significativos y disruptivos.

Así, se generan espacios para nuevas oportunidades didáctico-pedagógicas que nos permiten poner en marcha nuevas formas de concebir el enseñar y el aprender,

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

promoviendo en los estudiantes el desarrollo de competencias sobre el saber, saber hacer y saber ser. El aprendizaje inmersivo se desarrolla desde lo experiencial, poniendo en juego no solo procesos de aprendizajes teóricos-conceptuales, sino también lo corporal y lo emocional; esto brinda un plus ya que cuando presentamos a los estudiantes actividades motivadoras y positivas estamos propiciando el desarrollo y consolidación de saberes más a largo plazo y con mayor profundidad.

No olvidemos que el aprendizaje es una actividad social y culturalmente distribuida que puede interpretarse desde la propia cognición y el intercambio con los otros sujetos sociales. Esto implica comprender que las personas construyen saberes de manera compartida y asociada con otros, y con la ayuda de herramientas y medios que la cultura les proporciona. (Brocca, 2013)

De esta manera, se concibe al aprendizaje como un proceso situado. Este enfoque sociocultural nos permite comprender que el aprender no sólo se produce en la interacción con otras personas, sino que también se produce en un contexto determinado y que ese contexto brinda elementos que lo hacen único. Es Bruner (1998) el que nos presenta una mejor comprensión del enfoque porque nos plantea la necesidad de concebir el aprendizaje como un diálogo constante entre los aspectos psicológicos y los culturales, dado que la cultura da forma a la mente porque brinda herramientas que nos ayudan a construir una concepción de mundo y del ser humano.

Complementando esta línea de análisis, nos encontramos con la perspectiva cognitiva de Salomón, G, Perkins, D y Pea, R (1993) quienes parten de la base de que “la cognición se encuentra situada en una cultura” y proponen “reconsiderar la cognición humana concibiendo como distribuida más allá del ámbito del organismo propio, y ello en

distintos sentidos: abarcando a otras personas, apoyándose en medios simbólicos y aprovechándose del entorno y los artefactos”. (Perkins 1993, p. 127)

De esta manera, los autores nos invitan a pensar las herramientas culturales en general y tecnológicas en particular como vehículos del pensamiento lo que permite comprender que las representaciones gráficas en dos y tres dimensiones brindan grandes contribuciones al aprendizaje y el razonamiento.

Reconociendo esta realidad es que la Universidad Siglo 21 apuesta a una innovación educativa constante, que permita la mayor y mejor formación de profesionales para que estén a la vanguardia de los avances y tendencias mundiales.

Tanto los profesores como los alumnos han hecho una muy buena valoración de la implementación de Legis ya que le da sentido a la conjunción de los contenidos teóricos con los prácticos. Así, el cursante siente también que la carrera que ha elegido es valiosa porque cumple con sus metas personales y profesionales.

Biodigital, acercar el mundo profesional de la medicina al aula en la Licenciatura en Nutrición y la Licenciatura en Kinesiología de la Universidad Siglo 21. Esta innovación no es en solitario, sino que se apuntala en un modelo pedagógico de formación por competencias, vital para generar mentes y corazones que abracen la innovación y así poder transformar su ecosistema más allá de la tecnología que tengan por delante.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Brocca, D. (2013). Las características de la comunicación didáctica en entornos virtuales de aprendizaje. Dos propuestas educativas virtuales en el marco de la Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías. Repositorio de la Universidad Nacional de Córdoba. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/1943>
- Bruner, J. (1998). *Realidad mental y mundos posibles*. Barcelona: Gedisa.
- Cheney, A., & Terry, K. (2018). Immersive Learning Environments as Complex Dynamic Systems. *International Journal of Teaching & Learning in Higher Education*, 30(2), 277-289. [Disponible en: https://library.unismuh.ac.id/uploaded_files/temporary/DigitalCollection/YmYzZjcyNmRhZjFjYjk5N2EyMzk5MDc0MDBINzAzYTYzN2MwYTIwYWw=.pdf]
- Salvat, B. G. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6461862>
- Salomón, G. (1993). *Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Sangrà, A. (2015). E-Learning para la competitividad y la empleabilidad, Cátedra UNESCO en Educación y Tecnología para el Cambio Social Universitat Oberta de Catalunya (UOC) Santiago de Chile. Disponible en: http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/10541/6/inf_ed_cast.pdf
- Torres, C. E. T., & Rodríguez, J. C. (2019). Los entornos de aprendizaje inmersivo y la enseñanza a ciber-generaciones. *Educação e Pesquisa*, 45. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ep/a/x7b3hMP4C7KrGrYRyc9t4RJ/?lang=es&format=pdf>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

¿Cómo impacta el aula en la transformación del aprendizaje?

How does the classroom make an impact in the transformation of the learning process?

Fabiana Renault⁴⁰  y Marina Ulver⁴¹ 

Resumen— Intentaremos responder cómo el aula puede transformar el aprendizaje. Las más potentes iniciativas innovadoras rompen con el aula metodológica e incluso físicamente, sustituyéndola por avances hacia la hiperaula. Educadores, estudiantes y familias han demostrado un enorme compromiso al migrar al aprendizaje remoto últimamente. HOLO TEACH es una herramienta de última generación que borra las fronteras entre lo virtual y real. Acerca a docentes de cualquier lugar del mundo como si fueran una holografía en tamaño real a través de una pantalla HD en un aula presencial. Queda la incógnita si esta hiperrealidad requerirá también un “hiperprofesor”.

Palabras Clave— Aula; Dispositivos; Experiencia; Hiperaula; Plataforma

Abstract— We will attempt to answer how the classroom can transform learning. The most powerful innovative initiatives break with the classroom methodologically and even physically, replacing it with advances towards the hypeclassroom. It is clear that educators, students, and families have shown tremendous commitment in migrating to remote learning recently. HOLO TEACH is a state-of-the-art tool blurs the boundaries between the virtual and real. Teachers from anywhere in the world are approached as if they were a real-size holography through an HD screen installed in a face-to-face classroom. The question whether this hyperreality will also require a “hyper teacher” remains unanswered.

Keywords— Classroom; Devices; Experience; Hypeclassroom; Platform

⁴⁰ Universidad Siglo 21, Argentina

⁴¹ Universidad Siglo 21, Argentina

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Contexto y situación Hiperaulas

Hoy nos ocupamos del desafío de las hiperaulas, intentaremos potenciar las oportunidades para los profesionales en un futuro mediato. Universidad Siglo 21, desde su propio ADN como universidad, asumió desde hace décadas la misión y compromiso de generar propuestas superadoras desde el aula misma. El aula, como entorno de aprendizaje y espacio físico, debe permitir y promover un correcto intercambio de conocimientos. El espacio de clase debe adaptarse a dos aspectos fundamentales: Las diferentes características y necesidades curriculares de los estudiantes, comprendiendo que no todos aprenden de la misma forma. Las nuevas tecnologías implementadas en el proceso de aprendizaje y las contribuciones que estas pueden aportar tanto para los estudiantes como para los docentes. Estos cambios implican una ruptura con el modelo tradicional del aula, cambiando el papel de los docentes en ellas, haciendo que estos pasen a actuar como facilitadores del conocimiento y no como únicos transmisores del mismo. Como espacio físico, el aula debe ser flexible a las nuevas necesidades de los estudiantes. Esta flexibilidad debe manifestarse en dos aspectos fundamentales: el mobiliario y los elementos físicos con los que cuenta el aula, pasando de los clásicos pupitres a las mesas que facilitan el trabajo en equipo y la colaboración.

Objetivos de la innovación

Un aula adaptable y flexible se encuentra especialmente diseñada para hacer un uso más inteligente y eficiente de dicho espacio, buscando promover la inclusión e integración del proceso de enseñanza aprendizaje, potenciando las particularidades de cada grupo de estudiantes.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Fernandez Enguita, Mariano (2018) dice:

“sabemos que cuando hablamos de educación, hablamos de escuela. La scholé griega clásica era una formación libre, muy lejos de lo que luego representarían la palmeta del maestro medieval o el aula de la era industrial. El aula encarna todo lo que en su día fue la escuela de la modernidad y hoy es una pesada carga decimonónica: la categorización burocrática del alumnado, los objetivos y procesos de talla única, el aburrimiento de unos y la frustración de otros, las rutinas que matan la creatividad, la soledad e impotencia del docente, el último reducto anti tecnológico.

Por eso las mejores y más potentes iniciativas innovadoras rompen con el aula metodológica e incluso físicamente, sustituyéndola por avances hacia la hiperaula, caracterizada por espacios más amplios, flexibles y libres, por la reorganización y porosidad de los tiempos; por la continuidad entre realidad física y virtual, entre lo proximal y lo distal, entre la escuela y la comunidad, por la alternancia del trabajo en grupo, en equipo e individual, por la combinación de las disciplinas en proyectos; por la integración permanente de micro equipos docentes en ella.”

Descripción de la innovación

En el primer semestre de 2021 implementamos el piloto de nuestra primer Aula Flexible. Así, el aula 202 se convirtió en “el aula donde la innovación educativa” se daba cita semana a semana. Resulta sorprendente como un Aula Flexible tiene incluso esa flexibilidad para la materia que se vaya a dictar independientemente de su perfil académico. Así lo vimos cuando convocamos a docentes de las materias tan diversas como Comunicación organizacional pasando por Historia de la ciencia y la kinesiólogía como así también Diseño y evaluación de puestos entre otras materias. Todos estos docentes se

vieron desafiados a expandir toda su flexibilidad y aportaron su evaluación de la experiencia cuyos datos veremos más adelante.

¿Cómo llevamos a cabo el empoderamiento de los docentes para que esta aventura funcionara? Capacitándolos también de manera innovadora. De este modo dispusimos dos instancias de entrenamiento, un primer encuentro para entender qué es un aula flexible y cuál es su potencial. Y una segunda instancia para recuperar lo vivido y poder capitalizarlo en vistas a lo que imaginamos para 2022: ¡más aulas flexibles! La experiencia que llevaron a cabo los docentes, así como los aprendizajes de los alumnos nos sorprendieron. Encuestando a alumnos y docentes, se les preguntó a los participantes si observaron mayor motivación en la participación o en alguna dinámica en particular y destacaron la improvisación de discusión en equipos y sintieron que ello aumentaba la energía hacia arriba. El desplazamiento físico, el interés por lo lúdico vinculado a la sana competencia entre ellos, al momento de utilizar los dispositivos y en el uso de elementos de asistencia externa. Se les preguntó si estuvieron de acuerdo con los tiempos y actividades y el 50% respondió que estaba altamente de acuerdo. En una de las preguntas, 100% estuvo de acuerdo con que la actitud del alumno fue positiva. En cuanto a la calificación de la experiencia 60% calificó con un 10, destacando que fue una clase muy enriquecedora, el poder hacer y poner en movimiento las palabras. Un 40% optó por la calificación de 9 aportando que faltó énfasis en la parte teórica, que fue distinto y que salieron con una energía inesperada para un lunes a primera hora. La mayoría se inclinó por un 9 y 10 cuando evaluaron como potenció la relación entre compañeros. La mitad de los encuestados optó por la mayor medida al evaluar la sensación de acompañamiento por parte del docente. Al preguntarles que fue lo que más

les gustó, destacaron la interacción con los compañeros, estar más motivados por dejar la virtualidad. También identificaron el aporte de las pizarritas, el dinamismo, lo práctico de la clase, que el aprendizaje se da de una manera distinta. Existen diversos espacios en función de las metodologías que se enumeran a continuación.

- Agrupaciones flexibles

El rol del docente: pasa de ser un transmisor de la información a un curador y diseñador de los entornos, experiencias y trayectorias de aprendizaje.

- Microequipos o codocencia

El docente ya no está solo en el aula, sino que forma parte de un equipo que prepara la docencia en colaboración.

- Metodologías inductivas

Basado en un aprendizaje multidisciplinar e interdisciplinar utilizando estrategias como el trabajo por proyectos, el trabajo colaborativo o el aprendizaje por retos, entre muchos otros.

- Mobiliario

El mobiliario debe ser flexible, variado, ligero y móvil para adaptarse a las necesidades

- Hipermedia

Es lo que permite combinar actividades presenciales, actividades on-line o mixtas, dinámicas escolares y extraescolares, con apoyo de la tecnología o sin ella.

- Gestión del tiempo

Los horarios son flexibles.

- Hiperrealidad

Las tecnologías permiten acercarse cada día más a la realidad de los estudiantes.

- Apertura a la comunidad

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Las empresas y las familias empiezan a formar parte de estos espacios para, en el caso de las instituciones, dotar de recursos a las aulas.

Resultados de la innovación

Como pudimos detectar, siempre el protagonista será el estudiante y sus capacidades y cualidades individuales y en conjunto. Para ello el pensar en que nunca tendremos un grupo homogéneo ni estandarizado en sus maneras de aprender, motivarse y participar en las clases.

Según Michael Fullan et. Al (2020):

“En los últimos meses, los líderes del sistema, los educadores, los estudiantes y las familias de todo el mundo han demostrado tener una increíble energía, compromiso y flexibilidad ya que han respondido rápidamente a la necesidad de migrar al aprendizaje remoto. Los maestros de todo el mundo continúan el viaje de aprendizaje en sus clases al integrar videos, aprendizaje basado en juegos y poderosas herramientas de colaboración en sus clases virtuales, y los estudiantes están experimentando un nuevo tipo de aprendizaje, que tendrá un impacto importante en el tiempo. Los líderes institucionales nos han dicho que enseñar en línea es mucho más que simplemente enseñar de manera remota: se trata de implementar soluciones que mantengan a los departamentos funcionando sin problemas y evolucionando con las necesidades cambiantes de los estudiantes y el personal”.

El aula 202 del edificio Arcor con capacidad para 96 alumnos permite diseñar dinámicas que siguen las líneas de un espacio flexible, dinámico y versátil. Las características principales a tener en cuenta son: Las dimensiones: Son espacios de grandes dimensiones que no suponen sólo unificar dos o más espacios, sino que

implican que éstos sean amplios, abiertos y flexibles. De esta forma, se pueden adaptar los espacios en función de las metodologías que se quieran utilizar.

Contexto y situación Holo Teach

Siguiendo este camino de la innovación educativa y en vistas a respondernos si podremos lograr la transformación del aprendizaje desde el aula, a principios del ciclo lectivo 2021 presentamos una nueva experiencia de aprendizaje en aula híbrida, donde la mediación tecnológica cobra una nueva dimensión para la educación. Ante un escenario donde la tecnología mediatiza y posibilita como nunca antes procesos, encuentros y prácticas, en Universidad Siglo 21 lanzamos HOLO TEACH, una tecnología de última generación que recrea la experiencia de un aula presencial, borrando las fronteras entre lo virtual y lo real. Basada en la evidencia recogida en las encuestas realizadas a los alumnos en formato anónimo un 72,7% calificó con la mayor puntuación la experiencia de la clase a través de la pantalla Holo Teach. Algunos destacaron el feedback, la sensación de que el profe hubiera estado allí, los contenidos, la dinámica, que hubo una buena interacción con el docente, la posibilidad de entrar en contacto con otros profesores. Cuando se evaluó la percepción de los alumnos sobre la presencialidad-virtual casi la totalidad le dio el mayor puntaje. Consultados sobre la comodidad en la interacción con el docente, la mitad le asignó el mayor puntaje. Sobre la pregunta si recomendarían la experiencia de Holo Teach a otros alumnos, se repartió la votación entre el 61,8% con el máximo puntaje.

Objetivos de la innovación

Esta innovación viene de la mano de la evolución diseñada en nuestras modalidades de enseñanza, que busca potenciar nuestro

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

modelo académico, combinando lo mejor de la presencialidad y la virtualidad; se aprovecha la posibilidad de contar con la experiencia y conocimientos de docentes y expertos destacados, sin importar en dónde se encuentren y sin prescindir de las configuraciones didácticas que brinda la presencia en el aula física.

Descripción de la innovación

Denominada el “aula híbrida del futuro”, HOLO TEACH permite acercar a docentes y profesionales de cualquier lugar del mundo como si fueran una holografía en tamaño real a través de una pantalla HD instalada de forma vertical en un aula presencial. Con la incorporación de esta herramienta tecnológica, los estudiantes podrán ver y escuchar a docentes y referentes destacados en sus disciplinas al frente de la clase, como si estuvieran ahí. De esta forma, se podrá mantener una interacción directa y de calidad permitiendo llevar adelante didácticas por competencias y desarrollando trabajo colaborativo, simulaciones, debates, etcétera. Es decir: docentes y estudiantes del otro lado de la pantalla podrán interactuar como si estuvieran presentes en un mismo espacio.

Respecto a su funcionamiento, HOLO TEACH se realiza mediante una transmisión en vivo de una clase desde el Campus Córdoba, la cual puede verse de manera virtual a través de una pantalla que muestra al profesor en escala 1-1 tal como si estuviera en el aula y en tiempo real en la sede Río Cuarto. En Campus Córdoba se sitúa la sala de transmisión, donde docentes y profesores invitados son filmados de cuerpo entero por una web cam ultra HD y a la vez, pueden observar y escuchar al grupo de estudiantes presentes en el aula de Río Cuarto a través de una pantalla de alta definición, conectándose vía plataforma de videoconferencia. En tanto, en la sede Río Cuarto, receptora de la clase virtual en tiempo real, fue colocada una

pantalla ultra HD de 85’ en ángulo vertical, que permite que el docente aparezca en tamaño real generando la ilusión de estar presente en el espacio. Los estudiantes presentes en esta aula, son filmados durante la clase por una cámara instalada por sobre la pantalla y pueden comunicarse con sus profesores del otro lado de videoconferencia, gracias a un sistema de sonido con micrófonos de ambiente. La disposición del equipamiento tecnológico en ambos espacios genera una experiencia de interacción visual y auditiva inédita, donde la mirada del docente se proyecta directo hacia los estudiantes y viceversa, generando cercanía y posibilidades de llevar adelante dinámicas flexibles e interactivas, así como didácticas de alta complejidad cognitiva.

Con esta nueva herramienta que constituye un impulso a la innovación integrado al modelo académico, en Universidad Siglo 21 seguimos democratizando la educación superior para transformar la vida de las personas y sus entornos. Si creemos que una hiperaula, definida así por la metáfora del hiperespacio, el uso de hipermedia o el manejo de la hiperrealidad, requiere también un “hiperprofesor”, la respuesta es sí. Pero a la vez, no. Sí, las aulas mediadas por innovación educativa nos van a demandar docentes híper flexibles, híper motivados, híper adaptables e incluso híper apasionados. Lo que no significa híper protagonistas, ni híper conductores de la experiencia.

Resultados

La innovación educativa enfocada en el diseño del aula, ya sea porque ésta es físicamente disruptiva o porque es híbrida, nos invita a re pensar los modelos de aprendizaje. Y como docentes, nos invita a abrazar la disrupción en su máxima expresión. Dejando el rol protagonista que se

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

arrastra desde las aulas del siglo pasado, para provocar desde el aula, a los alumnos para que sean ellos quienes lideren la experiencia, produciendo, participando, activando pensamiento crítico.

Tal como nos preguntábamos al comienzo, en efecto, el aula puede transformar el aprendizaje. No obstante, siempre serán bienvenidos los profes “Merlí”. Profesores que nos inviten a ser “Los peripatéticos del Siglo XXI.” Desafiando los propios límites impuestos en la formación recibida y ya poco significativa

a los nuevos entornos. Buceando las nuevas realidades que alguna vez nos señalara el autor de una de las charlas TED más escuchadas, el conocido Sir Ken Robinson, cuando nos interpelaba a crear aulas para el nuevo siglo que se vislumbraba en el 2006. Dudamos que ninguno de nosotros imaginara estos cambios radicales del último año. Entonces, los docentes ya inmersos en el mundo BANI, ya no VUCA, se suman con su creatividad, contagiándonos su amor por lo que hacen. Y entonces sí, esa transformación resultará sorprendente y completa.

Referencias

Fernandez Enguita, Mariano (2018) *Más Escuela Y Menos Aula*, MORATA

Fullan, M., Quinn, J., Drummy, M., Gardner, M. (2020). *Educación reimaginada; El futuro del aprendizaje*. Un documento de posición colaborativo entre NewPedagogies for Deep Learning y Microsoft Education

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

RECENSIONES

Innova Educa:

Revista de Investigación, Reflexión y Experiencia
en Innovación Educativa

Recensión del libro *La Educación Superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes*

Review of the book *La Educación Superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes*

Santiago Tomás Suárez Rodríguez⁴² 

Resumen— Este artículo ofrece una recensión del libro titulado “La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes”, compuesto por una serie de reflexiones teóricas y experiencias prácticas en torno a los efectos que la pandemia del CODIV-19 ha provocado en la práctica docente en la educación superior de los países iberoamericanos. El volumen abarca los antecedentes en materia de educación virtual, la incorporación de las TIC y en asuntos como la inclusión y la equidad, así como algunas de las respuestas y planteamientos surgidos en medio del confinamiento para garantizar la continuidad del hecho educativo para una población en condiciones diversas.

Palabras Clave— Educación en pandemia; COVID-19; TIC; Iberoamérica

Abstract— This article offers a review of the book entitled “La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes”, composed of a series of theoretical reflections and practical experiences regarding the effects that the CODIV-19 pandemic has caused in teaching practice in higher education in Ibero-American countries. The volume covers the background on virtual education, the incorporation of ITC and on issues such as inclusion and equity, as well as some of the responses and approaches that emerged in the midst of confinement to guarantee the continuity of the educational event for a population in various conditions.

Keywords— Pandemic education; ITC; COVID-19; Ibero-America

⁴² Instituto Profesional INACAP, Chile

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Datos del libro

Bas, M., Camacho, H., Carabantes, D., De Luca, M., Dussel, I., Fairlie, A., Ferrante, P., Gallego G., Herrera, E., Martínez, Mercado, L., Portocarrero, J., Yépez, S., Pedró, F., Pulfer, D., Sanabria, I., Sanahuja, J. y Xarles, G. (2021). *La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impactos y respuestas docentes*. Madrid: Fundación Carolina, 242 pp. ISBN: 978-84-09-31551-2. Versión digital: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2021/06/LibroLaeducacionSuperiorEnIberoamerica.pdf>

Introducción

La crisis producida por la interrupción de las clases presenciales producto de la COVID-19 ha cambiado el orden de prioridades de las instituciones educativas de todos los niveles. Las herramientas pedagógicas y las políticas públicas se han tenido que adaptar al formato online, incrementando el uso de los recursos tecnológicos para el logro del principal objetivo, a saber, dar continuidad al hecho educativo sin dejar de lado la perspectiva pedagógica que le da sustento.

En medio de esta situación, surge la iniciativa de la Fundación Carolina como organismo colaborador en pro de la Agenda 2030 de la Cooperación Española, en la que reúne una serie de contribuciones, algunas con una mirada macro a nivel hispanoamericano y otras con una mirada pedagógica a diferentes soluciones creativas que han surgido al interior de las aulas virtuales. Las referidas contribuciones permitieron editar el libro “La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes”. El presente artículo sintetiza y comenta los aportes de esta obra.

Contenido del libro

La primera parte del libro, titulada “Reflexiones ante la pandemia”, contiene

cuatro capítulos en los que se revela el panorama general del impacto y de los desafíos generados por la COVID-19 en países de América Latina. Para la presente reseña, esta primera parte se ha dividido en dos apartados, uno, “la educación antes, en y después de la Pandemia”, el otro, “la internacionalización en casa”. La segunda parte del libro, titulada “Experiencias prácticas”, contiene ocho capítulos, relativos a una serie de iniciativas y visiones a propósito del encuadre pedagógico y de las aplicaciones tecnológicas que hubo que adaptar a las circunstancias producidas por la pandemia. Con base en esto último, para la reseña se ha decidido utilizar “programas y experiencias pedagógicas en pandemia” como encabezado de la sección que reúne los últimos ocho capítulos del libro. A continuación, se sintetiza el contenido del libro, se resalta su aporte fundamental, se realizan algunos comentarios personales, para –finalmente– ofrecer algunas conclusiones.

La Educación antes, en y después de la Pandemia

En el capítulo uno, titulado “COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas”, escrito por Francesc Pedró, director del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (UNESCO

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

IESALC), comienza focalizando la atención en el confinamiento y el despliegue acelerado de soluciones de educación a distancia de emergencia, para asegurar la continuidad pedagógica teniendo que superar obstáculos tecnológicos, pedagógicos y financieros.

Considerando la precariedad de la solución, el autor prevé dos resultados negativos, por un lado, la calidad de los aprendizajes y, por el otro, la garantía de la equidad. A lo anterior le respaldan tres razones. La primera de orden tecnológico, por asumir que tanto estudiantes como docentes cuentan con el equipamiento y la conectividad requeridos. En América Latina el 52% de los hogares cuentan con banda ancha, mientras que en la mayoría de los países el 100% de los hogares poseen al menos una línea móvil (Banco Mundial, 2020), oportunidad que se puede aprovechar para futuras contingencias, ocupando soluciones tecnológicas y contenidos para su uso en dispositivos móviles.

La segunda razón, deriva del escaso avance por fomentar la educación a distancia, aunque se estaban haciendo algunos esfuerzos. En 2010, aproximadamente 2,5 millones de los 21 millones de estudiantes universitarios de primer título cursaban estudios a distancia, mientras que, en 2017, eran 4,3 millones de un total de 28 millones. A nivel de posgrado, pocas universidades y solo algunos países como Brasil, Colombia y México ofrecían esta modalidad (UNESCO IESALC, 2017).

La tercera razón, sería el “*coronateaching*”, llamado así por la contingencia de la pandemia, y definido como el esfuerzo por continuar como si siguieran en situación de aula con escasos recursos tecnológicos, sin cambiar ni el currículum ni la metodología (La Tercera, 2020; El Universal, 2020). En otras ocasiones, el *coronateaching* también es definido como un síndrome que reúne el

agobio por recibir tanta información, la impotencia por la falta de conectividad y la falta de manejo de los recursos digitales, sin mencionar los bajos niveles de autorregulación y disciplina en la población estudiantil, fundamental para el logro de los objetivos en la modalidad a distancia (Edumorfosis, 2020).

A continuación, el autor pasa a evaluar el impacto socio emocional del *coronateaching*, debido a la pérdida del contacto social y de las rutinas de socialización, además, cómo se ha visto afectado el equilibrio socio emocional debido al confinamiento, haciéndose aún más evidente en la población con problemáticas preexistentes.

Luego aborda el impacto financiero, ya que los aranceles siguen impactando la residencia, ya sea temporal, personal o compartida, así como los beneficios y becas con tiempo de caducidad o dependientes de resultados académicos, cuando las condiciones han cambiado y para algunos ha tenido un impacto negativo.

A la reducción de la demanda estudiantil debido a una experiencia pedagógica improvisada, seguirá una reestructuración de la oferta, lo que llevará a despidos de docentes. Así mismo, a los estudiantes que culminan estudios en la actualidad les será complicado encontrar empleo en un mercado laboral deprimido. Y, por último, el impacto sobre la movilidad con fines académicos se verá afectada, considerando que alrededor del 50% está financiada por las familias.

Finalmente, habrá que asegurar el derecho a la educación superior de todas las personas, por lo que los estados deberán generar financiamiento para promover la creación de programas e iniciativas inclusivas pertinentes, suficientes y de calidad que promuevan la equidad. Por otro lado, no debe quedar ningún estudiante sin atender, especialmente a aquellos que, por sus

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

realidades socioeconómicas o personales, puedan requerir especial ayuda en los ámbitos pedagógicos, económicos y socio emocionales.

En el capítulo dos, titulado “La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19”, la UNESCO y la CEPAL focalizan la atención en las consecuencias de las medidas tomadas por la pandemia del COVID-19, sobre la modalidad a distancia y el apoyo del personal educativo, así como la atención integral de las y los estudiantes.

En cuanto a la continuidad de los aprendizajes desde una perspectiva curricular, la mayoría de los países cuenta con plataformas digitales particulares sin estrategias nacionales, dando como resultado accesos desiguales.

Se pudieron evidenciar ajustes curriculares y se hicieron algunos esfuerzos al incorporar herramientas como el ABPro y el aprendizaje basado en investigaciones, el abordaje de temáticas como el cuidado personal y la salud, el pensamiento crítico ante noticias, la comprensión de dinámicas sociales y económicas, así como el reforzamiento de conductas que pusiera en evidencia la empatía y la tolerancia.

Si bien el acceso a Internet y la inversión en infraestructura escolar en esta materia ha ido creciendo, nos encontramos con hogares sin las herramientas para conectarse y con la calidad de redes necesaria, lo que dificulta la conectividad, a lo que se suma la carencia de habilidades para manejar dichas herramientas. En una encuesta realizada a estudiantes que realizaron la prueba del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), entre un 70% y un 80% del cuartil socioeconómico y cultural más alto (cuarto cuartil) cuentan con una computadora portátil en el hogar, frente a sólo un 10% o un 20% de los estudiantes del primer cuartil (Organisation for Economic

Cooperation and Development –OECD-, 2019).

Se menciona en el texto que la educación virtual se ha reafirmado dando la oportunidad de realizar procesos de autoevaluación y evaluación formativa. Como ejemplo, en México se ha implementado la evaluación del portafolio sin que sea necesario realizar pruebas parciales. En este contexto, la evaluación diagnóstica tendrá que ser un paso obligado para realizar el levantamiento del estado actual de los aprendizajes de cada estudiante en este proceso. Para ahondar sobre el tema de la evaluación en tiempos de pandemia, se recomienda la lectura del documento Evaluación Formativa, una oportunidad para transformar la educación en tiempos de pandemia (UNESCO, 2021).

Se hace un reconocimiento al trabajo que han tenido que asumir los docentes en cuanto a la red planificación metodológica, curricular e instrumental, además del apoyo socioemocional que han tenido que brindar a sus estudiantes y a sus entornos familiares. Aunque se venía realizando un esfuerzo en el perfeccionamiento de los docentes en cuanto al uso de las TIC, el confinamiento repentino hizo acelerar la curva de aprendizaje. En este sentido se debe destacar que el 56% de los docentes envía material, sin impartir clases y el 18% informa que da clase, sobre todo en colegios particulares privados de secundaria. Y el 22% declara que envían clases grabadas (Educar Chile, 2020). El hecho que los docentes no logren mantener o generar un vínculo socio afectivo con sus estudiantes en clases remotas hace que las clases se conviertan en un envío de material.

Continúa con las cinco áreas en las que los docentes recibirán apoyo al momento de la reapertura. El 51,2% de los niños, niñas y adolescentes que viven en zonas urbanas residen en hogares con algún tipo de precariedad habitacional, lo que hace necesario colocar el apoyo socioemocional

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

en el centro de la respuesta educativa, tanto en el desarrollo de la pandemia como en el plan de retorno escolar. Tomando como referencia la Agenda 2030 y el ODS4, se destaca la especial atención a los efectos de la pandemia sobre niñas, niños, adolescentes, personas con VIH, las personas mayores, los pueblos indígenas, las personas refugiadas, desplazadas internas e inmigrantes, sobre todo frente al riesgo de la desvinculación educativa y menciona algunas medidas para flexibilizar la continuidad curricular (NACIONES UNIDAS, 2015). Expone en forma numérica que para mujeres, niñas y adolescentes el confinamiento empeora la carga de trabajo, de cuidados no remunerados, la violencia de género y el abuso sexual, lo que repercute en las posibilidades de sus aprendizajes y su bienestar (p. 63).

Finalmente, se puntualizan algunos desafíos prioritarios en materia de equidad e inclusión, calidad y pertinencia del sistema educativo, así como la interdisciplinariedad y alianzas que ayuden a construir un sistema educativo más resiliente e integrado.

El capítulo tres, titulado “La educación de pasado mañana notas sobre la marcha, fue escrito por Inés Dussel, docente e investigadora del Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav) del Instituto Politécnico Nacional de México, Patricia Ferrante y Darío Pulfer, docentes e investigadores de la Universidad Pedagógica Nacional de Argentina (UNPE).

Las autoras y el autor nos invitan a realizar una labor de reflexión que debemos comenzar desde ahora y hasta pasado un tiempo sobre la educación que queremos y la que los tiempos reclaman, más aún desde la actual experiencia. Inician con una invitación a la reflexión crítica sobre el proceso, los legados, las herencias y los descubrimientos

vividos para repensar la educación, lo que a su vez supondrá una continua actualización y renovación de nuestros ideales.

Se hace un reconocimiento a las instituciones educativas como arterias distribuidoras en el entramado social, en aspectos como la alimentación, la distribución de elementos para el cuidado y el acceso a beneficios de origen estatal. Muestran también cómo las redes de intercambio, como Whatsapp y Facebook se hicieron una necesidad, así como sitios web, radio, televisión y materiales impresos sobre todo para poblaciones aisladas o dispersas. Así, los docentes se hicieron cargo, como cajas de resonancia, de lo público.

La crisis sanitaria vino a poner en evidencia y amplificar las desigualdades dentro de la heterogeneidad de las realidades institucionales, familiares y personales de las distintas comunidades educativas. Las nuevas configuraciones de agregados de nuevas experiencias, herramientas y metodologías a lo que ya conocíamos darán pie a algo nuevo, alertando sobre los extremos.

Los autores se preguntan si saldrá fortalecida la certeza de la necesidad de la institución formadora en el futuro de nuestras sociedades y comentan la permanencia de las instituciones educativas frente a nuevas formas automatizadas de hacerse cargo de los procesos de enseñanza aprendizaje y que encarnan cambios en la manera como se concibe en estos procesos. Por un lado, la conectividad, la hiper aceleración, la innovación y la respuesta inmediata, mientras que por el otro, la reflexión matizada, la transmisión de la experiencia y el estudio de marcos de pensamiento que nos precedieron.

Frente a las proyecciones en cuanto al rol de las instituciones de educación superior realizadas por la OECD en 2004, a saber, mantenimiento del statu quo, el

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

fortalecimiento de las IES o la desaparición de los formatos presenciales frente a lo ocurrido durante la pandemia, concluyen que más que una desaparición estamos viviendo una mutación. A continuación, recrean una escena del cine francés del año 2014 en el que una profesora le intenta quitar los auriculares a los estudiantes que se resisten afanosamente a la orden. En el texto surge la pregunta: ¿insistimos en quitárselos o grabamos *podcast* para que escuchen la clase?

En el día después, la IES integrará la tecnología como potenciadora de los aprendizajes situados en la presencialidad, impulsará los lazos afectivos y generará espacios comunes para el respeto a la diversidad y el desarrollo del lenguaje, los ritos y los símbolos de cada cultura.

La internacionalización en casa

El cuarto capítulo, titulado “Desafíos de la digitalización para la internacionalización de la educación superior en los países de la Comunidad Andina” fue escrito por Alan Fairlie, profesor principal del departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Jessica Portocarrero, economista de la Universidad San Martín de Porres y Esthefany Herrera, economista de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Las autoras y el autor, a la par que definen la internacionalización como factor integrador de las dimensiones internacional e intercultural, que consiste en la búsqueda de oportunidades de desarrollo para las naciones involucradas, se dedican a revisar la importancia de la internacionalización de las instituciones de educación superior, el grado de avance y el impacto de la COVID-19 en esta materia en los países andinos.

Definen la internacionalización como expansión para diversificar las experiencias

(Rama, 2014), dar soluciones a problemas locales y mundiales (Green, 2021), integración intercultural en pro de la calidad de la educación (Dewitt, 2015) y fortalecimiento de la capacidad de investigación, así como una mayor democratización de la educación superior (Craciun & Orosz, 2018).

De acuerdo con diversas estrategias empleadas, los autores mencionan dos categorías: la internacionalización en casa y la internacionalización hacia el exterior. La internacionalización en casa incluye estrategias como la internacionalización del currículo y los programas, la movilidad virtual de estudiantes y docentes en actividades de investigación y culturales. Por otro lado, la internacionalización hacia afuera incluye estrategias como la movilidad de docentes y estudiantes para fines de docencia e investigación en programas internacionales.

Antes de la pandemia se tendía más a la internacionalización hacia afuera, sobre todo por el prestigio que se asociaba a este tipo de estrategias. Sin embargo, producto de la disminución en la movilidad, efectos de la COVID-19, se está optando por la internacionalización en casa, que además se está tomando conciencia de sus efectos sobre todos los miembros de la comunidad académica, considerando además las restricciones económicas que sufrirán las instituciones de educación superior, lo que reducirá los recursos que se destinen a la movilidad estudiantil. Por otro lado, tendrá un efecto positivo para la reducción de gases efecto invernadero y su impacto en el calentamiento global.

Las autoras y el autor reflejan la heterogeneidad del sistema educativo, tanto en las formas de financiamiento y acceso como en los estándares de calidad para un crecimiento organizado. Desde el 2012 al 2017, el número de estudiantes de educación superior ha crecido un 5% anual promedio,

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

destacando Colombia y Perú entre los países con el mayor índice de crecimiento, y Ecuador, con el más bajo. En cuanto a los niveles de matrícula, Chile (63%) y Perú (55%) se encuentran en la etapa de la universalización de la educación superior, mientras que en Ecuador, Bolivia y Colombia se encuentran en la etapa de la masificación, (entre 15 y 50%). Así mismo se muestran datos de las diferencias en cuanto a la proveniencia del gasto en educación superior de los países andinos, que oscila entre 0,5 y el 2% del Producto Interno Bruto. En cuanto al origen del gasto en educación sobresalen Chile con un 54% del gasto de origen privado, Colombia con un 46% de origen privado.

De diversas fuentes se muestra que existen iniciativas, tanto públicas como privadas, para fomentar la educación superior en la región, así como fuentes de financiamiento a través de becas y créditos, que han aumentado el acceso a esta etapa. Otro aspecto que se menciona es la calidad de la educación superior, haciéndose en medio de los esfuerzos por lograr la universalización. En este sentido, preocupa el hecho que los estudiantes de bajos ingresos tengan acceso a instituciones de menor calidad, escenario en el que se plantea la internacionalización como una herramienta que puede ayudar a elevar los niveles de calidad de las instituciones de educación superior en la región.

A continuación, las autoras y el autor realizan una vista de las iniciativas llevadas a cabo en cada país de la CAN (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú), destacando Learn Chile promovida por ProChile y el fondo de internacionalización de universidades, promovido por el Mineduc en Chile. En Colombia, MEN ASCUM (2020), Colombia científica, así como la participación de universidades colombianas en programas como Erasmus+,

Horizonte2020 y Alianza Pacífico. En Ecuador destacan el programa Prometeo desde 2010, y desde el 2017 se creó la agenda 2035, con la finalidad de garantizar intercambios de calidad. En Perú destacan la red peruana de universidades nacionales para la internacionalización (RUNAI) y el otorgamiento de becas para estudios en el exterior, iniciativa liderada por Cancillería, que reúne una serie de instituciones, entre ellas el MINEDU, la SUNEDU, el CONCYTEC y PRONABEC.

Cierran el capítulo reconociendo que la internacionalización estaba basada en la movilidad docente y estudiantil y debido a la pandemia, que trajo como consecuencia la digitalización del proceso de enseñanza aprendizaje, se abrieron las puertas hacia una internacionalización más accesible, que ayudará a promover la flexibilización del aprendizaje intercultural y la modernización de los planes de estudio.

Programas y experiencias pedagógicas en pandemia

En el capítulo cinco, titulado “Docencia no presencial de emergencia: un programa de ayuda de emergencia en el ámbito de la educación superior en tiempos del COVID-19”, escrito por Gemma Xarles i Jubany, directora del Área de Globalización y Cooperación de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), Pastora Martínez Samper, vicerrectora de Globalización y Cooperación de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), se presentan los resultados preliminares del programa docencia no presencial de emergencia, dirigido al profesorado hispano parlante (p. 123). En el contexto de la pandemia de COVID-19 y el confinamiento, las instituciones de educación superior han pasado a la modalidad online y aunque ya existían instituciones que habían asumido esta modalidad, como es el caso de la UOC, la gran mayoría no tenía las competencias ni

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

las herramientas instaladas para hacer frente a este desafío imprevisto.

Se entiende la cooperación universitaria al desarrollo (CUD) como el conjunto de actividades llevadas a cabo por la comunidad universitaria y orientadas a la transformación social de los países más desfavorecidos en pro de la paz, la equidad, el desarrollo humano y la sostenibilidad medioambiental en el mundo, transformación en la que el fortalecimiento institucional y académico tiene un importante papel (Comité Español Universitario de Relaciones Internacionales – CRUE-, 2000).

Por otro lado, tenemos la UOC, una Universidad esencialmente en línea, creada en 1995 y que desde su nacimiento ha colaborado con instituciones de educación superior de América Latina y el Caribe, con la capacitación docente en el uso de las TIC, en el reconocimiento y evaluación de títulos oficiales en línea en conjunto con diferentes agencias de calidad de la región. La UOC desarrolló un programa llamado docencia no presencial de emergencia, que consistió en un ciclo de sesiones formativas en formato webinar abiertas y gratuitas para docentes universitarios y de secundaria. Se planificaron un total de veintidós webinar entre el 8 de abril y el 5 de junio de 2020, impartidos por docentes de diferentes estudios y departamentos de la Universidad, con una duración de una hora ocupando treinta minutos de charla y treinta minutos de preguntas y respuestas.

Los webinar quedaron grabados en videos disponibles en el canal de Youtube de la UOC. Destacan las autoras que la propuesta se centró en la adaptación pedagógica de la metodología educativa y no únicamente en la descripción de soluciones tecnológicas, pudiendo estas ser múltiples. Acerca de los participantes a los webinar, aproximadamente un cincuenta por ciento provenían de instituciones españolas y el

cincuenta por ciento restante de Colombia, Ecuador, México, Perú, Chile, Argentina, Uruguay y Venezuela. En cuanto al nivel en el que se desempeñaban, los participantes provenían de instituciones universitarias (38%), secundaria (17%), técnico profesional (13%), docente de primaria (9%), idiomas (4%) y personal administrativo de centros educativos (6%).

Para cerrar el capítulo, las autoras reconocen que el programa docencia no presencial de emergencia representó sólo una pequeña contribución frente a las brechas que se asoman en circunstancias difíciles en temas como acceso a la educación, a la tecnología, a las diferencias de género y a las de los pueblos originarios. Asimismo, proponen incorporar todo lo aprendido en este proceso a la agenda de la CUD para adelantar el camino hacia la equidad y la inclusión, sacando el mayor partido posible de las tecnologías para afrontar las crisis futuras de manera coordinada entre todos los sectores involucrados.

El capítulo seis, titulado Educación virtual, oportunidad para aprender a aprender, fue escrito por Irma Zoraida Sanabria Cárdenas, profesora titular de la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET). En el contexto educativo pandémico y desde la idea de que en la gran mayoría de los casos se han trasladado los esquemas del modelo presencial virtual, sin tener tiempo para planificar o adaptar, la autora presenta un conjunto de estrategias metacognitivas para facilitar el aprendizaje de los estudiantes de pregrado en la asignatura física I, estudiantes del posgrado en docencia virtual y docentes en formación.

La autora comienza de la mano de Carrasco y Baldivieso (2016) para definir los modelos de diseño instruccional más adecuados para la educación en el contexto actual. Por un lado, el modelo de cuarta generación en el que el estudiante se ubica en

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

el centro de su aprendizaje y el docente le facilita dicho proceso. Por otro lado, menciona el modelo de la quinta generación, en el que se plantea el entorno de aprendizaje inteligente, en el que los docentes van estructurando recursos y actividades en forma personalizada. El punto común de estos modelos es que desaparece el concepto de distancia. Sin importar cuál sea el modelo adoptado, la educación virtual brinda diversas ventajas, como la posibilidad de que cada estudiante trabaje a su propio ritmo, propicia el aprendizaje colaborativo, ofrece variedad de formatos y medios en el que se presenta la información y otorga la posibilidad de ofrecer los más preferidos por los estudiantes.

A continuación, la autora muestra la comunicación como un ámbito en el que los entornos virtuales tienen mucho que ofrecer en cuanto a la interactividad, en especial por la diversidad de las herramientas disponibles como la mensajería instantánea, los foros, los chats y las videollamadas. Estas herramientas virtuales de aprendizaje permiten llevar a cabo una evaluación continua, facilitando la retroalimentación y el acompañamiento del proceso de aprendizaje de cada estudiante.

La autora estudia los mapas conceptuales y la retroalimentación como herramientas para el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas. Así mismo, describe las etapas de cada herramienta. En el caso de los mapas conceptuales se establece un inicio en el que se familiariza al estudiante con la técnica, un desarrollo en el que se solicita la elaboración de un mapa conceptual a partir de materiales sobre un tema de estudio en particular, así como la red y las herramientas disponibles para su elaboración; y el cierre de la actividad en el que se dialoga acerca de los logros alcanzados de acuerdo con los indicadores establecidos.

Sobre la retroalimentación para la depuración de los mapas sucesivos se puede

realizar a través de varios formatos (audio, video o por escrito), argumentando con claridad las mejoras a cada versión del mapa. En cuanto a los roles que cada uno debe asumir, la autora puntualiza que en el caso del estudiante, debe ser proactivo, colaborador, ético y con competencias digitales, comunicativas, socioafectivas y tendientes a desarrollar la autogestión. Por otra parte, el rol del docente deberá centrarse en el acompañamiento del estudiante como un tutor virtual, planificando y contextualizando las experiencias de aprendizaje.

La valoración de las estrategias debe basarse en los registros de las versiones sucesivas del mapa conceptual como de las comunicaciones entre estudiantes y docentes, así como de las interacciones del estudiante con los materiales y herramientas administradas por la plataforma tecnológica. Si bien no hay una metodología única para mediar con el estudiante en entornos virtuales, debemos estar en constante búsqueda de aquellas que funcionen a nuestros estudiantes y que provean canales de comunicación transparentes, motivadores, directos, equilibrados, fluidos, pertinentes y eficaces (p. 145).

En el capítulo siete, Marina Patricia de Luca, doctoranda y máster en formación de profesionales de la formación de la Universitat Rovira i Virgili (URV), nos presenta “Las aulas virtuales en la formación docente como estrategia de continuidad pedagógica en tiempos de pandemia. Usos y paradojas”. La pandemia se hizo presente y en la mente de la mayoría de los docentes y directivos educacionales se presentaron las siguientes incógnitas: ¿cómo dar continuidad pedagógica en espacios virtuales?, ¿por qué enseñar con tecnologías más allá de la emergencia que plantea la pandemia? (p. 148).

La autora se apoya en diversos autores para definir y justificar el aprendizaje

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

electrónico, a la par que reconoce modos intermedios, como el aprendizaje flexible, híbrido, blended learning o semipresencial. A continuación, presenta diversas características propias de entornos virtuales, como lo es la sincronía y la ubicuidad, así como herramientas como las aplicaciones y recursos didácticos, como las infografías, los mapas conceptuales y la línea del tiempo, así como la posibilidad de utilizar una plataforma virtual como Moodle u otra plataforma institucional personalizada, o una plataforma abierta como Google Classroom. Lo importante es que cuando se trata de aprendizaje electrónico, la potencia pedagógica de una propuesta no se sustenta tanto en las herramientas o recursos tecnológicos, sino más bien en el sentido didáctico con el que el profesor incorpora la tecnología a la práctica docente.

A continuación, la autora plantea tres paradojas presentes en los espacios virtuales. La primera consiste en si la tecnología aplicada o puesta al servicio de la educación reduce la brecha de la desigualdad social, tanto económica como de usabilidad o, más bien, al incluir las TIC, se amplía la exclusión social. La segunda paradoja tiene que ver con la inercia de los sistemas y las personas a funcionar de una forma determinada, como sucede al intentar incorporar las TIC como si se fuera a aprender a manejar nuevos programas y aparatos, lo anterior sin dar con el fondo pedagógico necesario para el cambio de paradigma que requiere la educación.

La tercera paradoja tiene que ver con la posible inconsistencia entre la cultura académica y la cultura virtual, evidenciándose en esta última códigos y lenguajes audiovisuales que muestran un mundo fragmentado y veloz (p. 153). Se trata de reconocer estas tendencias al diseñar propuestas didácticas para potenciar la enseñanza y tomar los fragmentos del lenguaje en cualquiera de sus formatos y

reconstruirlos con cánones formales y académicos. Finaliza la autora reconociendo la relación educativa como el puente entre los espacios escolares y no escolares, y a nosotros, docentes y estudiantes, como protagonistas.

En el capítulo ocho, titulado “Integridad académica y educación superior, nuevos retos en la docencia a distancia”, David Carabantes Alarcón, profesor de la Universidad Complutense de Madrid, comienza recordando los valores fundamentales de la integridad académica, a saber, honestidad, confianza, justicia, respeto, responsabilidad y valentía, recogidos en Fundamental Values of Academic Integrity (Fishman, 2013). A continuación, revela la importancia de la integridad académica en tiempos de pandemia, recordando todos los resguardos que los docentes de todos los niveles educativos en la presencialidad ponían al prohibir el uso de teléfonos celulares y equipos inalámbricos dentro de las aulas de clase y aún más al momento de realizar un examen.

Con las prácticas y evaluaciones virtuales han aparecido nuevas formas de copiar y nuevas técnicas para identificar el plagio. Para la realización de exámenes o pruebas virtuales se ha recurrido a confeccionar bases de datos de donde se seleccionan preguntas, garantizando pruebas distintas para cada estudiante, entregar la pregunta una por una en pantalla, disponer de tiempo limitado para la realización de la prueba, mantener abierta solo la ventana de la evaluación o solicitar fotografías del manuscrito de la prueba a cada estudiante. Incluso hacer firmar un compromiso de aceptación de ciertas sanciones disciplinarias frente a conductas fraudulentas, también menciona el *proctoring online*, sistema que puede comprobar la identidad del estudiante y controla el comportamiento, a través del uso de la webcam, llegando a registrar la

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

actividad del estudiante en el computador. Cualquiera de estas formas para evitar el fraude puede tener algún efecto disuasorio, pero no lo eliminan del todo.

El autor hace mención al plagio cometido en memorias finales, trabajos de grado o tesis de maestría y doctorado, mostrando las implicaciones negativas que puede tener para estudiantes, en cuanto a su culminación de estudios y para los docentes en cuanto a su reputación. Existen empresas y aplicaciones que ofrecen servicios de escritura de trabajos académicos realizando publicidad en las redes, en forma abierta. También se menciona a un tipo de plagio no intencionado, cuando por olvido no se citan las fuentes y se copia directamente desde diferentes páginas web o recursos bibliográficos. Para detectar el plagio en trabajos escritos existen programas como Turnitin y Unicheck, que entregan reportes de similitud entre el texto entregado y distintas fuentes de Internet, o publicaciones específicas. Existe la técnica de la estilometría, en la que un sistema registra las particularidades de la escritura de cada estudiante desde el inicio de su escolaridad, haciendo posible detectar si es el autor o no de un escrito concreto.

También se revisan algunos esfuerzos por rescatar la rectitud académica en el ámbito hispano, desde revisiones de casos y del plagio como tal, hasta la puesta en práctica de programas formativos en diversos niveles para fomentar y elevar la conciencia en el campo de la honradez intelectual. El autor finaliza poniendo en claro su posición de que, así como a raíz de la pandemia han surgido nuevas formas de plagio en la docencia virtual, también seguirán apareciendo nuevas estrategias para prevenirlo.

En el capítulo nueve, titulado “Modelo de presencialidad cognitiva virtual”, Germán Gallego, director del Centro de Innovación TIC de la Universidad Autónoma de

Occidente en Colombia, inicia puntualizando que la presencia física no siempre denota presencia cognitiva y es así como declara que la Universidad Autónoma de Occidente (UAO) persigue una presencialidad cognitiva tanto del docente como de los estudiantes en los intercambios que ocurren durante las experiencias de aprendizaje. En este contexto, el autor interpreta las TIC como máquinas del tiempo que transportan los símbolos de un momento para ser interpretados en circunstancias sociales e históricas diversas (p. 174).

A continuación, el autor establece cuatro migraciones a propósito de la diferencia entre el formato a distancia convencional y la presencialidad cognitiva virtual. La primera establece la diferencia entre el estudio independiente y el trabajo en comunidad, produciendo materiales y experiencias dinámicas y flexibles de acuerdo con cada grupo de alumnos. La segunda migración es desde el acento en la recepción hacia a la co-creación de los contenidos y las situaciones de aprendizaje, pasando los estudiantes a ser protagonistas de las experiencias formativas. La tercera viene de la interactividad amigable entre la máquina y el hombre, a la interacción entre personas utilizando la comunicación como causa del proceso formativo. Y, finalmente, la cuarta migración se da desde el enfoque en la evaluación de conocimientos a la reconstrucción de los entornos, experiencias, saberes y prácticas de los estudiantes en su relación con los objetos de estudio.

La estructura de la presencialidad cognitiva virtual se fundamenta en tres escenarios de interacción. Primero los encuentros sincrónicos. Segundo, los acompañamientos sincrónicos y asincrónicos con el profesor. Y tercero, el estudio independiente asincrónico, individual o grupal. Se plantea una metodología fundamentada en las dimensiones

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

pedagógica, tecnológica y comunicativa, así como experiencias alineadas en pro de un propósito educativo con sus respectivas realizaciones y competencias esperadas. Se establecen los recursos o ambientes digitales de ciertos formatos con perspectiva de alcanzar la eficiencia en el proceso de aprendizaje. La dimensión comunicativa, finalmente cierra este cinturón que viene a dar cuerpo a los objetivos y a las herramientas con la narrativa, utilizando la gamificación y la técnica de contar historias para dar elementos narrativos a los cursos.

Al encuentro sincrónico se le asocia la exposición y uso de recursos digitales, la problematización de los puntos de vista, la creación colectiva, el intercambio y el almacenamiento, la publicación y la distribución de los recursos digitales. Mientras que al estudio independiente le asocia a la lectura y el visionado de recursos escritos, sonoros, visuales o multimediales, la problematización y el intercambio y las realizaciones concretas.

Otro punto importante para desarrollar la estructura de la presencialidad cognitiva virtual es el campus, espacio de naturaleza digital percibido y experimentado audiovisualmente (p. 180), que permite la interacción de una comunidad para la transferencia e intercambio, transformación y creación colectiva de significados. En el caso que trata el autor, el campus virtual de la UAO está conformado por un ambiente audiovisual de aprendizaje que puede ser *Zoom* o *Hangouts*, una pizarra virtual como *Smart Learning Suite*, una nube colaborativa como *G-Suite* o un sistema de gestión del aprendizaje que se lleva a cabo por medio de *Moodle*.

El autor cierra el capítulo entregando cifras que dan cuenta de la implementación de la presencialidad cognitiva virtual con los 9.799 estudiantes de los diferentes niveles de estudio, en los diferentes ámbitos de

interacción posible. Además, en el marco del proyecto comunidades globales de aprendizaje de la red Mutis, la UAO ha producido cursos de presencialidad virtual en los que han participado diferentes universidades de la red, tanto colombianas como de otros países.

En el capítulo diez, titulado “Enseñar relaciones internacionales en tiempos de COVID-19. Desafíos didácticos de la enseñanza virtual”, Magdalena Bas Vilizzio, profesora de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República, en Uruguay, hace referencia a cómo la enseñanza se tuvo que adaptar al nuevo contexto pandémico, haciendo la siguiente pregunta. ¿Cuáles son los desafíos que se derivan de generar aprendizajes significativos en las aulas virtuales?

Para dar respuesta a esta pregunta, la autora se apoya en la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1976), según el cual el éxito del proceso de aprendizaje depende fundamentalmente de que los materiales utilizados sean potencialmente significativos y de que el aprendiz tenga una disposición cognitiva hacia dicho material, para lo cual se precisa de un ambiente en el que se estimula el pensamiento crítico y la oportunidad de aprender del error.

De acuerdo con lo anterior, la autora se plantea desafíos en la enseñanza y el aprendizaje de los estudios internacionales, como son la naturaleza dinámica y diversa de los fenómenos que estudia, así como la necesidad del equilibrio entre las opiniones y los hechos, así como las narrativas políticas que se plantean. Estos desafíos, sumados a los derivados de la realidad que plantea la pandemia frente a la pérdida de la presencialidad, la autora propone cuatro desafíos concretos. El primero es conocer a los estudiantes en un aula virtual masificada. El segundo, comunicar empleando herramientas que ayuden a vencer la mimesis

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

de la disciplina y den lugar a la interpretación personal de la realidad, sin perder el rigor científico. El tercero, conservar la motivación del grupo de estudiantes, con actividades diversas e innovadoras. Y el cuarto desafío sería contextualizar el aprendizaje.

Frente a la ausencia de presencialidad, el docente debe revisar las preguntas y los comentarios de cada estudiante para levantar un perfil aproximado de cada uno de ellos, que a su vez permitirá elaborar una lista de preguntas frecuentes para consultas. En el caso particular de las clases de Comercio Exterior, la docente utilizó *Youtube* como medio para impartir las clases de forma sincrónica y aunque requiere preparación y logística otorga ventajas a los estudiantes como la flexibilidad horaria, que se puede visualizar desde cualquier dispositivo y se tiene acceso hasta con una mala conexión a internet.

Ofrecer diversas actividades en formato y modalidad puede ayudar a mantener el interés de los estudiantes, por lo que la autora propone diversos recursos, como cuestionarios en *Kahoot* y *Moodle*, lecturas guiadas de informes gubernamentales sobre comercio internacional, análisis de jurisprudencia, resolución de casos prácticos, análisis de artículos de prensa o revistas y el uso de caricaturas como una forma de romper con la distinción preconcebida entre el arte y la cultura popular. Dentro del desafío de la contextualización, se generó una actividad en la que los estudiantes debían ubicar un tuit relacionado con el comercio exterior, comentarlo en 60 segundos en formato podcast y subirlo en la plataforma de acuerdo con los parámetros indicados por la docente.

La autora cierra el capítulo puntualizando que las herramientas y la metodología planteadas exceden a la enseñanza virtual, por lo que pueden seguir siendo utilizadas una vez se retomen las clases presenciales,

como una forma de propiciar el aprendizaje significativo.

En el capítulo once, titulado “Facebook más allá del aula. Usos y retos para el proceso de enseñanza-aprendizaje compartido de la historia y las humanidades”, Santiago Paúl Yépez Suárez, investigador ecuatoriano y máster en Estudios Americanos por la Universidad de Sevilla, reconoce a Facebook como una red social con un fuerte impacto entre la población en edad universitaria y como una plataforma de conocimientos de libre acceso que es susceptible de ser utilizada para fines educativos.

Es por lo anterior que el autor propone como caso de estudio la página de Facebook Vidas Virreinales, dedicada a la historia virreinal hispanoamericana e impulsada por investigadores y docentes de historia de la Universidad de Sevilla, España, la Universidad de Aquino, Bolivia y la Universidad Central del Ecuador. El autor da ejemplos del uso de Facebook como plataforma que puede ser utilizada como herramienta de aprendizaje colaborativo, taller repositorio de documentación en diversos formatos y como mediadora de la comunicación docente-alumno y alumno-alumno.

Inicialmente, la página fue creada, luego de un diagnóstico de lo existente, como un aula virtual compartida en la que los estudiantes y docentes involucrados con una serie de estándares bien definidos podían realizar publicaciones entre las que se encontraban documentos físicos y virtuales de pinturas, grabados, esculturas, fotografías, entre otros. Con el paso del tiempo *Facebook* demostró ser, más que un repositorio de material, un portal meta-virtual capaz de ayudar a la democratización de la educación digital, gracias a sus opciones: estadísticas de alcance, seguidores, *likes*, comentarios y porcentaje de publicaciones compartidas, entre otras.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

En el proceso de ir incorporando material a la página, tanto estudiantes como docentes pudieron evaluar el impacto de sus publicaciones, observando que las publicaciones más sintéticas alcanzaban más interacciones, *likes*, seguidores y eran más compartidas, observando el mismo efecto luego de la incorporación de vídeos cortos e interactivos, lo que exigió a los estudiantes ampliar sus conocimientos en edición de video así como la elección de material tanto musical como gráfico sin libre de derechos de autor.

Otra estrategia que tuvo éxito fue la fusión de la historia del arte con la historia convencional, provocando investigaciones in situ como la visita a museos, galerías o pinacotecas digitales. Queda claro que el efecto de un *like* o el hecho de que la publicación de un estudiante sea compartida un número elevado de veces produce un estimulante efecto mucho más satisfactorio que una nota, lo que produce una un ciclo virtuoso en el que procura hacerlo cada vez mejor de la mano del docente, siguiendo los contenidos de la asignatura, anexando nuevas temáticas y relaciones con su entorno próximo e intereses.

El autor finaliza el capítulo reconociendo la incorporación de Facebook en la asignatura como generadora de interacción activa entre los participantes, promotora de habilidades tanto cognitivas como metacognitivas, así como una herramienta que incentiva la creatividad tanto en docentes como en estudiantes.

En el capítulo doce, titulado “Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y aprendizaje de la educación física”, Luis Paulo Leopoldo Mercado, profesor titular en la Universidad Federal de Alagoas, en Brasil, comienza con una breve revisión teórica desde el punto de vista psicológico y social de la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza y

aprendizaje, y cómo promueven una actitud más participativa, colaborativa e interdisciplinar por parte de los estudiantes para la resolución de problemas reales, el desarrollo de proyectos y la creación de oportunidades de aprendizaje.

A continuación, plantea la incorporación de las TIC en un curso de educación física y presenta las posibilidades de cómo usarlas en las clases. La educación física tiene como uno de sus objetivos valorar la práctica de la actividad corporal desde una perspectiva física y conceptual, asociada con hábitos saludables, con la finalidad de alcanzar una mejor calidad de vida. En este contexto, el autor plantea diversas estrategias didácticas que incorporan las TIC como recurso metodológico en clase de educación física, basándose en actividades estructurantes como el deporte, los juegos, la lucha, la gimnasia y las actividades rítmicas y expresivas.

La planificación de las actividades de clase incluyó la búsqueda de recursos y la realización de debates sobre los criterios de evaluación. Las diez propuestas didácticas que resultaron fueron las siguientes:

1. La creación de una bitácora digital en parejas.
2. La construcción de infografías sobre el uso de las TIC en las actividades diarias.
3. El uso de revistas y periódicos en línea para planificar una actividad en clase.
4. Folletos con cómics digitales en los que se abordaban temas acerca de los riesgos asociados a las TIC, como daños sobre la imagen de las personas, fraudes electrónicos, robo de identidad, entre otros (p. 222). Para la elaboración de los folletos se sugieren varias aplicaciones (p. 223).
5. Aplicaciones móviles propuestas en el libro de aplicaciones para

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

dispositivos móviles manual para maestros, formadores y bibliotecarios, escrito por Ana Amelia Carvalho (2015). Cada pareja eligió una aplicación y diseñó una clase con sus objetivos, caracterización, actividad y evaluación.

6. Investigación en revistas digitales de educación física. Cada pareja debía buscar tesis, disertaciones o artículos para elaborar un informe de investigación sobre un tema en particular entre los propuestos por el docente.
7. Presentación en Prezzi de algún deporte poco conocido como bádminton, el tchoukball, el jockey sobre hierba, el ajedrez-boxeo, el voleibol de puntapié, el esquí acuático, el rugby, el snowboard cross, el bobsled, el corfebol, el dodgball (balón prisionero) o el críquet callejero.
8. Web Gincanas, en las que cada equipo debía buscar información para cumplir tareas colectivas en torno a un tema planteado por el docente como deporte y diversidad o los deportes y la violencia urbana. Los pasos para el desarrollo de las Web Gincanas serían presentación del tema, desafío, recursos, evaluación para obtener puntos, conclusión y referencias.
9. Juegos en línea. Se solicitó a los estudiantes que exploraran diversos juegos en línea y trabajaran en diversos elementos del juego como nombre, género, dificultad, contexto e historia, así como el objetivo del juego, las reglas y su potencial uso en clases de educación física.
10. Construcción de mapas conceptuales acerca de los exergames (videojuegos activos) y su utilidad como estrategia

para la rehabilitación de la actividad física o como parte de un plan para combatir la obesidad.

El autor finaliza el capítulo mostrando los logros de incorporar las TIC en el curso de educación física, entre los cuales destaca la autonomía del estudiante para la búsqueda y tratamiento de la información, evidenciar el paso de lo concreto a lo abstracto y la obtención de habilidades de investigación.

Aporte fundamental

Uno de los aportes del texto es mostrar los desafíos que han enfrentado los diversos actores del quehacer educativo, como los políticos, directivos y estudiantes, así como los docentes, quienes han tenido un papel fundamental para asegurar la continuidad de los aprendizajes, teniendo que asumir una fuerte carga de trabajo. Otro aporte importante ha sido el reconocimiento de los desafíos de la región en materia de alfabetización digital, tanto a nivel docente como estudiantil, así como mostrar evidencias de colaboración para compartir experiencias y necesidades en esta materia.

Si bien, el texto muestra cómo la pandemia trajo consigo un aumento de la vulnerabilidad en aquellos actores que ya eran vulnerables, también resultó ser una oportunidad en materia de internacionalización, abriendo la posibilidad de establecer lazos entre instituciones para fines de docencia e investigación, sin necesidad de viajar. Así mismo, gracias a la incursión obligada en las herramientas digitales como consecuencia de la interrupción de las clases presenciales, hubo reencuentros con herramientas conocidas, como los mapas conceptuales o la investigación bibliográfica, y descubrimientos de unas nuevas como softwares para evitar el plagio, otras para generar experiencias de aprendizaje, individuales y colaborativas, en diversos

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

formatos, como sonoros, visuales o multimediales, haciendo uso de diversas plataformas como *Zoom*, *YouTube*, *Facebook* y *Twitter*, entre otras.

Sin duda, en el ámbito práctico de la docencia, uno de los desafíos que ha sido una constante incluso antes de la pandemia, pero que en la virtualidad adquirió nuevos matices, es la presencia en cuerpo y mente de los estudiantes en clase, lo que en el texto se define como la “presencialidad cognitivo virtual”, dejando en claro que las TIC, más que un fin en sí mismas, son un medio que debe contribuir a involucrar a cada uno de los estudiantes en su propio aprendizaje.

Finalmente, se reconoce en el texto la importancia de la equidad y la inclusión, generadas desde una práctica pedagógica más cercana al estudiante, tanto desde el punto de vista afectivo como de su experiencia próxima. Para lograr lo anterior, se requieren docentes motivados y con conocimientos en herramientas actualizadas.

Comentarios personales

Si bien el texto aborda estadísticas globales en materia de conectividad y acceso a la tecnología de varios países latinoamericanos con el objetivo de compararlos, no se debe perder de vista que al interior de cada uno de ellos existen realidades dispares, incluso entre los mejores y peores evaluados. Sería interesante abordar la disparidad existente al interior de cada país de la región, haciendo hincapié en la difusión de las experiencias exitosas para que puedan ser utilizadas por instituciones de educación superior con realidades similares, así como en la adecuación de las tecnologías y recursos disponibles a las necesidades de cada población.

Se considera una oportunidad el hecho de que la conectividad vía redes de telefonía celular sea tan alta en la mayoría de los países

de la región, aunque en algunos casos, la calidad de esas redes móviles no permita una experiencia de clase online fluida, generando frustración y deserción en la población estudiantil. Por lo anterior, debería estructurarse un plan de formación docente en materia de aplicaciones móviles para que estos puedan llegar de una manera más efectiva a todos los estudiantes, incluso cuando se dé el retorno a clases presenciales.

Debido a las condiciones impuestas por la pandemia, las y los estudiantes han debido asumir labores familiares que en la presencialidad delegaban, e incluso han tenido que comenzar a trabajar o aumentar los turnos de trabajo. A lo anterior se suma la escasa competencia en materia de autogestión, lo que conlleva al estudiante a descuidar sus estudios y eventualmente a la deserción escolar. Por lo anterior, se ha hecho aún más evidente la necesidad de apoyo personalizado a la población estudiantil más vulnerable, labor que en algunos casos es asumida por el docente, quien, debido al número de estudiantes por curso o sección, así como a las exigencias de la modalidad virtual, escasamente ha podido mantener la continuidad pedagógica con los estudiantes que asisten a clases, ya sea permanente o eventualmente. Es por lo anterior que las instituciones deberán considerar incorporar la figura de un tutor que apoye en forma directa y personalizada a los estudiantes más vulnerables o aquellos que lo soliciten, sirviendo de ayuda en la toma de decisiones para lograr un exitoso desempeño académico.

Conclusiones

Este esfuerzo, llevado a cabo por la Fundación Carolina, de recopilar distintas reflexiones teóricas y experiencias prácticas, surgidas de una vivencia disruptiva como lo fue la COVID-19, se convierte en ese espacio en el que se puede constatar el potencial de los educadores dispuestos a utilizar los medios tecnológicos con sentido pedagógico.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Encontrar herramientas tecnológicas y aplicaciones que nos permitan llegar y motivar a más personas y de formas tan diversas, reflexionar acerca de las estrategias para mantener presentes, cognitivamente hablando, a nuestros estudiantes, llevar a los pasillos y a las plataformas virtuales de nuestras instituciones educativas la equidad, la tolerancia, la inclusión y la calidad, son solo una pequeña muestra del universo de iniciativas que seguramente surgieron desde la creatividad y la entrega de docentes que lucharon por dar continuidad al proceso formativo de sus estudiantes.

El compromiso para el futuro, además de aprender que la evaluación más que controlar es generar instancias para aprender jugando, inventando, resolviendo o coleccionando, y que la escuela muchas veces se convierte en ese lugar seguro donde los estudiantes pueden pensar en un futuro mejor para ellos y sus familias, será generar espacios dinámicos y participativos, virtuales y presenciales, donde poder compartir, retroalimentar y reflexionar sobre el accionar pedagógico de los docentes, así como de las experiencias de aprendizaje exitosas de los estudiantes.

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Ausubel, D. (1976). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Banco Mundial (2020). Suscripciones a telefonía celular móvil.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/IT.CEL.SETS.P2?end=2020&start=1983>
- Carrasco, S. y Baldivieso, S. (2016). Educación a distancia sin distancias. *Universidades*, 66(70), 7-26. <http://udualerreu.org/index.php/universidades/article/view/426>
- Carvalho, A. (2015) (Coord). *Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários*. Ministério da Educação de Portugal.
<https://erte.dge.mec.pt/noticias/apps-para-dispositivos-moveis-manual-para-professores-formadores-e-bibliotecarios> (consultado el 18 de abril de 2021).
- Comité Español Universitario de Relaciones Internacionales (2000). *Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo (ESCUDE)*.
<http://www.ocud.es/es/pl23/recursos/crue/id2045/estrategia-de-cooperacion-universitaria-al-desarrollo.htm>
- Craciun, D. & Orosz, K. (2018). Benefits and costs of transnational collaborative partnerships in higher education. European Expert Network on Economics of Education.
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/09cf3e0b-e6f6-11e8-b690-01aa75ed71a1>
- Dewit, H., Hunter, F., Howaed, L. & Egron Polak, E. (2015). *Internationalisation of Higher Education*. Parlamento Europeo, Directorate General for Internal Policies.
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540370/IPOL_STU\(2015\)540370_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540370/IPOL_STU(2015)540370_EN.pdf)
- Educar Chile (2020). Informe de resultados Encuesta Vinculando Aprendizajes: indagación sobre estrategias de los docentes y apoyos requeridos para la educación a distancia en contexto de crisis sanitaria. Fundación Chile / Ministerio de Educación de Chile.
<https://www.educar-chile.cl/sites/default/files/2020-06/VinculandoAprendizajes-educarchile.pdf>
- Edumorfosis (2020, abril 10). El Corona Teaching. <https://edumorfosis.blogspot.com/2020/04/el-corona-teaching.html>
- Fishman, T. (2013). The Fundamental Values of Academic Integrity. International Center for Academic Integrity. Clemson University. <https://www.academicintegrity.org/fundamental-values/>.
- Green, M. (2021). Getting Unstuck with Internationalization at Home: Seizing the Post-pandemic Moment BT - The Promise of Higher Education: Essays in Honour of 70 Years of IAU (H. van't Land, A. Corcoran, & D.-C. Iancu (eds.); pp. 99–105). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67245-4_16

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

- Naciones Unidas (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (A/RES/70/1). <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Organisation for Economic Cooperation and Development. (2004). Background OECD papers: the schooling Scenarios. International Schooling for Tomorrow Forum.OECD. <https://www.oecd.org/innovation/research/32503565.PDF>
- Organisation for Economic Cooperation and Development. (2019). TALIS 2018 Results (volume I): The teachers and School Leaders as Lifelong Learners. OECD Publishing. Background OECD Papers. <https://www.oecd.org/education/talis-2018-results-volume-i-1d0bc92a-en.htm>
- Rama, C. (2014). Las Diversas Internacionalizaciones de la Educación Superior en América Latina. https://www.academia.edu/5220712/LAS_DIVERSAS_INTERNACIONALIZACIONES_DE_LA_EDUCACION_SUPERIOR_EN_AMERICA_LATINA
- UNESCO (2021). Evaluación formativa: una oportunidad para transformar la educación en tiempos de pandemia. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378045>
- Universitat Oberta de Catalunya (2020, abril 22). Docencia presencial de emergencia. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/hashtag/docencianopresencialdeemergencia>
- Vidas Virreinales (2021, septiembre 18). [Página de Facebook]. Facebook. <https://www.facebook.com/vidasvirreinales/>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.







SECCIÓN ESPECIAL

Innova Educa:

Revista de Investigación, Reflexión y Experiencia
en Innovación Educativa

Acceso a internet y percepción estudiantil sobre la facilidad de uso y la utilidad de las plataformas tecnológicas. Informe al Consejo de Rectores de Universidades Privadas sobre la educación universitaria mediada por tecnologías durante la pandemia COVID-19⁴³

Internet access and student perception of the ease of use and usefulness of technological platforms. Report to the Council of Rectors of Private Universities on technology-mediated university education during the COVID-19 pandemic

Carlos Gerardo Said⁴⁴ , Marcos Antonio Requena Arellano⁴⁵ , Daniel Torres Jiménez⁴⁶ , Mauricio Federico Zalazar-Jaime⁴⁷ , Cecilia Pantano⁴⁸ , María Eugenia Hernández⁴⁹  y Leonardo Medrano⁵⁰ 

⁴³ El documento fue presentado el 3 de marzo de 2021 por la Universidad Siglo 21 y la Universidad Católica de Salta al Consejo de Rectores de Universidades Privadas de Argentina (CRUP), luego de su aprobación por las respectivas autoridades de las citadas instituciones. Por su naturaleza, se publica sin modificación alguna de su contenido y estructura. Únicamente se le ha realizado algunas pequeñas modificaciones de forma para incrementar la comprensión del lector extranjero y para cumplir con las Normas de la Asociación Americana de Psicología (APA) para trabajos académicos; asimismo, se le ha agregado el resumen en español e inglés y las palabras

clave en tales idiomas; ello, por una condición básica de los documentos publicados en revistas académicas.

⁴⁴ Universidad Católica de Salta, Argentina

⁴⁵ Universidad Siglo 21, Argentina

⁴⁶ Universidad Católica de Salta, Argentina

⁴⁷ Universidad Siglo 21, Argentina

⁴⁸ Universidad Siglo 21, Argentina

⁴⁹ Universidad Siglo 21, Argentina

⁵⁰ Universidad Siglo 21, Argentina

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Resumen— La COVID-19 impactó a la educación a nivel global y de varias maneras, al llevar con emergencia a la paralización de las actividades en casi la totalidad de las instituciones y, posteriormente, a su reinicio a través de la mediación tecnológica. En este marco, en Argentina el Consejo de Rectores de Universidades Privadas (CRUP) se propuso la creación del Ecosistema de Conocimiento de Educación Virtual de las Universidades Privadas. Como primer paso, un equipo de expertos de la Universidad Católica de Salta y de la Universidad Siglo 21, en marzo 2021, elaboró y consignó al CRUP el presente informe. El mismo integra datos de calificadas organizaciones y hallazgos de dieciocho universidades argentinas sobre los efectos de la pandemia en la educación superior. Con base en los mismos, describe el contexto en que se plantea un conjunto de interrogantes claves y analiza la conectividad en términos de la distribución de Internet y la velocidad de descarga, así como la aceptación tecnológica de los estudiantes universitarios en lo que respecta a la facilidad y la utilidad de uso. Finalmente, presenta un conjunto de reflexiones y sugerencias respecto del uso de recursos tecnológicos para mediar el aprendizaje en la educación superior.

Palabras Clave— Educación superior; COVID-19; Conectividad; Aceptación tecnológica

Abstract— COVID-19 impacted education globally and in various ways, leading with an emergency to the paralysis of activities in almost all institutions and, later, to its restart through technological mediation. Within this framework, in Argentina the Council of Rectors of Private Universities (CRUP, acronym in Spanish) proposed the creation of the Virtual Education Knowledge Ecosystem of Private Universities. As a first step, a team of experts from the Universidad Católica de Salta and the Universidad Siglo 21, in March 2021, prepared and submitted this report to the CRUP. It integrates data from qualified organizations and findings from eighteen Argentine universities on the effects of the pandemic on higher education. Based on them, it describes the context in which a set of key questions arises and analyzes connectivity in terms of Internet distribution and download speed, as well as the technological acceptance of university students with regard to the ease and utility of use. Finally, it presents a set of reflections and suggestions regarding the use of technological resources to mediate learning in higher education.

Keywords— Higher education; COVID-19; Connectivity; Technological acceptance

Introducción

Contexto

Desde la última década se ha registrado en la educación superior un progresivo incremento de programas mediados por las

tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Como resultado de la pandemia de COVID-19, la curva de incorporación de las TIC se incrementó exponencialmente en todos los niveles educativos. De acuerdo con Rama (2020), al inicio de dicha pandemia en la región, la

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

totalidad de los países y cerca de 25 millones de estudiantes presenciales vieron paralizadas las actividades. Inicialmente solo pudieron continuar sus estudios los casi 3 millones de estudiantes a distancia –el 15% de la cobertura–, que no tuvieron ninguna interrupción. Con la mayor rapidez posible, las instituciones debieron implementar nuevas estrategias de mediación tecnológica para garantizar la continuidad de los procesos de enseñanza.

La reingeniería universitaria ha sido variada tanto en velocidades como en direcciones elegidas; pasado algún tiempo seguramente será motivo de un análisis profundo para otorgar perspectiva. En Argentina, la pandemia ha conjugado cuestiones ideológicas, políticas, económicas y sociales en un cóctel complejo que, a las puertas del nuevo año lectivo, ha dejado a las universidades con muchas interrogantes y algunas pocas certezas.

Dos temas iniciales

En diciembre pasado se presentó ante los miembros de la Unidad de Vinculación (UVA) de Educación a Distancia del Consejo de Rectores de Universidades Privadas (CRUP), la propuesta de creación del Ecosistema de Conocimiento de Educación Virtual de las Universidades Privadas. A partir de ello, un grupo de expertos de la Universidad Católica de Salta (UCASAL) y de la Universidad Siglo 21 (US21), en un intercambio colaborativo, ha desarrollado este informe inicial. El mismo integra algunos datos, hallazgos, investigaciones y consideraciones de diversas Universidades y organizaciones de calificada trayectoria sobre los efectos de la pandemia en la educación superior.

Surgen numerosos interrogantes vinculados a la factibilidad y la calidad de la educación virtual en Argentina: ¿Cuál es el alcance geográfico del equipamiento

tecnológico necesario para la ejecución de programas educativos virtuales o mixtos? ¿Qué nivel de acceso a Internet tienen los hogares? ¿Cuál es la calidad de la conexión con la que estos cuentan? ¿Qué valoración realizan los estudiantes de su experiencia de aprendizaje durante la pandemia? ¿Cuáles son los factores o acciones que promueven una mejor experiencia de aprendizaje? ¿Qué experiencias insatisfactorias se han tenido? ¿Cuáles son sus consecuencias en el proceso de aprendizaje?

Desarrollar líneas de investigación sobre estos y otros temas asociados permitirá ofrecer aportes para una política educativa que favorezca la implementación de programas mediados tecnológicamente, que contribuyan con la permanencia de los estudiantes en el sistema y el logro de los fines de aprendizaje esperados. Posiblemente permitirá redireccionar esfuerzos y priorizar cambios orientados a las inversiones tecnológicas, los desarrollos de programas formativos, asociaciones sinérgicas, etcétera.

Este trabajo ofrece resultados de indagaciones realizadas por dieciocho universidades argentinas durante el primer y segundo trimestres de 2020 y reportadas en los informes compilados por Falcón (2020), así como aportes ofrecidos por organismos gubernamentales y no gubernamentales. Los hallazgos extraídos están referidos a dos variables claves en la educación mediada por tecnología: la conectividad y la aceptación. Respecto de la primera, se ofrece información sobre tres aspectos: a) el acceso Internet de los hogares latinoamericanos; b) la distribución de servicios de Internet en Argentina, por tipo de tecnología y por provincia; c) la velocidad promedio de descarga de Internet fijo por provincia, y su acceso por parte de los hogares. En relación con la aceptación, se presentan y comentan resultados sobre dos variables que la afectan: a) la facilidad de uso percibida y b) la

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

utilidad percibida; ambas, desde la mirada del estudiante.

Sobre la base de la información presentada, se propone una serie de recomendaciones y se generan nuevas interrogantes. Se espera que las mismas puedan ser investigadas y estudiadas por las comunidades universitarias, logrando una visión del futuro de la educación universitaria argentina.

Conectividad

Distribución de Internet

De acuerdo con un estudio del Monitor Global de Educación de la Unesco (Giannini, 2020), en Latinoamérica y el Caribe, el 39 % de los hogares no tienen acceso a internet. El estudio, que solo consideró a los países que decretaron el cierre nacional de sus escuelas, advierte sobre la gravedad de que más de un tercio de los estudiantes matriculados no puedan alcanzar la educación virtual, debido a que más del 60% de las alternativas nacionales de aprendizaje a distancia (de todo el mundo) dependen exclusivamente de plataformas en línea.

La situación es tan grave en las escuelas como en los hogares. Un estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre los efectos

económicos y sociales de la COVID-19, afirma que las instituciones educativas carecen de la infraestructura de tecnologías digitales necesaria, y esto acarrea que los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia no estén garantizados o sean más lentos (CEPAL, 2020).

En marzo de 2020, cuando se inició el cierre de escuelas por la pandemia, Bernt Aasen, director Regional de Unicef para América Latina y el Caribe, advertía sobre los riesgos que representaba la interrupción de clases, e invitaba al uso de otras herramientas no digitales para paliar la desconexión. Para continuar la educación en el hogar, se deberán utilizar todas las herramientas y canales disponibles, ya sea por radio, televisión, internet o teléfonos celulares (Bernt, 2020). En este punto, un factor que podría favorecer las clases no presenciales en América Latina y el Caribe es el acceso a teléfonos móviles, que supera el 85 por ciento.

La Tabla 1 ofrece datos sobre la distribución de Internet en Argentina en el año 2020. Es relevante poner foco en el segundo trimestre 2020, ya que fue el momento de la elaboración de las diversas encuestas contrastadas. El total de accesos a Internet (fijo) en el país era de aproximadamente 9 millones de usuarios.

Tabla 1. Distribución de Internet en Argentina el año 2020

Trimestre	ADSL	Cable modem	Fibra óptica	Wireless	Otros	Total	Periodo
3	2.263.889	5.259.351	1.170.879	413.259	248.821	9.356.199	Jul - Sept 2020
2	2.295.533	5.005.115	1.106.725	376.667	247.016	9.031.056	Abr - Jun 2020
1	2.299.457	4.903.674	1.047.817	352.333	209.145	8.812.426	Ene - Mar 2020

Fuente: ENACOM, <https://indicadores.enacom.gob.ar>

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

La cuestión es la distribución por provincias. Puede observarse que el 50% se encuentra concentrado en CABA y Bs. As. Luego de ellas Córdoba y Santa Fe los siguen, concentrando entre las cuatro el 75% aproximadamente de todo el país. En el NOA, Tucumán tiene la mayor cantidad de accesos.

En la Tabla 2 se muestra distintas tecnologías usadas para la comunicación por medio de Internet. Nos permitimos aquí una breve comparación de qué brindan ADSL, Cablemódem, Fibra Óptica, Wireless, sin intentar ahondar en profundidades técnicas.

Tabla 2. Distribución de conectividad por provincia (datos del segundo trimestre del año 2020)

Provincia	ADSL	Cable modem	Fibra óptica	Wireless	Otros	Total
Buenos Aires	661.272	2.244.277	723.072	91.736	57.189	3.777.546
Capital Federal	178.896	1.106.133	39.482	3.937	29.373	1.357.821
Catamarca	26.968	3.641	14.878	261	2.228	47.976
Chacho	46.816	56.017	17.266	6.452	1.581	128.132
Chubut	45.761	38.279	1.324	17.678	5.614	108.656
Córdoba	282.858	415.007	85.818	44.522	8.263	836.468
Corrientes	51.248	55.536	3.144	3.927	5.011	118.866
Entre Ríos	89.391	99.423	13.954	20.042	11.303	234.113
Formosa	21.805	9.353	1.882	14.723	169	47.932
Jujuy	32.705	38.938	5.057	952	16.664	94.316
La Pampa	8.551	54.422	14.232	11.314	1.290	89.809
La Rioja	16.885	34.984	1	250	35	52.155
Mendoza	91.904	62.941	29.613	15.924	802	201.184
Misiones	50.792	74.497	2.579	3.319	9.153	140.340
Neuquén	30.256	67.990	11.037	15.755	1.134	126.172
Rio Negro	49.756	39.650	10.382	11.331	18.367	129.486
Salta	59.502	81.740	24.289	5.123	7.108	177.762
San Juan	40.092	8.275	5.509	7.019	8.882	69.777
San Luis	8.401	8.357	6	60.935	36.253	113.952
Santa Cruz	12.845	16.044	1.027	6.585	2.368	38.869
Santa Fe	299.974	381.679	46.698	30.487	19.094	777.932
Santiago del Estero	25.917	72.074	355	3.038	4.063	105.447
Tierra del Fuego	12.854	26.025	0	0	310	39.189

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Provincia	ADSL	Cable modem	Fibra óptica	Wireless	Otros	Total
Tucumán	150.084	9.833	55.120	1.357	762	217.156

Fuente: ENACOM, <https://indicadores.enacom.gob.ar>

En este momento las mejores conexiones de banda ancha se dan a través de fibra óptica al hogar. Esta opción no está disponible para la mayoría de la población. Sin embargo, en los últimos años se observa una tendencia a revertir esta situación en las zonas urbanas. La segunda opción se puede compartir entre los servicios de cable y DSL, haciendo una pequeña diferenciación aquí, y es que el servicio de DSL se ha estancado (aunque la propia tecnología ha continuado mejorando, no está siendo aplicada), y el cable se mantiene en movimiento hacia adelante con mejoras e innovaciones, y siendo aplicadas. Por otra parte, Wi-Fi debería considerarse si la velocidad no es tan importante y la movilidad es la consideración principal, y la señal por satélite es un último recurso para aquella conexión en zonas muy remotas.

Casi todas las tecnologías anteriores requieren fibra óptica en algún punto de su

infraestructura. Esto incluye la comunicación inalámbrica. La industria ha utilizado fibra óptica durante décadas como columna vertebral de transmisión de la señal.

Velocidad de descarga

La velocidad de descarga es sustancial para la educación mediada por tecnologías dado que el contenido se transfiere por el canal, en función de esa disponibilidad (ver Tabla 3). Se observa que los valores muestran nuevamente a CABA, Bs. As., Córdoba y Santa Fe, entre los de mayor disponibilidad. No obstante, Catamarca, Chaco, Neuquén y Tucumán resaltan aquí en términos positivos **Tabla 3.** Velocidad de descarga de Internet en Argentina (datos del segundo trimestre del año 2020)

Provincia	Mbps promedio de bajada
Buenos Aires	46
Capital Federal	60
Catamarca	35
Chacho	28
Chubut	8
Córdoba	31
Corrientes	22
Entre Ríos	20
Formosa	17
Jujuy	16
La Pampa	8
La Rioja	12
Mendoza	9

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Provincia	Mbps promedio de bajada
Misiones	23
Neuquén	29
Rio Negro	20
Salta	23
San Juan	6
San Luis	1
Santa Cruz	7
Santa Fe	24
Santiago del Estero	10
Tierra del Fuego	8
Tucumán	33

Fuente: ENACOM, <https://indicadores.enacom.gob.ar>

La Tabla 4 permite ahondar en el punto velocidad de descarga, que se presenta en la tabla anterior. La relevancia de este aspecto se debe al tiempo que tarda la información en llegar a los usuarios por Internet. El

contenido digital que reciben los estudiantes por medio de Internet ‘necesita/hace uso’ de esta velocidad, y es un factor determinante de la calidad percibida. A mayor velocidad de descarga, es de esperar una mejor experiencia de usuario.

Tabla 4. Velocidad de descarga de Internet en Argentina (datos del segundo trimestre del año 2020)

Provincia	Hasta 512 kbps	512 Kbps	1 Mbps - 6 Mbps	6 Mbps	10 Mbps	20 Mbps	30 Mbps	Otros	Total
Buenos Aires	34.542	31.606	1.129.236	241.336	233.132	188.995	1.894.466	21.233	3.774.546
Capital Federal	264	312	166.474	94.585	79.858	80.160	935.481	687	1.357.821
Catamarca	63	0	8.801	8.690	10.242	426	16.578	3.176	47.976
Chacho	308	928	24.350	21.140	29.044	12.082	33.311	6.969	128.132
Chubut	158	109	69.578	22.188	10.537	1.473	614	3.999	108.656
Córdoba	168	4.383	219.025	125.932	89.560	63.216	325.243	8.971	836.498
Corrientes	72	527	34.242	22.845	25.844	7.898	22.418	5.020	118.866
Entre Ríos	130	3.679	66.758	50.640	42.090	12.856	43.391	14.569	234.113
Formosa	391	151	23.534	7.109	6.998	961	7.475	1.313	47.932
Jujuy	55	182	30.548	10.519	26.829	209	9.417	16.557	94.316
La Pampa	293	810	71.218	7.531	3.800	1.657	3.377	1.123	89.809

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Provincia	Hasta 512 kbps	512 Kbps	1 Mbps - 6 Mbps	6 Mbps	10 Mbps	20 Mbps	30 Mbps	Otros	Total
La Rioja	21	1	37.375	5.661	4.686	73	4.336	2	52.155
Mendoza	58	40	142.253	12.439	35.274	3.248	5.422	2.450	201.184
Misiones	71	524	39.867	23.719	26.445	12.305	28.763	8.646	140.340
Neuquén	218	327	61.171	6.103	6.625	5.296	46.432	0	126.172
Rio Negro	114	466	70.817	3.355	7.498	3.246	26.953	17.057	129.506
Salta	129	514	41.801	64.463	16.989	7.741	39.594	6.531	177.762
San Juan	48	194	59.113	917	4.908	40	127	4.430	69.777
San Luis	105	0	11.439	3.585	1.934	60.889	8	35.992	113.952
Santa Cruz	66	0	26.938	4.166	6.541	546	119	493	38.869
Santa Fe	568	2.061	213.054	198.772	96.575	57.236	189.473	20.193	777.932
Santiago del Estero	133	1.779	32.557	57.709	5.178	247	3.328	4.516	105.447
Tierra del Fuego	11	0	22.325	5.186	3.034	391	796	7.446	39.189
Tucumán	52	97	49.028	54.537	34.184	2.246	74.377	2.635	217.156

Fuente: ENACOM (<https://indicadores.enacom.gob.ar/>)

Visto el contexto de la región y de Argentina en particular, se puede focalizar la atención en el acceso a Internet y la calidad de la conexión. De acuerdo con el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM), “en el segmento de internet fija se observa un crecimiento sostenido de los accesos desde 2013, tanto en términos absolutos como en la penetración por habitantes y por hogares, tendencia que también se verifica entre 2019 y 2020” (ENACOM, 2020, p. 31). Diversos informes muestran que entre el 80 y el 96% de la población manifiesta contar con acceso a Internet; sin embargo, las respuestas indican que la conectividad es mala, oscila entre el 23 y el 40%. Aceptación

En la literatura académica, las investigaciones referidas a la percepción estudiantil y su influencia en la satisfacción de los estudiantes por programas mediados por la tecnología se han realizado siguiendo el modelo de aceptación tecnológica (TAM, por sus siglas en inglés). El TAM, propuesto por Fred Davis (Davis 1989; Bagozzi, Davis & Warshaw, 1992), destaca el papel de dos creencias particulares: la facilidad de uso y la utilidad percibida, al momento de evaluar la satisfacción de usuarios al utilizar la mediación tecnológica.

Aplicado el TAM en contexto educacional, la facilidad de uso percibida se refiere al grado en el cual el estudiante espera que un sistema le exija poco esfuerzo; la utilidad percibida refiere a la predicción que realiza el estudiante

Conflicto de intereses:

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

respecto de la probabilidad de incrementar su desempeño debido al uso de una aplicación o sistema tecnológico. Ambas variables influyen sobre la intención de uso de la tecnología, y tal intención permite predecir la satisfacción académica, constructo central en la experiencia académica. (Del Barrio-García et al., 2015).

En este contexto, un grupo de universidades públicas y privadas indagaron la percepción estudiantil sobre diferentes indicadores vinculados a la facilidad de uso y la utilidad que representa el uso de tecnología en la mediación de la educación.

Facilidad de uso

En relación con la percepción de los estudiantes universitarios respecto del uso de los sistemas empleados durante la pandemia en la mediación de programas educativos, se encontró lo siguiente:

1. El 60% de los estudiantes considera cómodo estudiar en casa a través de medios tecnológicos (NU⁵¹=9)
2. El 65% de estudiantes percibe las plataformas virtuales como fáciles de usar (NU=3)

Se observa la tendencia de comodidad ante el uso de diferentes plataformas educativas basadas en la web, aspecto que es reforzado por su facilidad y aspecto intuitivo (CANVAS, Moodle, Zoom, y Jitsi, entre otros). Es importante señalar que estos resultados se basan, principalmente, en la respuesta de estudiantes adolescentes y adultos jóvenes. Ello puede explicar -en parte- la comodidad sentida por la población consultada.

Utilidad de uso

Respecto de las percepciones de estudiantes universitarios sobre la utilidad de la educación mediada por la tecnología en Argentina, los hallazgos hacen referencia a los siguientes aspectos:

1. Flexibilidad de la educación virtual respecto a la organización (tiempo y lugar). El 78% de los estudiantes considera que estudiar mediante plataformas virtuales le ofrece flexibilidad en relación con el manejo del tiempo y del lugar, lo cual contribuye con el control de la actividad de aprendizaje. (NU=3)
2. Contribución a un mejor desempeño académico. En promedio, el 52% de los estudiantes opinó que estudiar mediante plataformas virtuales le ayuda a mejorar su rendimiento académico y a aprender de manera más eficaz. (NU=2)
3. Utilidad de las plataformas virtuales de estudio. En promedio, el 45,5% de los estudiantes percibe que las plataformas virtuales son útiles para la realización de actividades de aprendizaje. (NU=2)

Sin embargo, un buen número de participantes ha manifestado reservas en cuanto a lo siguiente:

1. Deshumanización de la experiencia. El 35% de los estudiantes considera que el hecho de estudiar en casa a través de medios tecnológicos deshumaniza la experiencia de aprendizaje. (NU=3)
2. Calidad del aprendizaje. El 38% de los estudiantes manifiesta que estudiar en casa a través de medios tecnológicos no le hace aprender lo mismo que las clases presenciales. (NU=3)

⁵¹ NU: Número de universidades que reportan datos.

Reflexiones y Sugerencias

Los hallazgos referidos conducen a pensar sobre varios aspectos de la educación superior, en relación con el uso de recursos tecnológicos para mediar el aprendizaje.

1. Probablemente, la familiaridad de los adolescentes y jóvenes con el uso de recursos TIC es un factor que favorece el uso de estas con fines de mediar experiencias de aprendizaje.
2. Uno de los rasgos de la educación virtual que parece importante continuar desarrollando es la flexibilidad espacio-temporal de la experiencia, lograda por la asincronía de las actividades. Entre otros factores, la creciente integración estudio-trabajo favorece la incorporación de estudiantes a programas de educación total o parcialmente virtual.
3. Un reto importante de la educación mediada por la tecnología es ofrecer a docentes y estudiantes experiencias de humanización semejantes a las que ofrece la educación presencial: la proyección personal; los encuentros a través de los sentimientos y las emociones; la construcción de lazos afectivos.
4. Parece necesario potenciar en algunos espacios la experiencia educativa tecnológicamente mediada, con fines de asegurar que la misma iguale o supere en calidad a la experiencia presencial. En ello, resultan claves aspectos como la relevancia de los contenidos, el fomento de procesos de aprendizaje profundo, el andamiaje de las estrategias de autorregulación del aprendizaje, el diseño de los sistemas y el soporte técnico. En este sentido se requiere pensar los enfoques y diseños curriculares, así como la formación requerida por los docentes.
5. El análisis de lo expuesto nos invita a una reflexión respecto de los aspectos

vinculados a la conectividad: el ‘medio/canal’ por el cual fluye de manera creciente la relación docente-alumno, alumno-alumno, alumno-institución, docente-institución y tantos otros vínculos relacionados al espacio del aprendizaje. Sin una mirada acabada de este ‘medio de transporte’ y una comprensión de las asimetrías regionales, la búsqueda de homogeneizar ‘artefactos pedagógicos educativos’ es potencialmente inviable, ya que no podrá ser accesible por todos los estudiantes, en virtud de sus restricciones tecnológicas.

En consistencia con estas reflexiones, se presentan ante el Consejo de Rectores de Universidades Privadas (CRUP) las siguientes sugerencias. Las mismas van orientadas a contribuir con el avance en el uso eficiente de las TIC para mediar procesos de aprendizaje.

1. Impulsar la adopción de estándares que faciliten el intercambio de contenidos entre universidades.
2. Ejecutar y fomentar la ejecución de programas orientados al aumento de la cantidad de PC/Notebooks/tablets en los hogares, de forma inclusiva en todo el país.
3. Impulsar la construcción de estándares que permitan la ubicuidad y simplicidad creciente en el uso de telefonía celular en todo el proceso de adopción de contenidos.
4. Ejecutar y promover la ejecución de investigaciones dirigidas a describir los activos digitales e instrumentos pedagógicos más adecuados para su aplicación eficiente por medio de las TIC. Parte de estas investigaciones generarían conocimiento sobre los siguientes tópicos:
 - Zonas geográficas con los mayores niveles de disconformidad técnica y de percepción negativa de la educación mediada por TIC.

- Ancho de banda disponible en las diversas realidades geográficas y socioeconómicas, y la percepción del estudiante y el docente en cada una de ellas.
- Estrategias estatales de penetración tecnológica y de comunicación a nivel de cada región.
- Características y condiciones para que un recurso tecnológico sea adecuado a la disponibilidad de conectividad y ancho de banda con el que se cuenta.
- Características y condiciones de los recursos tecnológicos (duros y blandos) empleados en las actividades de aprendizaje, que fomentan una experiencia positiva en docentes y alumnos así como resultados favorables en estos, en términos de actitud y aprendizaje.
- Otras variables asociadas con la experiencia estudiantil, que no son reportadas en este documento.

Con base en lo expuesto, se propone establecer una actualización respecto a la situación de la educación superior en Argentina, particularmente aquella mediada por las TIC. Para ello, sugiere la realización de estudios basados en el paradigma propuesto por las Políticas Basadas en la Evidencia, las cuales contribuyen a la toma de decisiones considerando la evidencia disponible en la literatura. En este sentido, el relevamiento de datos por cada unidad académica, el desarrollo/ejecución de programas y la utilización de sistemas de evaluación destinados a valorar la efectividad, se vuelven cruciales para fortalecer la formación académica, descartar programas ineficaces y fomentar la innovación y adopción de nuevos enfoques (Goldman, & Azrin, 2003). Estos procesos deben ser acompañados con la divulgación del conocimiento, con el fin de proponer mejoras y favorecer el intercambio entre miembros de la comunidad académica.

Referencias

- Aasen, B. (2020). *COVID-19: More than 95 per cent of children are out of school in Latin America and the Caribbean*. UNICEF. https://www.unicef.org/press-releases/covid-19-more-95-cent-children-are-out-school-latin-america-and-caribbean#_ftn1
- Bagozzi, R. P., Davis, F. D. & Warshaw, P. R. (1992). Development and test of a theory of technological learning and usage. *Human Relations*, 45(7), 660–686. <https://doi.org/10.1177/001872679204500702>
- CEPAL. (2020). *América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19. Efectos económicos y sociales*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.pdf
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Del Barrio-García, S., Arquero, J. L., & Romero-Frías, E. (2015). Personal learning environments acceptance model: The role of need for cognition, e-learning satisfaction and students' perceptions. *Educational Technology and Society*, 18(3), 129–141. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.3.129>
- Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM, 2020). Informe de Gestión. Recuperado de: https://www.enacom.gob.ar/informes-de-gestion_p3218
- Falcón, P. (Comp.) (2020) *La Universidad entre la crisis y la oportunidad. Reflexiones y acciones del sistema universitario argentino ante la pandemia*. Universidad Nacional de Córdoba. <https://www.unaj.edu.ar/wp-content/uploads/2020/12/La-universidad-entre-la-crisis-y-la-oportunidad.pdf>
- Giannini, S. (2020, Mayo 15). Distance Learning Denied. *World Education Blog*. <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/05/15/distance-learning-denied/#more-12982>
- Goldman, H. H., & Azrin, S. T. (2003). Public policy and evidence-based practice. *Psychiatric Clinics of North America*, 26(4), 899-917. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(03\)00068-6](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(03)00068-6)
- Rama, C. (2020, Marzo 30). A la búsqueda del tiempo perdido en educación virtual. *La República*. <https://www.republica.com.uy/a-la-busqueda-del-tiempo-perdido-en-educacion-virtual-id759180/>



UNIVERSIDAD
SIGLO **21**