

Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ciencias Humanas



Licenciatura en Ciencias de la Educación | Plan Ord. 20/99

Tesina

La Alfabetización Digital en los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación.

Autor: Diego Martín Gil

Registro N° 4158002

DNI: 25.854.189

Directora: Dra Silvia Baldivieso

San Luis | Argentina | 2023

Resumen

El siglo XXI se caracteriza por ser un periodo de cambios sinérgicos, profundos y dinámicos. Uno de los factores que provoca estos cambios es la revolución tecnológica que tiene como dimensión sobresaliente la convergencia tecnológica facilitada por la digitalización. Esta revolución ha generado la emergencia de la Cultura Digital y nuevos tipos de *alfabetización*. La revolución tecnológica facilitada por la digitalización ha penetrado en el campo educativo transformando sus dimensiones y exigiendo, al profesional en Ciencias de la Educación, adaptar sus prácticas para potenciar sus intervenciones. Esta realidad, lleva a preguntar si el profesional en Ciencias de la Educación tiene en sus procesos formativos una integración de las Nuevas Tecnologías Digitales (NTD). El objetivo, por lo tanto, es comprender los procesos de Alfabetización Digital (AD) en las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) durante los años 2020, 2021 y 2022. La metodología utilizada es integradora de los cuantitativo y cualitativo, partiendo de la base que dicha distinción no resulta pertinente, ya que depende del *background* (trasfondo) epistemológico del investigador. Los participantes fueron los docentes responsables de las carreras de Ciencias de la Educación y una muestra heterogénea de estudiantes de cada año de Ciencias de la Educación. Las técnicas de recolección de información fueron: el análisis documental, cuestionarios en línea autogestionados en base a categorías específicas para docentes responsables y otro para estudiantes. Además, con los estudiantes se utiliza la técnica de grupo de discusión. Los resultados obtenidos, muestran: desde el ámbito normativo se ha propiciado la incorporación de NTD en las distintas dimensiones de la universidad, tendientes a una apropiación física y cognitiva de las tecnologías digitales, dando lugar a pautas y contenidos teórico-prácticos relativos a la AD; los docentes no cuentan con una formación específica en el uso de NTD, aunque utilizan herramientas digitales en sus prácticas, con sentidos y significados relacionados al uso en la modalidad de Educación a Distancia; los estudiantes sienten que no se utilizan las NTD en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y que dichas tecnologías no son integradas en los espacios formativos; destacan la importancia de una AD para el desempeño profesional. Ante estos resultados, se proponen *ejes de reflexión/acción* para los procesos formativos y de investigación en las carreras de Ciencias de la Educación en la UNSL relativos a la AD.

Palabras claves: Cultura Digital, Alfabetización Digital, Ciencias de la Educación, Formación, Praxis Digital Crítica.

Abstract

The 21st century is characterized by being a period of synergistic, profound and dynamic changes. One of the factors that causes these changes is the technological revolution, whose outstanding dimension is technological convergence facilitated by digitalization. This revolution has generated the emergence of Digital Culture and new types of *literacy*. The technological revolution facilitated by digitalization has penetrated the educational field, transforming its dimensions and requiring the Educational Sciences professional to adapt their practices to enhance their interventions. This reality leads us to ask if the Educational Sciences professional has an integration of New Digital Technologies (NTD). The objective, therefore, is to understand the processes of Digital Literacy (AD) in the careers of Teaching Staff and Bachelor of Science in Education at the National San Luis University (UNSL) during the years 2020, 2021 and 2022. The methodology used is an integrator of quantitative and qualitative, assuming that this distinction is not relevant, since it depends on the epistemological *background* of the researcher. Participants were the teachers responsible for the Educational Sciences majors and a heterogeneous sample of students from each year of Educational Sciences. The information collection techniques were: documentary analysis, self-managed online questionnaires based on specific categories for responsible teachers and another for students. Additionally, the discussion group technique is used with students. The results obtained show: from the regulatory field, the incorporation of NTD in the different dimensions of the university has been promoted, tending to a physical and cognitive appropriation of digital technologies, giving rise to guidelines and theoretical-practical contents related to AD; teachers do not have specific training in the use of NTD, although they use digital tools in their practices, with senses and meanings related to their use in the Distance Education modality; students feel that NTDs are not used in the teaching and learning processes, and that these technologies are not integrated into training spaces; they highlight the importance of an AD for professional performance. Given these results, *axes of reflection/action* are proposed for the training and research processes in the Educational Sciences careers at the UNSL related to AD.

Keywords: Digital Culture, Digital Literacy, Educational Sciences, Training, Critical Digital Praxis.

	APARTADO	PÁG.
	RESUMEN	2
	ABSTRACT	3
	ÍNDICE	5
	ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS	8
1	TEMA	9
2	SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	9
3	FOCO/OBJETO	14
4	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	14
5	OBJETIVOS	14
5.1	OBJETIVO GENERAL	14
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
6	ANTECEDENTES	16
6.1	CONTEXTO EUROPEO	16
6.2	CONTEXTO DE EEUU	19
6.3	AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	20
6.4	CONTEXTO DE ARGENTINA	21
6.5	CONTEXTO DE SAN LUIS	24
6.6	ANÁLISIS DE LOS ANTECEDENTES	26
6.7	APORTES Y RELEVANCIA DEL TRABAJO FINAL	29
7	MARCO TEÓRICO	30
7.1	INTRODUCCIÓN	30
7.2	SOCIEDAD Y EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI	31
7.3	LA EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y LA INFORMACIÓN (SOCIEDAD DIGITAL)	32
7.4	CULTURA DIGITAL Y FORMACIÓN DOCENTE INICIAL	35
7.5	TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS	39
7.6	FORMACIÓN DOCENTE INICIAL Y ALFABETIZACIÓN(ES)	43

7.7	MULTIALFABETIZACIÓN UN PARADIGMA PARA LA DIVERSIDAD	45
7.8	ALFABETIZACIÓN DIGITAL UNA PROPUESTA INNOVADORA	48
7.9	ALFABETIZACIÓN DIGITAL, CURRÍCULUM Y DIDÁCTICA	49
8	MARCO METODOLÓGICO	56
8.1	METODOLOGÍA	56
8.2	ESCENARIOS, OBJETOS, SUJETOS E INSTRUMENTOS	57
9	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	64
9.1	ANÁLISIS DE DOCUMENTOS	64
9.1.1	NORMATIVAS NACIONALES	65
9.1.2	NORMATIVAS EN TIEMPOS DE COVID-19	67
9.1.3	ANÁLISIS DEL PLAN DE ESTUDIOS ORD. 20/99	72
9.1.4	ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE MATERIAS DEL PLAN DE ESTUDIOS 20/99	75
9.1.4.1	ANÁLISIS DEL PROGRAMA PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE	76
9.1.4.2	ANÁLISIS DEL PROGRAMA DIDÁCTICA Y CURRÍCULUM	77
9.1.4.3	ANÁLISIS DEL PROGRAMA EDUCACIÓN Y MEDIOS	81
9.1.4.4	ANÁLISIS DEL PROGRAMA EDUCACIÓN A DISTANCIA	86
9.1.4.5	A MODO DE CIERRE DEL APARTADO	90
9.2	ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS	91
9.2.1.1	CARACTERÍSTICAS DE LOS DOCENTES PARTICIPANTES	92
9.2.1.2	NORMATIVA, TRABAJO ACADÉMICO Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL	93
9.2.1.3	ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y TRABAJO ACADÉMICO	94
9.2.1.4	COMPRENSIÓN DE ALFABETIZACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL	102
9.2.1.5	ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC DIGITALES	106
9.2.1.6	NECESIDADES DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS ESTUDIANTES DETECTADAS POR LOS DOCENTES RESPONSABLES	109
9.2.2	CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES	110
9.2.2.1	ACCESO Y CONECTIVIDAD	111
9.2.2.2	HABILIDADES DIGITALES EN LAS DIMENSIONES INFORMACIONAL, TECNOLÓGICA Y SOCIAL	111

9.2.2.3	NECESIDADES SENTIDAS DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL	120
9.2.2.4	GRUPO DE DISCUSIÓN	123
10	CONCLUSIONES	127
11	EJES DE REFLEXIÓN/ACCIÓN	131
12	BIBLIOGRAFÍA	135
13	ANEXO	155
13.1	ANEXO I	155
13.2	ANEXO II	158
13.3	ANEXO III	162
13.4	ANEXO IV	164
13.5	ANEXO V	165

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS		Pág.
CUADRO 1	<i>Convergencia estructural del diseño de investigación</i>	58
CUADRO 2	<i>Cuadro comparativo que vincula el plan de estudios con los autores relativo a: las potencialidades del plan de estudios para propiciar la incorporación de una AD en los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación.</i>	74
CUADRO 3	<i>Cuadro comparativo que vincula aspectos del programa Educación y Medios con los autores relativo a las potencialidades para propiciar la incorporación de una AD en los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación</i>	84
CUADRO 4	<i>Cuadro comparativo que vincula aspectos del programa Educación a Distancia con los autores relativo a las potencialidades para propiciar la incorporación de una AD en los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación</i>	89
CUADRO 5	<i>Herramientas digitales utilizadas en Pandemia y en Postpandemia</i>	113
CUADRO 6	<i>Comparativo Educación y Medios y los principios de la AD</i>	155
CUADRO 7	<i>Comparativo Educación a Distancia AD y los principios de la AD</i>	158
FIGURA 1	<i>Esquema de convergencia según Plan Ord 20/99 entre Perfil, Alcances y Contenidos</i>	75
FIGURA 2	<i>Docentes responsables por área de pertenencia</i>	93
FIGURA 3	<i>Impacto de las TIC en el trabajo académico</i>	95
FIGURA 4	<i>Pasos de quienes acceden al correo electrónico elaborada por Eliana Luis Pastor (2014)</i>	99
FIGURA 5	<i>Tipología de preguntas en relación a su finalidad., elaborada por Benoit Ríos (2020)</i>	102
FIGURA 6	<i>Comparativo herramientas digitales utilizadas en Pandemia y en Postpandemia</i>	114
FIGURA 7	<i>Utilización del campus virtual de la UNSL</i>	115
FIGURA 8	<i>Habilidad informacional 1 de los estudiantes de Ciencias de la Educación</i>	116
FIGURA 9	<i>Habilidad informacional 2 de los estudiantes de Ciencias de la Educación</i>	117
FIGURA 10	<i>Habilidad informacional 3 de los estudiantes de Ciencias de la Educación</i>	118
FIGURA 11	<i>Actividades en línea en las materias de Ciencias de la Educación</i>	119
FIGURA 12	<i>Habilidad social en entornos digitales</i>	120
FIGURA 13	<i>Tecnología digitales con fines educativos</i>	120
FIGURA 14	<i>Presencia de Tecnología Digitales en los contenidos y actividades de las materias de Ciencias de la Educ.</i>	121
FIGURA 15	<i>Las Tecnología Digital como objeto de investigación en las materias de Ciencias de la Educación</i>	122
FIGURA 16	<i>Lo digital como metacampo social</i>	164
FIGURA 17	<i>Mapa conceptual inicial del trabajo final</i>	165

1. TEMA

La Alfabetización Digital en Ciencias de la Educación en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de San Luis.

2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La segunda década del siglo XXI está expresando ser un punto de emergencia de profundos cambios. Las transformaciones políticas, económicas, sociales, culturales e institucionales se han acentuado mucho más, donde las viejas categorías para comprender y explicar el mundo ya no son suficientes. En efecto, las nuevas realidades, las nuevas configuraciones geopolíticas, las nuevas subjetividades y nuevas relaciones se transforman rápidamente y en procesos más complejos, generando una sinergia en la cual todos los factores se potencian mutuamente provocando cambios y rupturas más profundas y dinámicas.

Uno de los factores centrales en todo este proceso son las tecnologías digitales. Lo que hace de este fenómeno un elemento decisivo son sus características: por un lado, el impacto a todos los niveles de la organización social, transformando el sistema en su totalidad y llegando a producir una verdadera “revolución cultural” (Covi Druetta 2002); por otro lado, las nuevas tecnologías se caracterizan por la “convergencia tecnológica”, este fenómeno que se puede definir como el proceso por el cual dispositivos independientes y con una finalidad específica se fusionan para dar lugar a un nuevo dispositivo más potente y con nuevas aplicaciones. Ahora bien, el fenómeno de la convergencia tiene otra dimensión más amplia y general que la hace posible: *la digitalización*. En efecto, se puede caracterizar la “convergencia tecnológica” como el conjunto de procesos de transformación social, económica, organizativa y tecnológica que la digitalización está haciendo posible e impulsando. En este sentido Schwab (2016) dice que “la cuarta revolución industrial, no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí mismas, sino por la transición hacia nuevos sistemas que están construidos sobre la infraestructura de la revolución digital (anterior)”. En otras palabras, “a diferencia de las tres revoluciones anteriores, la cuarta no se define por la emergencia de una tecnología disruptiva específica, sino por la convergencia de varias tecnologías digitales, físicas y biológicas, como la inteligencia artificial, la inteligencia aumentada, la robótica, la impresión 3D, el cloud computing, el big data, el “internet de las cosas” o la nanotecnología” (Escudero Nahón, 2018).

Todos estos procesos están transformando el campo de la educación en todas sus dimensiones: sistema, aula, vínculo pedagógico, práctica docente, etc. Dicha transformación se puede caracterizar en tres aspectos: primero, el entorno modificado por las nuevas

tecnologías digitales, producto de la convergencia tecnológica posibilitada por la digitalización; segundo la tensión que genera el aparente modelo obsoleto de educación que no prepara a los sujetos para los nuevos desafíos; y tercero, el impacto que las tecnologías digitales tienen en los procesos educativos, ya sea en su dimensión subjetiva, curricular, pedagógica, didáctica, institucional y trabajo académico.

Según Wagner (2014) en la actualidad se requiere educar en nuevas competencias y habilidades que incluya nuevos formatos lingüísticos y de escritura, ya que las nuevas tecnologías digitales influyen en este campo reconfigurando sus formatos.

Un estudio llevado adelante por 50 especialistas para la revista *The Economist* (2021) dice que en el futuro que se viene la tecnología va estar muy presente en las actividades del ser humano, tanto laborales como de descanso. Y en concreto en el punto 11, donde analiza la educación, dice:

“La educación nunca volverá a ser igual. Será presencial pero tecnológicamente adaptativa. Cada quien lo que necesita. Estudiar Offline y On-line será lo normal. Las escuelas y universidades se transformarán en un esquema híbrido para siempre. Se regresa al esquema de contratar gente muy preparada para llenar puestos importantes, pero se aceptarán candidatos sin título universitario para puestos menos importantes si tienen la experiencia necesaria” (*iProfesional*, 23/11/2021).

Echeverría Samanes et al. (2018) resaltan que múltiples investigaciones coinciden en que los nuevos escenarios requerirán nuevas competencias no solo de carácter técnico y metodológico, sino también y sobre todo competencias participativas y personales. Son “competencias transversales”, ampliamente generalizables y transferibles, requeridas en distintos contextos y diferentes actividades, que se aprehenden a través de diversas experiencias. La educación es el arma más poderosa, que se puede usar, para responder a la necesidad ineludible de actualizar y mejorar las competencias de cada vez mayor número de personas y además a lo largo de sus vidas. Una educación innovadora que propicia el aprender o el desaprender para volver a aprender en la sociedad volátil, incierta, compleja y ambigua¹. En definitiva, una educación desde el paradigma de la era digital: convergente, flexible, cambiante, compleja, integral, etc.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] en el año 2019 realizó el “Consenso de Beijing sobre la inteligencia artificial y la

¹ Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity.

educación”, donde se establecieron una serie de compromisos en orden a acciones concretas y éticas para mejorar la educación con la ayuda de la tecnología. En el punto 6, si bien reconoce las características de la inteligencia humana propone

“la utilización de la inteligencia artificial con miras a proteger los derechos humanos y a proporcionar a todas las personas *los valores y las competencias*² necesarios para una *colaboración eficaz entre el ser humano y la máquina en la vida, el aprendizaje y el trabajo*, para el desarrollo sostenible” (p. 4).

Más adelante en el punto 13 enuncia que se deben

“*revisar y definir* dinámicamente las *funciones* docentes y las *competencias* que necesitan en el contexto de las políticas relativas a los docentes, fortalecer las instituciones de formación de docentes y elaborar programas adecuados de desarrollo de capacidades para preparar a los docentes para *trabajar* eficazmente en *entornos educativos* con fuerte presencia de la *inteligencia artificial*” (p. 5).

Nuevamente el fenómeno de la convergencia interpela el paradigma educativo, el rol del docente y del asesor pedagógico desde la perspectiva de la posibilidad de mejorar la educación mediante el uso y aplicación de estas tecnologías digitales. Lo que exige la construcción de nuevas categorías que representen la complejidad de este fenómeno.

El campo de las Ciencias de la Educación en Argentina y en nuestro contexto no es ajeno a este impacto. En la sociedad industrial, como señala Vicente (2016), citando a Tenti Fanfani y Gómez (1990), “la constitución de las Ciencias de la Educación, en tanto profesión moderna, fue promovida por el cambio en tres procesos sociales tradicionales principales: la objetivación del saber, las formas de reproducción y la especialización del saber”. En efecto, tras recorrer los procesos históricos y a las sujeciones a los que estuvo sometida por distintas corrientes epistemológicas, entre ellas la científicista, tecnicista, y políticas poco a poco se fueron configurando nuevos paradigmas para pensar el campo de las Ciencias de la Educación. Hoy este campo se está redefiniendo en sus contornos y en su núcleo mismo por el influjo de la revolución descrita en párrafos anteriores.

La constitución del campo de las ciencias de la educación de centenario derrotero histórico en Argentina, ligada a situaciones contextuales hace que los profesionales de las Ciencias de la Educación construyan espacios de inserción nuevos. Según Vicente (2016) estos *espacios de vacancia* traen algunas dificultades a la hora de abordar los nuevos desafíos en la formación del profesional en las Ciencias de la Educación ya que los futuros profesionales deben estar

² El marcado en cursiva es nuestro

capacitados para construir estos espacios y diseñar estrategias situadas para intervenir. Por lo tanto, en pleno Siglo XXI las Ciencias de la Educación no pueden dejar de reflexionar y construir como objeto de estudio la *convergencia de las tecnologías digitales* o *cuarta revolución industrial*, ya que como potente paradigma está redefiniendo todo lo que penetra.

La última reforma del plan de estudios de las carreras de grado en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) se sitúa temporalmente en el año 1999. Desde entonces no se han realizado modificaciones a la propuesta de grado, sólo algunas reformas, mejoras y ajustes que no modificaron sustancialmente la oferta. Un trabajo de investigación de Bentolila, et al. (2007) brinda análisis contextuales y hermenéuticos de la emergencia y conformación de este último plan de estudios. Las transformaciones curriculares, en este caso del Plan de estudios 17/78 que devino en el Plan 20/99, permite visualizar, entre otras cosas, cómo opera la relación currículum-sociedad. Para ello las autoras elaboran cuatro categorías de análisis para abordar la problemática, donde tienen en cuenta la posición de los grupos de poder, los procesos de decisiones, las innovaciones pedagógico-curriculares y el sentido de la formación. En el análisis a partir de cada una de estas categorías se describen las tensiones, juegos de poder y acuerdos logrados a la hora de llevar adelante la reforma. Estas tensiones dejan entrever las dificultades que se tiene en el contexto de la UNSL para elaborar reformas periódicas al plan de estudios de estas carreras.

Por lo tanto, surgen múltiples interrogantes ante los retos presentes entre los procesos formativos en las carreras de las Ciencias de la Educación y la actual situación contextual. ¿Al analizar la configuración de los nuevos espacios de inserción del futuro profesional en Ciencias de la Educación se tiene en cuenta el atravesamiento de la *tecnología digital* que transforma no sólo el ámbito de trabajo sino también las subjetividades de quienes transitan esos espacios? ¿Hoy el profesional en Ciencias de la Educación está preparado para insertarse en la nueva sociedad de la información y el conocimiento digitalizada en emergencia? ¿Hoy el profesional en Ciencias de la Educación comprende la importancia de una alfabetización en un sentido amplio y actual como una herramienta *para sí* y *para otro* que ayude al uso crítico de las nuevas tecnologías digitales permitiendo la inserción y la inclusión del sujeto en la nueva sociedad? ¿El trayecto formativo de Profesores o Licenciados en Ciencias de la Educación contempla como elemento integral la apropiación significativa de las TIC digitales para innovar y potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje? ¿Dentro del perfil y objetivos de la propuesta de formación de las/los Profesores y Licenciados está implicada la necesidad de adquirir habilidades digitales para intervenir en esta nueva realidad compleja y demandante de la segunda década del siglo XXI?

Por lo visto, hace más de veinte años que no se actualiza el plan de estudios, sumado que la segunda década del Siglo XXI trae nuevos desafíos, las condiciones estructurantes del trabajo académico están siendo modificadas, ya que está emergiendo un nuevo modelo de sociedad sobre las bases de la antigua sociedad industrial, una nueva sociedad del conocimiento, la información y el consumo, todos procesos potenciados e influidos por las *tecnologías digitales*.

En el plan de estudios 20/99, sólo se encuentran dos materias que harían referencia explícita a lo informacional, comunicacional y tecnológico con fines educativos: Educación y Medios; Educación a Distancia. Por lo tanto, ¿en qué otro espacio formativo las tecnologías digitales serían incorporadas mediante el uso de recursos multimediales en las planificaciones para realizar prácticas concretas o trabajos de campo que busquen formar el profesional en Ciencias de la Educación del Siglo XXI?

Un concepto central en la Educación y en la Ciencias de la Educación es el de Alfabetización, concepto que ha sido desarrollado desde mediados del Siglo XX hasta devenir en un constructo amplio y complejo que implica la formación durante toda la vida o lo que llamamos “la formación permanente”. Hoy se habla de “Nuevas Alfabetizaciones”, “Alfabetizaciones emergentes” o “Multialfabetizaciones”. Las nuevas alfabetizaciones se refieren a un conjunto amplio de habilidades y competencias necesarias para enfrentar los desafíos de la sociedad contemporánea, y van más allá de la capacidad de leer y escribir, abarcando áreas como la tecnología, los medios de comunicación, la cultura, las finanzas, la ciencia, las emociones y las habilidades sociales (Farnós, 2023). Por ello, se habla de alfabetización: mediática, informacional, digital, cultural, financiera, científica, académica, emocional, etc. (Dussel y Southwell, 2007; Brito y Dussel, 2003) Entonces, siendo la alfabetización un elemento vertebrador de la educación inquieta saber: ¿la formación del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación propuesta por la Facultad de Ciencias Humanas de la UNSL incorpora en sus trayectos los nuevos paradigmas en alfabetización de modo que haya una apropiación significativa de los mismos? ¿La formación del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación incorpora en su propuesta alguna de estas nuevas alfabetizaciones para brindar conocimientos y habilidades, entre otras cosas, que permita actuar e interpretar el mundo desde otro lugar, recreando ese mundo y comunicando esa construcción en otros formatos que incorpore la dimensión digital de la realidad?

3. Foco/objeto

A fin de focalizar la problemática e integrando lo antes dicho se releva que una de las preocupaciones de la educación en general y de las Ciencias de la Educación en particular debería ser la *alfabetización digital*. Efectivamente, en las últimas décadas emergieron nuevas propuestas alfabetizadoras que contemplan la variedad de modos en que se comunica la cultura y la diversidad de los sujetos que la utilizan. Ante ello, las Ciencias de la Educación necesitan construir las como objeto de estudio para comprender sus propios procesos de formación de los futuros profesionales. Integrar las nuevas alfabetizaciones en sus procesos de formación generaría propuestas innovadoras que permitan a los futuros profesionales desarrollar comprensiones y capacidades, también adquirir herramientas, para intervenir situadamente y críticamente en los complejos contextos de la nueva sociedad y la cultura digital.

Por lo tanto, una de las alfabetizaciones a considerar en los procesos formativos de las/los profesoras/es y licenciadas/os en Ciencias de la Educación es la *alfabetización digital*.

4. Pregunta de investigación

¿Cómo son los procesos de alfabetización digital que se han desarrollado en las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias Humanas en la Universidad Nacional San Luis, durante los años 2020, 2021 y 2022?

5. Objetivos

5.1 Objetivo General

Los objetivos planteados aspiran abordar la problemática en una doble dimensión de construcción del conocimiento según el modelo de Frabboni (1995): Una primera dimensión con dos subdimensiones: por un lado, “describir” el objeto de estudio, traduciendo su significado, interpretando y extrapolando sus fases procesuales; por otro lado, aspira a la “aplicación”, que implica el empleo de técnicas, métodos, criterios y teorías de las disciplinas, para resolver los interrogantes mediante la utilización de diferentes métodos.

En una segunda dimensión aspira al tercer nivel en sus dos subdimensiones: la primera “aprendizaje superior convergente” que permitirá un proceso de análisis y síntesis y una

segunda que aspira a un aprendizaje superior “divergente”, que permite trazar líneas para propuestas innovadoras³.

Por lo tanto, los objetivos generales del trabajo final son:

- Comprender los procesos de alfabetización digital en las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias Humanas en la Universidad Nacional de San Luis.
- Proponer líneas de acción transversal a los trayectos formativos para desarrollar procesos de formación que aborden la alfabetización digital como eje innovador en la enseñanza de las Ciencias Humanas del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional de San Luis.

5.2 Objetivos específicos

- Analizar documentos y disposiciones institucionales que regulan la formación del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en relación a la existencia de pautas y contenidos teóricos-prácticos específicos sobre la alfabetización digital.
- Caracterizar los principales cambios introducidos por los docentes en los procesos de enseñanza en relación a las tecnologías digitales durante los últimos dos años del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional de San Luis y sus fundamentos.
- Identificar requerimientos de los docentes para contribuir a la alfabetización digital de sus estudiantes.
- Identificar necesidades de alfabetización digital sentidas por los estudiantes.
- Identificar ejes de formación pertinentes a los requerimientos de formación de las/los Profesores y Licenciadas/os en ciencias de la educación actualmente en la Facultad de Ciencias Humanas de la UNSL.

³ En relación a los niveles de aprendizaje se ha tomado en cuenta la propuesta de Franco Frabboni (1995) que presenta “tres niveles de aprendizajes de contenidos: elementales (contenidos expresados en términos aislados y en cadena); intermedios (contenidos expresados en conceptos y principios), superiores convergentes (Análisis y síntesis de contenidos) y superiores divergentes (Contenidos expresados en proyectos creativos e innovadores).

6. Antecedentes

La búsqueda de antecedentes se realiza según el siguiente criterio: se han recopilado estudios por región, en los países del hemisferio norte, una mirada regional de América Latina y el Caribe y local sobre la alfabetización digital. Este sentido nos permite recorrer aportes de países que cuentan con una vasta experiencia en torno a la Alfabetización Digital en los distintos niveles del sistema educativo en general, en particular en el universitario y la formación docente inicial.

No se encontraron antecedentes de investigaciones sobre Alfabetización Digital en la formación de grado de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación pertenecientes a la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de San Luis.

El criterio planteado permitirá elaborar un estado del arte amplio con una mirada global e integral de lo trabajado por la comunidad científica en distintas regiones, observar paradigmas, metodologías, conclusiones y discusiones en relación a la Alfabetización Digital en los procesos formativos docentes en el nivel superior y universitario.

6.1 Contexto europeo:

a) Perazzo, Mónica Isabel (2008) La ruta de la alfabetización digital en la educación superior: una trama de subjetividades y prácticas RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, vol. 5, núm. 1, abril, 2008, pp. 1-10 Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, España. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011203008.pdf>

Este artículo analiza una experiencia universitaria de inclusión y de alfabetización digital inscrita en el marco teórico de los estudios sociales de la tecnología y, en particular, en el enfoque de construcción social de la tecnología que enfatiza la heterogeneidad y la flexibilidad en las interpretaciones que los actores otorgan al uso de las herramientas. Desde esa perspectiva, este relato desestima las consideraciones lineales y monolíticas del discurso de la inclusión digital y pretende mostrar una realidad compleja donde las subjetividades, las rutinas, las narraciones, los hábitos y las prácticas de los sujetos son componentes significativos de una trama social tan mutante como incierta en sus logros y resultados.

El análisis de la propuesta, en el contexto de una universidad de modalidad presencial, se focaliza en distintas vertientes que configuran la problemática abordada: los nuevos alcances del concepto de alfabetización, la lectura desde el texto y el hipertexto, la apropiación crítica

de las herramientas tecnológicas en un contexto curricular y el acercamiento a enfoques de aprendizaje colaborativo a través de las redes digitales.

Las evidencias encontradas a lo largo de la observación sistemática de las prácticas e interacciones durante cuatro años académicos sugieren al menos dos aspectos: que la inclusión digital para los sujetos que son nativos de la cultura del impreso y principiantes de la cultura digital entraña una tensión entre viejas y nuevas prácticas educativas y que las nuevas alfabetizaciones deben ser una prioridad en la formación docente tanto para el ejercicio profesional como para el aprendizaje de los alumnos en la sociedad del conocimiento.

b) Kupiainen, R., Sintonen, S. y Suoranta, J. (2009). Décadas de Educación en Medios de Comunicación en Finlandia. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 13 (2), 1-24. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/20623>

La historia de la educación en medios de comunicación en Finlandia puede ser percibida como parte del desarrollo de la educación finlandesa. El desarrollo de la educación en medios de comunicación en Finlandia ha pasado por numerosas fases. Desde el comienzo del siglo XX el concepto de la educación en medios de comunicación se ha establecido en la práctica finlandesa, como alfabetización en medios de comunicación representada en el currículum. A finales de los setenta la educación en medios de comunicación enfrentó una nueva situación. El siglo XXI marcó una expansión en muchas direcciones en la educación en medios de comunicación en Finlandia. Desde los setenta, cuando la educación en medios de comunicación se incluyó en el currículum de la escuela comprensiva, ha existido una forma de enseñanza de la educación en medios de comunicación en la formación de maestros de aula en general y los profesores especialistas en disciplinas.

Lo que muestra el trabajo es el desarrollo y avance de la formación docente en alfabetización en medios de comunicación no sólo como presente en el currículum sino expandiéndose conforme las exigencias del contexto tecnológico y cultural.

c) Marín Díaz, V., Vázquez Martínez, A. I., Llorente Cejudo, M. del C., y Cabero Almenara, J. (2012). La alfabetización digital del docente universitario en el espacio europeo de educación superior. Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (39), a194. <https://doi.org/10.21556/edutec.2012.39.377>

Para los autores la revolución tecnológica que en el momento actual que vivimos junto con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, ha puesto de manifiesto la necesidad de una formación digital en los docentes. Para ello, se hace necesario que los docentes, en primera instancia, incorporen tanto a su vocabulario como su metodología de aula a la variable tecnológica. Desde estas páginas los autores hacen una llamada de atención a la reflexión sobre la necesidad de una formación digital en los docentes de cara al desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior coherente con la realidad social actual.

d) Reis, C., Pessoa, T. y Gallego-Arrufat, M.J. (2019). Alfabetización y competencia digital en Educación Superior: Una revisión sistemática. (Literacy and digital competence in Higher Education: A systematic review). REDU. Revista de Docencia Universitaria, 17(1), 45-58. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.11274>

Este artículo es una revisión sistemática de literatura en español y portugués, en el período 2006-2018, centrada en la Educación Superior. El objetivo es comprender la forma en que aparecen los conceptos “alfabetización digital” y “competencia digital” en estudios con origen en el sudoeste de Europa, partiendo del modelo usado por Spante, Hashemi, Lundin, y Lagers (2018) para “digital literacy” y “digital competence”.

La revisión identifica año de publicación, países de origen, propósito de los estudios, tipo de artículos (estudios teóricos o empíricos) y nivel de análisis (macro, meso o micro). Para verificar el uso de los conceptos se adapta y aplica el esquema: (1) usado sin definir, (2) definido según referencia de carácter político, (3) definido con referencia a la investigación y la política, (4) definido según la investigación, 5) definido con discusión y/o desarrollo de los conceptos.

Se obtiene así una visión general de los patrones en este contexto. Se opta por una base de datos de carácter libre y gratuito y de amplia cobertura hispana (Dialnet), encontrando en su mayor parte artículos de origen español y de naturaleza empírica. Destacan los trabajos centrados en el cambio didáctico, de nivel micro, con referencia a los conceptos de alfabetización y competencia digital en el marco de la enseñanza superior, sin presentar definiciones sustantivas. Además, la ausencia de una definición marco de los conceptos alfabetización y competencia suele propiciar ambigüedad, inconsistencia teórica y práctica, así como un uso superficial de los conceptos.

e) Monteiro, A., y Leite, C. (2021). Alfabetizaciones digitales en la educación superior: Habilidades, usos, oportunidades y obstáculos para la transformación digital. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.438721>

La digitalización de las instituciones de educación superior (IES), debido a la imposibilidad de clases presenciales y tutoría, causada por COVID-19, puso de manifiesto la necesidad de repensar las oportunidades y los obstáculos para el desarrollo de habilidades de los estudiantes. Basado en el marco de alfabetización digital de Martin y Grudziecki (2006), se desarrolló un estudio con el objetivo de identificar las percepciones de los estudiantes con respecto a las habilidades digitales que poseen, los usos y efectos de esto en el desarrollo personal y habilidades sociales. La recopilación de datos, utilizando un cuestionario en línea, tuvo lugar al comienzo del cierre de IES en Portugal. Los resultados apuntan a un dominio de las habilidades de búsqueda y edición de datos y a una menor capacidad para crear y desarrollar nuevas soluciones digitales. La mayoría de los estudiantes informaron que las tecnologías digitales se usaron principalmente para la comunicación institucional y entre pares, pero no para el desarrollo de redes y habilidades de aprendizaje permanente. La falta de participación de muchos docentes en el apoyo pedagógico disponible es un obstáculo para una transformación digital adecuada en la educación superior, tanto en tiempos de crisis como en el futuro.

6.2 Contexto de EEUU:

f) Lee, S. (2014). Alfabetización Digital: Educación para el Desarrollo de la Alfabetización Digital. (*Digital Literacy Education for the Development of Digital Literacy*). *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence (IJDLDC)*, 5(3), 29-43. <http://doi.org/10.4018/ijdlc.2014070103>

El objetivo principal de este estudio es examinar el efecto de la educación de alfabetización digital (DLE) en el desarrollo de la alfabetización digital a través de un centro comunitario de tecnología digital local, en particular para aquellos que carecen de alfabetización digital. Este estudio se enfoca en medir las diferencias significativas entre antes y después de la alfabetización digital a través de pruebas y encuestas previas y posteriores al desempeño. Este estudio también mide las relaciones entre el DLE y el uso de la computadora e Internet. La comparación de la media de los resultados de la prueba T de muestras pareadas de este estudio muestra un aumento en la media de la prueba previa a la prueba posterior, lo que

implica la mejora de la alfabetización digital como resultado de la educación. El objetivo final de la alfabetización digital en este estudio es brindar a las personas analfabetas digitales oportunidades de aprendizaje y digitales para mejorar su alfabetización digital a través de la educación en un entorno informal y facilitar la conexión y la inclusión digital.

6.3 América Latina y el Caribe:

g) CEPAL-UNESCO (2020) La educación en tiempos de pandemia COVID-19

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha planteado que, incluso antes de enfrentar la pandemia, la situación social en la región se estaba deteriorando, debido al aumento de los índices de pobreza y de pobreza extrema, la persistencia de las desigualdades y un creciente descontento social.

En el ámbito educativo, gran parte de las medidas que los países de la región han adoptado ante la crisis se relacionan con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que ha dado origen a tres campos de acción principales: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes.

El objetivo de este documento es visibilizar la diversidad de consecuencias que estas medidas tendrán sobre las comunidades educativas a corto y mediano plazo, así como plantear las principales recomendaciones para sobrellevar el impacto de la mejor manera posible, proyectando oportunidades para el aprendizaje y la innovación en la educación posterior a la pandemia.

h) Leiva Nuñez, J. et al. (2018) Entornos personales de aprendizaje (PLE) en estudiantes universitarios de Pedagogía. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC, 17(1) Doi: <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.17.1.9>

El estudio de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE), tiene gran relevancia porque son un reflejo de las estrategias de aprendizaje que los estudiantes utilizan con tecnología, además, se visualizan como una valiosa herramienta metodológica para el trabajo docente. La presente investigación de tipo “expost-facto” y descriptiva, analiza representaciones gráficas de los PLE de 415 estudiantes que cursan la asignatura “Competencias TIC para la vida académica”, el primer semestre del 2016 en la Universidad de Playa Ancha

(Chile). Se realiza una descripción detallada de las herramientas utilizadas por los alumnos y se aplica la prueba no paramétrica de Marascuilo para buscar diferencias entre facultades. Los resultados muestran un gran listado de aplicaciones usadas por los estudiantes en diferentes dispositivos, sin embargo, el estudio muestra que sólo algunas son usadas en forma masiva y que los estudiantes son más consumidores que productores de información. La comparación entre las facultades involucradas muestra diferencias de uso en algunas aplicaciones de tipo general y otras específicas. Los resultados muestran que el estudio de los PLE permite proyectar acciones académicas futuras y muestra la necesidad de realizar otras investigaciones similares pero que consideren una clasificación de las aplicaciones que refleje las seis categorías de Bloom (1956) para la era digital: recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear (Anderson y Krathwohl, 2001; Churches, 2008; Puñtedura, 2017).

i) Matamala, C. (2018) Desarrollo de alfabetización digital ¿Cuáles son las estrategias de los profesores para enseñar habilidades de información?. Perfiles educativos [online]. 2018, vol.40, n.162, pp.68-85. ISSN 0185-2698.

El presente artículo tiene como objetivo dar a conocer las prácticas pedagógicas utilizadas por los profesores para enseñar habilidades de búsqueda, evaluación y creación de información, y detectar los esquemas argumentativos que justifican el uso de dichas estrategias. Se utilizó una metodología cualitativa, basada en la aplicación de 15 grupos de discusión con profesores y 13 grupos de discusión con estudiantes en la región de La Araucanía, Chile. De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede establecer que hay principalmente tres estrategias utilizadas por los profesores: i) prácticas predigitales, en las cuales hay una valoración de lo analógico sobre lo digital; ii) prácticas asistencialistas, en donde los profesores promueven la importancia de seleccionar y evaluar correctamente la información, pero no aportan directrices a sus estudiantes; y iii) prácticas investigativas, en donde se promueven los criterios de búsqueda, evaluación y creación de la propia información.

6.4 Contexto de Argentina:

j) Messina, V. (2020). Las huellas de la pandemia que hackearon la escuela. Desafíos para la sistematización en la formación docente en un escenario post confinamiento. XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de

Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

En este trabajo se analizan algunas de las implicancias que ha tenido hasta el momento la emergencia de la virtualización del sistema educativo a raíz de la pandemia. Se presentan aspectos de la normativa vigente sobre las tecnologías digitales en la educación formal. Se problematizan las prácticas de enseñanza en este contexto poniendo en tensión el modelo clásico de la enseñanza presencial simultánea, lineal con las nuevas representaciones del tiempo y espacio escolar en la virtualidad. A partir de ello, se analiza el impacto de la pandemia estableciendo relaciones entre las políticas públicas en términos curriculares y didácticos, la alfabetización digital y la formación docente. Finalmente se plantean algunos desafíos a los que nos enfrentamos en el escenario actual y de cara al futuro en un contexto post pandémico.

k) Sarmiento, N. (2019) La alfabetización digital en la formación docente inicial, en los ISFD - Institutos Superiores de Formación Docente - de la Ciudad de Villa Dolores, Córdoba.

Dentro de la actual sociedad de la información y el conocimiento, se presencia la generación constante de enormes cambios que afectan los diferentes ámbitos de la vida. Las tecnologías han cambiado el concepto de estar alfabetizado, lo que obliga a replantearse la alfabetización tradicional, que ha quedado anticuada al surgir nuevos retos, que hacen surgir nuevas competencias, que se tornan básicas y sumamente necesarias para considerar a una persona alfabetizada en una cultura digital. La educación, es uno de esos ámbitos atravesados por estas transformaciones, en el surgir de nuevos entornos de aprendizaje, la llegada de los dispositivos tecnológicos a las aulas, la educación digital, y metodologías innovadoras de enseñanza. Tal es el impacto de estas transformaciones que surge un nuevo concepto para agrupar estas nuevas competencias, Alfabetización Digital, la cual hace foco sobre la formación que necesitan los individuos del Siglo XXI.

Esta investigación tiene como objetivos principales conocer las competencias de la alfabetización digital que brindan los Institutos Superiores de Formación Docente, en adelante ISFD, de la Ciudad de Villa Dolores, Córdoba, durante la formación docente inicial de sus estudiantes; así como también, analizar de qué manera esas competencias en

alfabetización digital, adquiridas durante la formación docente inicial, preparan a los futuros docentes para incluir las tecnologías educativas en sus prácticas pedagógicas.

Bajo un enfoque metodológico mixto, dentro de un estudio de corte descriptivo y correlacional, se recolectan y analizan datos cualitativos sobre el tema en estudio mediante una revisión documental de, planes de estudio de los diferentes ISFD, planes y propuestas educativas generadas desde el Ministerio de Educación de la Nación concernientes a la Alfabetización Digital en la formación docente, y Diseños Curriculares de los profesorados en estudio. Luego, se recolectan y analizan datos cualitativos y cuantitativos, mediante cuestionarios que son distribuidos entre los estudiantes de docencia, a lo fines de conocer las competencias digitales que se encuentran desarrollando en los ISFD y el grado de adquisición de las mismas a lo largo del proceso de formación docente inicial. Datos que permiten establecer relaciones y arribar a las conclusiones.

l) Novomisky, S. et al. (2020) Alfabetización Digital en Tiempos de Pandemia: Conectividad, usos y representaciones de estudiantes de nivel inicial y primaria en Institutos de Formación Docente. Informe de Investigación. Profesorado en Comunicación Social. UNLP.

El presente informe surge en un contexto de excepcionalidad, en medio de una pandemia que afectó las bases mismas de nuestra vida cotidiana. Es por ello que un grupo de investigadores del Profesorado en Comunicación Social de la UNLP decide reorientar un proyecto de investigación en curso, para relevar específicamente cuestiones de accesibilidad, uso y representaciones de las tecnologías en educación en estudiantes de Institutos de Formación Docente.

El punto de partida de la investigación es un estudio cuantitativo, desarrollado en una encuesta y analizado a partir de perspectivas que son constitutivas de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la UNLP, en donde es clave “hacer del allí del otro mi aquí”. Esto implica reconocer el universo vocabular o mundo cultural de los sujetos para prealimentar nuestras acciones pedagógicas, una clave fundamental en tiempos de pandemia. Se concluyó respecto del uso, acceso y representación de los estudiantes en relación que no todos poseen computadora, por lo que el celular debe ser tenido en cuenta por los docentes, contenidos descargables para quienes no tienen internet, utilizar redes sociales además de plataformas virtuales de la universidad, capacitación para utilizar tecnología educativa a los estudiantes, la duración de las videollamadas y flexibilidad en la asistencia a los encuentros sincrónicos, momentos donde compartir docente/estudiante para fortalecer los lazos.

ll) Arias Arce, E. (2021) Transformación Digital en la Universidad Católica Argentina. Trabajo Final de Maestría. Facultad de Ciencias Económicas. UCA.

La universidad actual requiere de una integración entre la innovación y la tecnología que sustente los desafíos de la industria 4.0 y los alumnos nativos digitales formados para los empleos del futuro. Por esta razón, ha sido necesaria una transformación digital en los procesos y la experiencia de aprendizaje en las Instituciones de Educación Superior que compiten en un mercado global con métodos novedosos para la atención integral de sus usuarios. El presente trabajo propone abordar el caso de estudio de la implementación, por parte de la Universidad Católica Argentina, del proceso de transformación digital que contemplan los requerimientos del cliente, la tecnología necesaria para atenderlos y la adaptación al cambio que debe atravesar la entidad, para finalmente compararlos con otras instituciones de la región (Universidad de Palermo y Universidad Argentina de la Empresa). El estudio siguió un enfoque cualitativo y cuantitativo con diseño de estudio de caso, de tipo transversal. La recolección de datos se hizo a través de la entrevista, el análisis documental y la encuesta. Los resultados reflejan la implementación de la transformación digital en la mayoría de los procesos en las tres organizaciones, en especial, en la Universidad Católica Argentina en donde ha tenido un gran impacto en la comunidad educativa, producido por el cambio de la cultura organizacional que valora el rol fundamental del talento humano, la interactividad con las herramientas digitales y el trabajo colaborativo.

6.5 Contexto de San Luis:

m) Carrasco, S. y Baldivieso, S. (2014) Los recursos de aprendizaje en la educación a distancia. Nuevos escenarios, experiencias y tendencias. La experiencia de las EPD de la ULP en San Luis, la provincia Digital de Argentina.

En San Luis, provincia del oeste argentino, se ha desarrollado una propuesta de integración en la Sociedad de la Información (Ley Provincial No V-0764-2011), a la que podríamos llamar “Creación de un ecosistema de desarrollo humano inclusivo”. Este artículo mostrará la manera en que se ha ido desarrollando este proyecto, algunos de sus resultados al momento y la base epistemológica sobre la que se sustenta. Es un escenario nuevo, novedoso, ecléctico en la forma de utilización de las TIC y en la forma de apoyar a los estudiantes con profesores facilitadores y profesores online.

n) Baldivieso, S. y Carrasco, S. (2015). Escuela pública digital en pueblos originarios. La propuesta de la Universidad de la Punta para las comunidades Ranquel y Huarpe de la provincia de San Luis. Argentina. Revista de Educación a Distancia (RED), (41). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/234471>

El artículo describe y analiza la propuesta de formación escolar que ofrece, actualmente, la Universidad de La Punta a comunidades originarias de la Provincia de San Luis, Argentina, en el marco del proyecto de Escuelas Públicas Digitales. La propuesta gubernamental de desarrollar acciones educativas orientadas al logro de una “Educación de Calidad para Todos”, articulada al trabajo, también gubernamental, de rescate de la memoria y la cultura de los pueblos pre existentes en el territorio de San Luis, ha dado lugar al desarrollo de un modelo de organización y gestión educativa y curricular particular, de enseñanza personalizada y aprendizaje autorregulado basado en las tecnologías de la información y la comunicación. Dicha organización, destinada a las comunidades originarias, abre sus puertas a otros habitantes del pueblo sanluiseño y atiende necesidades educativas de niños, jóvenes y adultos.

ñ) Levratto, V. (2017). La alfabetización digital en las comunidades originarias Huarpe y Ranquel: Programa Escuelas Públicas Digitales de San Luis, Argentina. Un estudio de caso. Información, cultura y sociedad, (36), 95-110. Recuperado en 29 de agosto de 2022, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17402017000100007&lng=es&tlng=es.

En este estudio se analiza la alfabetización digital en las comunidades originarias, Huarpe y Ranquel, ubicadas respectivamente en la zona norte-oeste y sur-este de la Provincia de San Luis, Argentina. Ambas comunidades pertenecen al programa de las “Escuelas Públicas Digitales” de la Universidad de la Punta, en el cual los docentes trabajan con diferentes tecnologías como herramientas facilitadoras de contenido, incrementando las destrezas digitales útiles para desenvolverse en la Sociedad de la Información y del Conocimiento. El objetivo del estudio ha sido dar cuenta de una experiencia que surge como resultado de las políticas de Estado implementadas en la provincia de San Luis (Argentina) para contribuir a la inclusión educativa de las comunidades Huarpe y Ranquel. La metodología que se ha utilizado es el estudio de caso, de acuerdo a ello se han organizado entrevistas abiertas

semiestructuradas y observación participante para recoger los datos, dentro de un enfoque cualitativo. Para ello, se han tenido en cuenta cuestiones identitarias que constituyen la esencia de las comunidades y ayudan a comprender las contradicciones que marcan su trayecto hacia la integración cultural. Queda mucho camino por recorrer, pero recuperar un pasado, vivir un presente y mirar hacia el futuro, tras un proceso de silenciación de más de quinientos años, es un quehacer largo que pide creatividad, por parte de todos, en el proceso de hibridaciones y mixturas culturales.

6.6 Análisis de los antecedentes

Los antecedentes aportan al presente trabajo final elementos conceptuales y metodológicos en relación a la alfabetización digital y sus multidimensiones en la que se sustenta en los procesos formativos en las carreras educativas, siendo diversos los aportes y alcances. Del contexto europeo se destaca el trabajo de campo desarrollado durante cuatro años en la carrera de Licenciatura en Educación donde se puede observar desde una perspectiva constructivista social que la incorporación y uso de las tecnologías se relaciona con la edad generacional de docentes y estudiantes (Perazzo, 2008).

Finlandia viene trabajando desde comienzos del siglo XX en la alfabetización en medios de comunicación, de tal manera que lo han incorporado al currículum y con una flexibilidad que les permite ir acompañando la evolución tecnológica atravesando por lo mismo varios estadios o etapas. Lo que permite destacar la importancia de un trabajo sistemático y flexible en la incorporación de este tipo de alfabetización a la propuesta formativa de grado en docencia de todos los niveles (Kupiainen, Sintonen, y Suoranta, 2009).

Marín Díaz, et al (2012) destacan la importancia de una formación digital de docentes de manera que puedan incorporar al aula, el lenguaje y metodología de las tecnologías.

Clarificar el bosque semántico de qué se entiende por alfabetización digital es un significativo punto de partida. Por ello, la revisión sistemática que realizan Reis, Pessoa, y Gallego-Arrufat (2019) permite con su metodología clasificar de qué manera se usa el término para evitar ambigüedades al momento de abordar la problemática.

La pandemia de COVID-19 parece haber sido un elemento catalizador para abordar el uso y percepciones que los actores del ámbito universitario tienen en relación a las tecnologías digitales. El trabajo de Monteiro y Leite (2021) aporta la importancia de conocer, mediante la utilización de cuestionarios en línea, la percepción de los estudiantes respecto de las habilidades digitales y los efectos que estos tienen sobre el desarrollo personal y social. Los resultados obtenidos mostraron que los estudiantes utilizaban las tecnologías para búsqueda

de información y comunicación institucional. Pero no se conformaron redes de formación permanente sumado a la falta de participación docente que funciona como obstaculizador para una transformación digital adecuada del nivel universitario.

En el contexto estadounidense Lee (2014) lleva adelante un trabajo de investigación para medir el desarrollo de la alfabetización digital mediante lo que se llama una “educación de alfabetización digital”. Para ello mediante el uso de grupos T mide el nivel de alfabetización digital antes y después de la implementación del programa en un contexto donde no hay alfabetización digital. Los resultados obtenidos por él muestran un aumento en la media de alfabetización digital después de implementado el proyecto. Lo que le permite concluir que el objetivo final de la alfabetización digital en este estudio es brindar a las personas analfabetas digitales oportunidades de aprendizaje y digitales para mejorar su alfabetización digital a través de la educación en un entorno informal y facilitar la conexión y la inclusión digital.

El informe de la CEPAL-UNESCO (2020) brinda un panorama general de América Latina y el Caribe sobre las medidas educativas durante la crisis generada por la pandemia de COVID-19. Con base en datos estadísticos y empíricos se expone de qué manera los países dieron continuidad a los aprendizajes y el impacto en el campo curricular. Ello permite analizar cuán preparados estaban los países para la continuidad educativa en línea y de qué manera se generó una exacerbación de las brechas digitales. También se utilizarán la adaptación de los procesos de evaluación y las necesidades de apoyo a docentes y directivos escolares. No deja de lado el informe el impacto psicológico y socioemocional en la comunidad educativa y la recomendación de priorización de grupos vulnerables. Lo cual permite una mirada regional a partir de la pandemia de un diagnóstico real de las posibilidades y obstáculos del uso de tecnologías digitales de comunicación para llevar adelante procesos de enseñanza y aprendizaje en un contexto históricamente caracterizado por las diferencias sociales y económicas.

Chile tiene una larga tradición en estudios sobre TIC y en particular sobre alfabetización digital. Leiva Nuñez, et al. (2018) estudian los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE), ya que tiene gran relevancia porque son un reflejo de las estrategias de aprendizaje que los estudiantes utilizan con tecnología digital, además, se visualizan como una valiosa herramienta metodológica para el trabajo docente. La metodología utilizada es “ex post-facto”, que es la investigación en la cual el investigador parte de acontecimientos ya realizados; por lo tanto sus datos tienen fundamento en hechos cumplidos. Con una muestra de 415 estudiantes aplicó la prueba no paramétrica de Marascuilo para buscar diferencias entre facultades. Este procedimiento de Marascuilo se utiliza cuando obtiene un resultado

significativo (es decir, rechaza la hipótesis nula) para la prueba de chi-cuadrado para c proporciones. En otras palabras, usaría el procedimiento si la prueba de chi-cuadrado indica que las proporciones de la población no son las mismas en todos los grupos. El procedimiento de Marascuilo solo se usa para proporciones múltiples (tres o más). Los resultados mostraron un listado de aplicaciones utilizadas por estudiantes, que son más consumidores que productores, con diferencias entre facultades.

En el mismo país Matamala (2018) realiza una investigación en la enseñanza de habilidades de búsqueda, evaluación, creación de información y cuales son los argumentos que lo justifican. Para ello utilizó una metodología cualitativa mediante la técnica “grupo de discusión” (15 de profesores y 13 de estudiantes). Los resultados obtenidos indican estrategias predigitales, asistencialistas e investigativas.

Las implicancias de la virtualización del sistema educativo a partir de la Pandemia, conlleva a analizar la normativa vigente sobre tecnologías digitales y se problematizan las prácticas de enseñanza contraponiendo dos modelos que tienen fundamentos muy distintos: uno el presencial apoyado en las coordenadas espacio tiempo, de secuencia lineal, otro donde dichas categorías son modificadas (Messina, 2020)

Para Sarmiento (2019) la irrupción de las nuevas tecnologías digitales han transformado la noción de lo que es estar alfabetizado. Lo que plantea un nuevo desafío para las universidades de cara al siglo XXI. Por ello, la investigación busca conocer las competencias de alfabetización digital que brindan los institutos superiores de formación docente. Bajo un enfoque metodológico mixto, dentro de un estudio de corte descriptivo y correlacional, se recolectan y analizan datos cualitativos sobre el tema en estudio mediante una revisión documental de, planes de estudio de los diferentes ISFD, planes y propuestas educativas generadas desde el Ministerio de Educación de la Nación concernientes a la Alfabetización Digital en la formación docente, y Diseños Curriculares de los profesorados en estudio. Luego, se recolectan y analizan datos cualitativos y cuantitativos, mediante cuestionarios que son distribuidos entre los estudiantes de docencia, a lo fines de conocer las competencias digitales que se encuentran desarrollando en los ISFD y el grado de adquisición de las mismas a lo largo del proceso de formación docente inicial.

Nuevamente el contexto de Pandemia se presenta como catalizador de problemáticas y trabajos de investigación. Novomisky, et al. (2020) realizan un estudio del universo vocabular o mundo cultural de los sujetos para contar con insumos que alimenten las acciones pedagógicas. En el mismo sentido Arías Arce (2021) realiza un estudio de la implementación del proceso de transformación digital que contemplen los requerimientos del cliente, la

tecnología necesaria para atenderlos y la adaptación al cambio que debe atravesar la entidad, para finalmente compararlos con otras instituciones de la región (Universidad de Palermo y Universidad Argentina de la Empresa). El estudio siguió un enfoque cualitativo y cuantitativo con diseño de estudio de caso, de tipo transversal. La recolección de datos se hizo a través de la entrevista, el análisis documental y la encuesta. Los resultados reflejan la implementación de la transformación digital en la mayoría de los procesos en las tres organizaciones, en especial, ha tenido un gran impacto en la comunidad educativa, producido por el cambio de la cultura organizacional que valora el rol fundamental del talento humano, la interactividad con las herramientas digitales y el trabajo colaborativo.

En el contexto de la Provincia de San Luis Carrasco y Baldivieso (2014) analizan en un artículo un proyecto de integración de la provincia a la Sociedad de la Información, la manera en que se ha ido desarrollando este proyecto, algunos de sus resultados al momento y la base epistemológica sobre la que se sustenta. Es un escenario nuevo, novedoso, ecléctico en la forma de utilización de las TIC y en la forma de apoyar a los estudiantes con profesores facilitadores y profesores online. Los mismos autores en 2015 elaboran otro trabajo de las Escuelas Públicas Digitales para los pueblos originarios de la provincia. Una experiencia que ha dado lugar al desarrollo de un modelo de organización y gestión educativa y curricular particular, de enseñanza personalizada y aprendizaje autorregulado basado en las tecnologías de la información y la comunicación.

6.7 Aportes y relevancia del trabajo final

Los antecedentes e investigaciones recabados en este trabajo aportan como información los distintos niveles de apropiación por las edades generacionales de docentes y estudiantes. La incorporación de una AD al currículum de las carreras de grado y la formación docente digital de manera de incorporar al aula las nuevas tecnologías. Permite clarificar el bosque semántico y definir la AD.

La pandemia actuó como catalizador que permite abordar la problemática de la AD ya que se puede contar con información extendida de experiencias de enseñanza utilizando NTD. Y por los distintos niveles de restricción vivida por docentes y estudiantes permite obtener información respecto del uso de estas tecnologías en procesos de enseñanza y aprendizaje en contexto de “presencialidad cuidada”. Por lo tanto, es un factor que aparecerá en la investigación si bien no es parte central o focal.

Ahora bien, más allá de esta situación excepcional, las Universidades vienen trabajando en incorporar tecnologías digitales en las distintas dimensiones institucionales. Por todo esto, el

presente trabajo tiene la relevancia de aportar al conocimiento generado el poder comprender los procesos de AD en las carrera de Ciencias de la Educación en la UNSL y a partir de esta información proponer ejes de acción/reflexión a futuro, justificado en que no se encuentran trabajos de investigación que aborden la problemática aquí expuesta en la carrera de Ciencias de la Educación en la UNSL.

7. Marco Teórico

7.1 Introducción

El siglo XXI es un contexto de grandes desafíos para la educación en general y las Ciencias de la Educación en particular. La sociedad sufre grandes transformaciones y la convivencia de la antigua sociedad industrial, la sociedad del conocimiento e información y la sociedad digital provoca fuertes tensiones donde la confluencia de los modelos provoca puntos de contacto y zonas grises que necesitan ser investigadas por los efectos que provocan.

La tensión de estos modelos de sociedad se viven dentro de la Universidad y penetran en las aulas influyendo en los procesos de formación de los profesionales de la educación. De alguna manera influye en la dimensión teleológica de la formación universitaria y la comprensión de estos procesos permitirá analizar la dinámica de formación de manera que permita la incorporación de nuevos espacios de innovación en las prácticas de enseñanza.

La alfabetización fue y será una preocupación central para la educación ya que brinda el estatuto de justificación para la intervención (Manghi Haquin, et al. 2016). Pero a lo largo del siglo XX el concepto se ha desarrollado ampliando su horizonte desde una mirada compleja y flexible. Es así, que en las últimas décadas se viene trabajando el concepto de multialfabetizaciones, un concepto que atiende a la noción de diversidad, las distintas capacidades y habilidades que los sujetos de estas sociedades deben adquirir.

Dentro del ámbito universitario se ha desarrollado el concepto de *alfabetización académica*, donde la preocupación se centró en la lectura y escritura de textos académicos como herramienta de formación para el futuro profesional. Los cambios que trajeron consigo las sociedades del conocimiento e información y la sociedad digital, abrió un nuevo abanico de posibilidades de codificar información, interpretarla, recrearla y comunicar: el *hipertexto*.

Los sujetos del siglo XXI ya no leen y escriben de la misma manera que lo hacían en el siglo XIX, donde los componentes de una cultura son “migrados” a soportes de transmisión multimediales, con narrativas transmediales, configurando nuevos modos de relaciones con el saber y subjetividades.

La *alfabetización digital* es una propuesta significativa para ser incorporada transversalmente a la vida universitaria en todas sus dimensiones, tanto de fundamento como estratégicas: docencia, investigación, extensión-vinculación y gestión, administración e internacionalización. La propuesta lleva implícita una apropiación integral de las nuevas tecnologías digitales educativas, donde no sólo se realiza una apropiación física e instrumental de ellas, sino, principalmente, una apropiación consciente, crítica y fundamentada. Donde se busca identificar la necesidad y analizar si las *nuevas tecnologías digitales* (NTD) pueden colaborar en la mejora de cada una de las dimensiones mencionadas. Pero para llegar a una *praxis digital fundamentada* es necesario entender la lógica de todo este proceso desde el paradigma de la complejidad, que incorpore análisis sociológicos, políticos, económicos, tecnológicos, educativos, pedagógicos, didácticos, organizacionales, antropológicos, filosóficos, epistemológicos, enlazados y conectados en una compleja trama que cierra y abre a cada momento líneas más amplias e innovadoras que permiten ir aclarando poco a poco el objeto de estudio: la alfabetización digital en los procesos de formación del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de San Luis. Por ello, se comenzará con una mirada amplia de la sociedad y la educación en el siglo XXI, la sociedad del conocimiento; se observarán las transformaciones culturales y la educación, las tecnologías educativas, cerrando con una mirada más en profundidad la noción de alfabetización y sus implicancias en la formación inicial docente.

7.2 Sociedad y Educación del Siglo XXI

Aronson (2013) caracteriza las últimas décadas por tres factores: la aceleración del proceso técnico, la emergencia de la globalización en sus múltiples dimensiones y la profunda transformación organizativa de las empresas.

Uno de los efectos de estos tres factores es el paso de la llamada *sociedad industrial* a la *sociedad del conocimiento, la información y el consumo*. “Mientras la sociedad industrial se ordenaba en torno al Estado nacional, la producción, el trabajo y la política, la sociedad que algunos analistas denominan “postindustrial globalizada” (Garretón, 2004), se ordena en torno a la comunicación y el consumo, creando una totalidad no comprensible con las categorías teóricas de la anterior” (Aronson, 2013, p. 8).

Crovi Druetta (2002) dice “de manera general entiendo por sociedad de la información (SI) a una sociedad caracterizada por un modo de ser comunicacional que atraviesa todas las

actividades (industria, entretenimiento, educación, organización, servicios, comercio, etc.)” (p. 16). Apoyada en las nuevas tecnologías, que cada vez más se desarrollaron, se fue paulatinamente corriendo el foco de una sociedad de la información a una sociedad del conocimiento, en donde no hay una mera incorporación o yuxtaposición de tecnología, sino una verdadera “revolución cultural” provocada por la convergencia tecnológica facilitada por la digitalización. Esto quiere decir que

“la fabricación e introducción acelerada de nuevas tecnologías informáticas y sus alcances en el mundo actual crean las condiciones para que las sociedades de la información y del conocimiento obliguen a los gobiernos, empresas y universidades a tomar medidas para promover la incorporación del conocimiento en la producción, en los procesos administrativos, así como en la prestación de servicios públicos” (p. 850).

Acuña (2014) entiende que hay algo que lleva de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento poniendo de manifiesto que las nuevas tecnologías no sólo contribuyen a transmitir y generar conocimiento, sino que son “herramientas que pueden modelar nuestra manera de pensar” (p. 8). Por eso al analizar las competencias en la “alfabetización digital”, parte de la agrupación que hace la UNESCO (2008) en tres categorías: “básicas, de aplicación y éticas” e incorpora los diferentes niveles de uso que se puede hacer de estas tecnologías: aprendiz como navegante, aprendiz como autor y aprendiz como programador. Luego, siguiendo a Crovi Druetta, dice que en las instituciones educativas se pueden distinguir tres niveles de asimilación e integración de las nuevas tecnologías a los contextos de enseñanza aprendizaje: de acceso, de uso cotidiano y continuo en las prácticas de enseñanza aprendizaje y el nivel de apropiación. Por lo tanto, una nueva alfabetización no aparece solo con el acceso y el uso de las TIC. Se requiere de una real apropiación para generar una transformación que permita comprender la dinámica de la nueva sociedad con las NTD y participar activamente en ella, lo cual nos demanda nuevos escenarios y prácticas de formación.

7.3 La Educación en la Sociedad del Conocimiento y la Información (Sociedad Digital)

Desde finales del Siglo XX se vienen postulando una serie de objetivos o metas para hacer de nuestro mundo un lugar más amigable y seguro. Cuidando el desarrollo de las sociedades, retomando los ideales del Progreso Desarrollo Económico y Social de la década del '60, pero

desde una perspectiva más integral que considere los derechos humanos, sea sostenible y sustentable (Fadel, 2016).

Los distintos enfoques teóricos que analizan los cambios producidos en la sociedad del Siglo XXI buscan comprender las nuevas relaciones entre la educación y la actual sociedad del conocimiento y la información o también denominada *sociedad postindustrial*.

El nuevo fenómeno de la *sociedad del conocimiento* influye desde dos dimensiones que se deben considerar para comprender sus efectos en la educación superior: por un lado, el impacto que tiene sobre el *trabajo académico* y las instituciones de nivel universitario, y por otro el impacto que tiene en la *dimensión formativa* de los sujetos que se encuentran inmerso en este dispositivo.

En relación a la primera dimensión, según el filósofo e historiador israelí, con fuerte influencia en los principales países del norte, Harari (2020), durante el contexto de pandemia, expresó: “en el largo plazo, la peor de las crisis se sufrirá en los países pobres” (Duer, 07/04/2020). Harari (2016) en *Homo Deus: breve historia del mañana* recopila una imagen muy subjetiva de la historia. Como Fukuyama (1992) presenta una visión evolucionista y ascendente de la historia humana que termina, según Harari, con la unión del ser humano y la tecnología, provocando la mejora del *homo sapiens* en sus capacidades, su longevidad, su comportamiento ético y bienestar de vida, dando lugar a lo que él denomina *homo deus*. *Homo Deus* presenta una visión del futuro, un futuro en el que la tecnología crece exponencialmente e impacta en las estructuras sociales, revolucionando la vida. La biotecnología, la inteligencia artificial y la nanotecnología permitirán extender la vida humana.

Entre los grandes cambios que menciona en lo geopolítico, económico y social, Harari (2020) pone el foco en la educación y el trabajo del futuro, conectando ambas dimensiones en una visión integral: “Creo que hay dos posibles impactos principales. Primero, el mercado laboral se va a reestructurar, porque estamos teniendo el experimento masivo de trabajar desde casa y el resultado de esto va a modificar la economía del futuro. Muchas cosas en que la gente pensó pero que nunca se intentaron, como por ejemplo la enseñanza universitaria por Internet, que se están experimentando ahora. Si las universidades se dan cuenta de que pueden enseñar por Internet, una vez que termine la crisis, aunque muchos cursos vuelvan a la normalidad, otros se seguirán impartiendo online, lo que significa que pueden contratar personas en otros países para dar clases, algo que podría cambiar el mercado laboral

académico, por ejemplo, con universidades europeas contratando profesores de India, que *les serían mucho más baratos y podrían enseñar de forma virtual*⁴ (Duer, 07/04/2020).

Desde otra perspectiva y en relación a la segunda dimensión, Matamala (2018) expresa

“nos encontramos en una sociedad digital, cuyas principales características son la presencia de sistemas abstractos digitales como soporte material, el informacionalismo como base social y el desarrollo de una ciudadanía sustentada principalmente en la individualización. En este contexto, las nuevas generaciones vivencian sus experiencias cotidianas y de aprendizaje mediadas por el uso de tecnologías, en donde las TIC son un nuevo escenario para que adolescentes y jóvenes se desarrollen como ciudadanos, siendo necesario generar en ellos, nuevos capitales que trascienden a la alfabetización de la lectoescritura otorgada convencionalmente por los centros de enseñanza” (p. 16)

Estas afirmaciones se sustentan en las nuevas exigencias de la sociedad actual que requiere de nuevas competencias y habilidades distintas a las exigidas en la sociedad industrial. En efecto, en la sociedad industrial

“para aspirar a un puesto de trabajo era necesario poseer habilidades manuales, conocer el manejo de las máquinas y de las reglas técnicas de manipulación de materiales y procesos, una adquisición que se obtenía a lo largo del tiempo y que posibilitaba progresar en el continuo jerárquico de posiciones. Hoy en día, en cambio, se solicitan competencias para responder autónomamente a las exigencias de la tarea cotidiana, por lo que la independencia y la capacidad de organizar por sí mismo el trabajo resultan aptitudes indispensables (Arnold, 1999). El perfil reclamado es el de un individuo confiable, creativo, innovador, preparado para integrarse a equipos de trabajo, portador de un alto nivel de automotivación y realización, en situación de concebir el cambio como oportunidad más que como contratiempo (Alhama Belamaric, 2006) y dispuesto a tolerar la inherente incertidumbre del mundo del trabajo” (Aronson, 2013, p. 8).

Por lo tanto, todo esto termina influyendo en el campo de la educación superior y universitaria en su estructura y dinámica propia, en la relaciones que se entablan al interior del mismo y con otros campos, ya que

“el campo educativo [universitario] se conceptualiza como un campo de lucha en donde se producen constantes conflictos y desajustes que constituyen la base de

⁴ El marcado en cursiva es nuestro

sus dinámicas y funcionamiento. En particular, la introducción de las tecnologías de información y comunicación, habrían generado una nueva revolución al interior del campo, a partir de la cual, se deben reestructurar las lógicas de autonomización del campo [académico], incluyendo nuevos procesos de alfabetización y enfrentando el fuerte carácter credencialista que lo caracteriza” (Matamala, 2018, p. 16).

7.4 Cultura Digital y Formación Docente Inicial

En este apartado se trazarán los elementos centrales de la cultura partiendo de algunas caracterizaciones que hace la antropología, para luego intentar delimitar qué es la *cultura digital* y su relación con *la formación docente inicial*.

La cultura es un fenómeno complejo que se va desarrollando en una dinámica propia y que los elementos que la componen se implican mutuamente provocando rupturas y continuidades a lo largo del tiempo. Pero la cultura que es más general y contiene la tecnología se encuentra penetrada por las NTD que la están reconfigurando y redefiniendo a tal punto que se está gestando una cultura nunca vista en la historia de la humanidad. Mejía (2000) destaca “cuando hablamos de cultura nos estamos refiriendo a la construcción social de lo humano y en ese sentido, la tecnología es una construcción humana y una forma de cultura que se caracteriza por la capacidad de entender, predecir y controlar los fenómenos que rodean al ser humano” (p. 1).

En las últimas décadas el desarrollo de las NTD, que no es otra cosa que el fenómeno de la convergencia tecnológica facilitada por la digitalización, están influyendo significativamente en la cultura hasta el punto de generar una verdadera *revolución cultural*. En efecto, “a diferencia de las anteriores tecnologías que eran de sustitución, las nuevas tecnologías TIC no tienden hacia la sustitución de formas de hacer, sino que las integran e incluso producen nuevas actividades. Las nuevas tecnologías no sólo producen formas diferentes de hacer cosas, sino que además producen nuevas actividades” (Riverón-Rodríguez, 2016).

Por lo tanto, estas nuevas tecnologías convergentes están posibilitando una nueva cultura que los autores han denominado *cultura digital*. Para Riverón-Rodríguez (2016) “la Cultura Digital es el estudio de los aspectos sociales, culturales, éticos y estéticos de la Tecnología de la Información y la Comunicación. El enfoque principal es la interacción entre cultura y tecnología” (p. 2).

Tradicionalmente las culturas se encontraban relativamente independientes, tanto los elementos característicos y propios como las culturas entre ellas, ya que para influenciarse entre sí dependían de la posibilidad de viajar largas distancias y ese influjo se prolongaba lentamente en el tiempo hasta que producía finalmente un cambio en las culturas que entraban en contacto. Hoy en día este proceso se encuentra más integrado y facilitado por las NTD. Es decir, la NTD permiten, por un lado una integración más dinámica de sus componentes, y por otro, la interconexión cada vez más inmediata e instantánea entre varias culturas; la gran cantidad de información proveniente de la (las) cultura (as) se encuentra exponencialmente disponible, con mayor fluidez y dinámica que en otro tiempo; las NTD han reorganizado los modos de acceder a los bienes culturales y las formas en que se comunican. Al tiempo que generan nuevas culturas y formas de vincularse con el medio.

Este nuevo fenómeno de interacción y dinamismo se lo ha denominado “ciber cultura”, “nueva cultura” o bien “cultura digital”. ¿En qué consiste este fenómeno de la cultura digital? Para Riverón-Rodríguez (2016) el lenguaje escrito y oral que tradicionalmente han sido los marcadores más importantes de la cultura no han perdido su centralidad debido a la emergencia y desarrollo de las NTD, sino que estas últimas son las que han reconfigurado “el marco de producción, de interacción y de interpretación”. Dicho en otras palabras, las nuevas tecnologías digitales han configurado nuevos modos de simbolizar la realidad en soportes digitales. Ya no en una secuencia lineal de razonamiento como el que se desarrollaba en el texto escrito, sino en una organización compleja que integra distintos componentes que se denomina *hipertexto*.

El nuevo dinamismo en la interacción reconfigura los modos de lectura y apropiación de la cultura. Efectivamente,

“la visión antagonica entre lectura y medios se ha revisado, y la integración multimedia no permite concebirllos separadamente. Estudios sobre consumos culturales en la Argentina, Colombia y México muestran que crece la lectura en Internet: se lee de otra manera y se puede intervenir en los textos. La interactividad es una característica de la cultura, de las artes y la literatura. En este contexto, los internautas forman parte de un mundo en el que las fronteras entre épocas y niveles educativos se desdibujan, se “familiarizan”; se cuenta con más recursos para editar, interrumpir y seleccionar; internet desterritorializa y deslocaliza; el consumo y la interactividad se unifican en un mismo aparato; y la digitalización modifica los estilos de la interactividad” (Riverón-Rodríguez, 2016, p. 2).

La digitalización está influenciando todas las formas patrimoniales, artísticas, industriales y culturales de la sociedad. Pero la clave de la era digital no está solamente en la existencia de la red o web 2.0 que permite el flujo de información, ni en los dispositivos digitales que permiten procesar esa información, sino en el “contenido” y este depende “de la trama cultural previa de un país en los ámbitos creativos, productivos y del uso social” (Riverón-Rodríguez, 2016, p. 5).

Pero la emergencia de la cultura digital si bien se apoya en el contenido que esta puede transmitir, tiene condiciones que facilitaron su desarrollo y expansión. La condición de posibilidad de la emergencia de la cultura digital está dada por tres dimensiones que se complementan mutuamente: 1. una dimensión tangible o empírica (el hardware), 2. una dimensión intangible (software) y 3. la dimensión de uso que se da a las nuevas tecnologías.

Entonces la cultura digital no es algo meramente simbólico sino también material y por ello, “las nuevas tecnologías ya no pueden ser pensadas como meras mediaciones ya que construyen y constituyen nuevas formas, espacios y tiempos de relación social, nuevas formas institucionales, nuevas categorías de aprehensión de la experiencia personal y social, nuevas dimensiones de la cultura” (Riverón-Rodríguez, 2016, p. 5).

Por lo tanto, “la cultura digital se concibe como una forma de inversión alternativa para el desarrollo, como una forma de cambio social que va mucho más allá de las formas preestablecidas que se masifica, que se orienta hacia una integración del mundo volviéndose universal” (Riverón-Rodríguez, 2016, p. 4). Una definición que debe ser interpelada y ampliada.

La cultura digital definida por Castells (2009) como una habilidad para comunicar o mezclar cualquier producto cultural en formato digital; una habilidad que tiene la potencialidad de comunicar lo local y global difuminando el proceso de interacción; existen varias modalidades de comunicación; además, tiene la capacidad de reconfigurar creando nuevos sentidos en las diferentes multicapas de los procesos de comunicación. Por lo tanto, “en la cultura digital se generan cotidianamente nuevas prácticas, lenguajes, códigos, normas y comportamientos; y también se reproducen las del mundo real, físico y analógico” (Riverón-Rodríguez, 2016, p. 5).

Las características del proceso de convergencia tecnológica facilitado por la digitalización, que aquí se describe y la emergencia de la cultura digital, está influyendo en el ámbito educativo en todos sus niveles. La influencia de las NTD en el proceso de enseñanza abre nuevas potencialidades de accesibilidad e interactividad. La conexión y la velocidad brindan nuevas formas de comunicar por dentro y fuera del aula. Un nuevo modo de vincularse

con el saber. Ya que tienen un gran impacto en la búsqueda de material y en la producción de recursos colaborativos. Al mismo tiempo, que puede dinamizar las clases, flexibiliza y expande la actividad docente y atrae al alumno, como así también emerge como obstaculizante del proceso de enseñanza-aprendizaje. Lo que lleva a considerar la formación docente en el contexto de la cultura digital.

Teniendo en cuenta los cambios descritos anteriormente, se debe considerar que las NTD están reconfigurando la antigua jerarquía del saber haciéndola más horizontal y democrática, poniéndola al alcance de los ciudadanos comunes. Es lo que Jenkins (2008) denomina *cultura participativa*.

En relación con lo desarrollado anteriormente, Dussel (2012) afirma que “las tecnologías funcionan y se amplifican en el marco de prácticas culturales más amplias”. Reconfigurando los modos de saber, de circular y de producir el mismo, abriendo nuevos horizontes en las formas en que se aprenden y colocando en tensión los saberes provenientes de distintas áreas, “por las condiciones de ubicuidad y libertarias del ciberespacio” (p. 2).

Por lo cual, en algunos trabajos de investigación la autora recoge algunas “líneas de trabajo para otra agenda de formación” para los docentes en este contexto. En efecto, la inserción o influencia de la cultura digital en las instituciones educativas de nivel superior produce tensiones que necesitan ser trabajadas.

Por un lado se presenta la necesidad de que durante el proceso de formación docente se comprenda la base epistemológica de la cultura digital, la dinámica del dispositivo y cómo opera en los sujetos. Al mismo tiempo, comprender de qué manera con nuestras prácticas vamos retroalimentando esta cultura digital que por definición es dinámica y cambiante, lo que la hace dependiente de la acción permanente de los sujetos para su desarrollo.

Comprender que las prácticas de enseñanza en un ecosistema digital se deben sustentar desde una perspectiva crítica fundamentada para que haya coherencia entre el contenido, las disposiciones didácticas y las Nuevas Tecnologías Digitales Educativas (NTDE). La perspectiva crítica de las Nuevas Tecnologías Digitales (NTD) con fines educativos es la posibilidad de reflexionar sobre sus usos e incorporaciones. Poder reconocer sus límites y potencialidades de mejorar o complementar los procesos de enseñanza y aprendizaje. El mencionado posicionamiento crítico ante las NTD se fundamenta en lo que Cramer (2015) llama *época postdigital*, que trata de subrayar los cambios culturales y mutaciones que se están presentando en la actualidad luego de la creciente influencia generada por las NTD en múltiples ámbitos de la vida. En contravía del fervor inicial de los primeros años de la red, lo postdigital implica, pero no se reduce, a rescatar una mirada escéptica, pausada e incluso

desencantada frente a lo digital (Uribe Zapata, 2020). Una actitud de permanente monitoreo o vigilancia epistemológica para seguir los cambios vertiginosos de las NTD. Una comprensión cognitiva, conceptual y ética del uso de las NTD con fines educativos, ya que el uso automatizado y a-crítico vacía de sentido la planificación didáctica y las NTDE, empobreciendo, por lo tanto, el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se puede comprender la importancia de la innovación en este nuevo contexto, que no implica hacer todo desde cero, sino que por definición la innovación conlleva mejorar alguna de las dimensiones del proceso de enseñanza, desde lo pedagógico, curricular o didáctico, donde se visualiza una necesidad o problemática que puede ser abordada con el uso fundamentado crítico de una NTDE. Por lo tanto, el proceso no sería incorporar tecnología digital y luego ver qué se hace con ella y donde la aplicamos. Debe ser el mismo docente el innovador y creativo según la necesidad y demanda de las y los estudiantes.

La cultura digital parecería exigir por parte de la educación superior una nueva secuencia didáctica y redefinir el rol de la universidad frente a las NTDE. Por lo tanto, la formación docente debe incorporar un serio debate en torno a una formación en medios culturales, “no sólo de la web 2.0 sino de los viejos y nuevos medios, porque las preguntas sobre cómo los medios representan la realidad, sus lenguajes, sus intereses y sus formas de construir audiencia, siguen siendo centrales para entender los diarios impresos tanto como Facebook o Google” (Dussel, 2012, p. 5).

7.5 Tecnologías Educativas

La descripción de la Cultura Digital, su influencia en la cultura, la vida cotidiana, la formación docente y estudiantes exige un apartado necesario en el marco teórico referido a las tecnologías en educación que en el siglo XX se conceptualizó como *Tecnología Educativa* (TE).

La investigación sobre las aplicaciones de las tecnologías de la información a la enseñanza se originó en los Estados Unidos, debido al potencial de esos medios para favorecer el adiestramiento y la capacitación militar, y porque era predecible que tuvieran usos en otros contextos, particularmente en el campo educativo (Ferrer y Madriz, 2009).

Durante el siglo XX Estados Unidos se consolidó como el país con mayor desarrollo en investigación en educación en general y en el uso de tecnología con fines educativos pese a lo acotado del presupuesto en relación a las partidas que se destinaban a otros sectores de I+D. Los factores que propiciaron dicho desarrollo son variados, uno de ellos producto de la guerra

fría y la otra la incorporación de nuevos enfoques sobre el aprendizaje que se apartaban del conductismo principal enfoque desde comienzos del siglo. En la década de 1990, los avances en investigación educativa en los Estados Unidos sobre las aplicaciones de las nuevas NTD para apoyar e innovar el aprendizaje tuvieron impacto en Europa, donde para entonces, en el IV Programa marco de la Comisión Europea, se declararon prioritarias tres áreas de investigación en educación, siendo una de ellas investigar el uso e impacto de las tecnologías del momento en educación. Al igual que en Europa fue a comienzos de la década de 1990 que se empezó a estudiar el impacto de las TIC en la educación en América Latina y el Caribe.

Durante la década de 1920 comienzan los primeros estudios empíricos y se crean las primeras máquinas para reforzar los procesos de enseñanza. Conforme se extendieron experiencias de ese tipo se incrementó la investigación sobre la enseñanza programada, la televisión educativa y el cine didáctico. Para entonces, aún no se había acuñado el término “tecnología educativa” (Gallego, 1997). Para Chadwick (Bartolomé, 2001), el concepto de “tecnología educativa” empezó a usarse en los Estados Unidos, en la década de 1960.

En aquel contexto y debido a la influencia de las investigaciones sobre el análisis y modificación de la conducta se definió la “tecnología educativa” como diseño de estrategias, uso de medios y control de sistemas de comunicación para la enseñanza. El concepto de tecnología educativa emergió vinculado al uso en educación de los medios audiovisuales modernos y así fue recogido por la UNESCO (1984), como el uso para fines educativos de los medios nacidos de la revolución de las comunicaciones, como los medios audiovisuales, televisión, ordenadores y otros tipos de hardware y software: “en un nuevo y más amplio sentido, como el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación" (pp. 43-44)

En la investigación de la TE se pueden distinguir enfoques que permiten diferenciar momentos:

“El *enfoque de los medios*: la tecnología se identifica inicialmente con los medios; el *enfoque conductista*: la tecnología es asociada al análisis y modificaciones de la conducta; el *enfoque sistémico*: la tecnología es concebida como parte de un proceso de aprendizaje global y de coordinación de variables, con especial énfasis en los elementos cibernéticos; el *enfoque ecológico*: estudia el conjunto de relaciones interpersonales que confluyen en el sistema educativo mediado por tecnología, de forma que el diseño de la misma no es concebido como una estructura o sistema de relaciones estáticas; sino más bien, se le visualiza como

una red fluyente, consecuencia de la presencia o aparición de elementos imprevistos en la interacción entre el aprendiz, el docente y el medio”.
(Bartolomé, 2001, pp. 4-5).

La diversidad de enfoque en investigación dará lugar a una diversidad de definiciones de lo que se entiende por TE. Esto se debe a que los distintos campos teóricos han servido de “telón de fondo” para analizar algunas implicaciones de la tecnología educativa en distintos escenarios relacionados con la sociedad y el sujeto, como son la semiológica, marxista, psicoanalítica, sociológica y didáctico-curricular.

Otra forma de clasificar la investigación es a partir de la preponderancia de la misma. Aquí se puede distinguir el estudio del medio en sí mismo, el estudio del aprendizaje con medios y el enfoque didáctico-curricular y el análisis de los medios desde la perspectiva del profesor (Gallego, 1997).

En la sociedad de la información se pueden identificar una serie de discursos en relación a las tecnologías educativas. En primer lugar está el *discurso mercantilista* en el cual entiende que la sociedad de la información es un enorme mercado con un tremendo potencial para el crecimiento económico apoyado en el uso de las tecnologías digitales. En segundo lugar, se encuentra el *discurso crítico-político* entendiendo que las tecnologías digitales deben estar al servicio del desarrollo social y humano, y no controlado por los intereses de las grandes corporaciones industriales del mundo capitalista. En tercer lugar, el *discurso tecnocentrista* entendiendo que se mitifica a la tecnología digital como la panacea de una sociedad más eficaz y llena de bienestar para sus ciudadanos. En cuarto lugar, el *discurso apocalíptico* que entiende que las tecnologías de la información y comunicación representan el fin de los ideales y valores de la modernidad y del modelo humanista de la cultura (Area Moreira, 2009).

La TE a juicio de Cabero Almenara (2003) se muestra a lo largo de su historia como una disciplina viva, polisémica, contradictoria y significativa, aludiendo con ello a la importancia que han tenido las transformaciones en las que se ha visto inmersa y las diversas formas de entenderla en el discurso pedagógico. La tecnología educativa constituye, para Sancho Gil et. al (2015), la manera de planificar y poner en práctica la educación, configurando los procesos de enseñanza y aprendizaje, sus recursos, espacios y tiempos, en función de intencionalidades bien definidas. De acuerdo con Mallas Casas (1979) ella busca una forma sistemática de diseñar, desarrollar y evaluar el proceso total de enseñanza-aprendizaje en términos de objetivos específicos; ambos autores coinciden en que representa el conjunto de medios de los cuales se vale la educación para lograr sus finalidades.

Litwin (1995) entiende a la TE como el cuerpo de conocimientos que, basándose en disciplinas científicas referidas a las prácticas de la enseñanza, incorpora todos los medios a su alcance y responde a la consecución de fines en los contextos sociohistóricos que le otorgan significación.

Area Moreira (2009) dice que la TE debe reconceptualizarse como ese espacio intelectual pedagógico cuyo objeto de estudio son los medios y las tecnologías de la información y comunicación en cuanto formas de representación, difusión y acceso al conocimiento y a la cultura en los distintos contextos educativos: educación formal, educación no formal, educación informal, educación a distancia y educación superior.

Recientemente ha emergido un nuevo concepto muy ligado a la investigación, el desarrollo y la innovación (I + D + i), la *EdTech*, que significa *Educational Technology*, una herramienta nacida de la convergencia tecnológica y de las tecnologías disruptivas, que vinculan varias herramientas y aplicaciones con *Inteligencia Artificial* (AI), para enriquecer los procesos de enseñanza, generando experiencias más allá de las aulas. Las EdTech se presentan a sí mismas como la convergencia de los modelos pedagógicos para el Siglo XXI, donde la ventaja que proporcionan es la de fusionar *teoría y aplicación* desarrollando a través de la tecnología un sistema de aprendizaje a través de la práctica.

Ejemplo de esto son las innovaciones llevadas adelante en el Morehouse College, donde los estudiantes de biología están utilizando cascos de realidad virtual, que permite a ellos tener una *experiencia única de aprendizaje*, ya que pueden entrar en un corazón humano, construir moléculas gigantes y visitar las pirámides egipcias sin salir de su dormitorio. “Enseñar en el metaverso es como poder salir de tu realidad física y sumergirte en un entorno completo, simulado digitalmente. Puede estar en cualquier parte del mundo, en cualquier línea de tiempo”, dijo Muhsinah Morris, investigadora principal del proyecto Morehouse in the Metaverse (Whitford, 07/11/2022).

A modo de conclusión de lo trabajado en este apartado se considera necesario incorporar un concepto que permita de modo provisorio dar una propia definición. Ese concepto es el *interfaz*. Para Scolari (2018) cuando una tecnología entra en contacto con un usuario, nace una interfaz. Se pueden definir las interfaces como un espacio de negociación de sentido entre los usuarios y los sistemas. En las interfaces hay distintos niveles y cada interacción es un interfaz. Lo que posibilitará explicar el desarrollo y convergencia de la TE. Por lo tanto, se pueden definir las TE como una interfaz entre el docente, estudiantes y NTD integrados en una programación didáctica con una finalidad, objetivos, principios, contenido, métodos, medios de enseñanza y evaluación para abordar un objeto de estudio o recorte disciplinar.

7.6 Formación Docente Inicial y Alfabetización (es)

La propia experiencia vivida en el proceso de formación de la carrera en Ciencias de la Educación y los primeros contactos con la realidad educativa del nivel universitario, han permitido elaborar la idea que la realidad del siglo XXI exige un giro epistemológico respecto del territorio de inserción del profesional en Ciencias de la Educación. Algunos de los campos de acción son la asesoría pedagógica en los distintos niveles, como así también la formación de formadores y la formación y capacitación en ámbitos de trabajo, no formal y educación de adultos, y un horizonte de espacios donde intervenir. Hoy la exigencia parece ser, ir hacia los contornos de la práctica pedagógica donde se encuentra un terreno sin explorar, una Ciencias de la Educación de *fronteras epistémicas*. Como expresaba el pedagogo Lorenzo Luzuriaga (1959) la acción educadora no debía quedar limitada al sistema educativo formal, con lo cual, debía atenderse a las instituciones “circumesculares”, que también educan y producen sujetos. Las nuevas tecnologías digitales se constituyen como una institución, instituyente en relación a las otras instituciones de la sociedad, que ya no sólo están por fuera del sistema educativo, sino que lo atraviesan, lo afectan y lo revolucionan, a lo que el profesional en Ciencias de la Educación debe atender. Por lo tanto, se está abriendo un nuevo horizonte de acción, pero que debe ser construido como objeto de estudio, para generar saberes y haceres críticos que posibiliten una intervención situada.

La nueva realidad exige un marco normativo acorde al contexto, que contemple las modificaciones provocadas por las *nuevas tecnologías digitales* y líneas para planificar las propuestas formativas, las estructuras curriculares, la relación horizontal y vertical de estos contenidos en la caja curricular, la ubicación de cada uno de estos espacios formativos, la selección de contenidos, la planificación y dictado de los mismos, la evaluación y metaevaluación del proyecto (Finkelstein, 2022).

Las cosas que se viven en estas sociedades, se *sienten en las instituciones educativas*. Efectivamente,

“Nada de lo que allí sucede se puede explicar si no se miran los profundos cambios que se registran en todas las grandes dimensiones de la sociedad (la ciencia y la tecnología, las tecnologías de la información y la comunicación, la familia, el modo de producción, la estructura social, la política, etc.). Las nuevas generaciones son las que viven en forma más intensa (y a veces dramática) las consecuencias de los cambios radicales de las sociedades contemporáneas. Su

propia subjetividad, es decir, su mundo interior, sus formas de ver y valorar, de sentir, de pensar, sus deseos y fantasías han sido “formateadas” por “la modernidad líquida”. Ellos, más que nadie, “encarnan”, viven, sufren y gozan de las novedades del cambio social contemporáneo. Como “tienen menos pasado” que sus padres y abuelos y son más “maleables”, el presente puede dejar en ellos huellas más profundas en su propia subjetividad e identidad” (Fanfani, 2012, p. 192).

Por lo tanto, los espacios de formación ya sean formal o no formal muchas veces conforman zonas grises donde la institución universitaria o los proyectos de formación entran en tensión con esta nueva sociedad y subjetividad. En el caso de la universidad o institutos de formación superior emergidos en otros tiempos parece poseer una estructura que no contiene a los sujetos que ingresan y no les brinda los conocimientos y habilidades necesarias para insertarse en el nuevo contexto.

Dussel (2021) luego de analizar el derrotero histórico del concepto de alfabetización y su implicancia en el ámbito del sistema formal, recorre la emergencia de las nuevas alfabetizaciones. Efectivamente, en sus sentido primigenio se entendía que “alfabetización es la habilidad mínima de leer y escribir una lengua específica, como así también una forma de entender o concebir el uso de la lectura y la escritura en la vida diaria” (Venezky, 2005). Si, como mencionamos anteriormente, las NTD han generado nuevas maneras de codificar la realidad a partir de distintos soportes que convergen constituyendo lo que se denomina *hipertexto*. Lo que requiere por parte del sujeto que decodifica este mensaje nuevas habilidades de *hiperlector*.

Todo esto quiere decir que “la escolaridad elemental fue tradicionalmente pensada como el ámbito donde se transmitían los conocimientos básicos necesarios para la vida en sociedad. Estos contenidos básicos fueron definidos desde diversas perspectivas: contenidos para la formación moral, contenidos para el trabajo, contenidos para la ciudadanía, entre otros” (p. 5). El actual contexto necesita un debate serio en torno a conocimientos, habilidades y capacidades que tienen una potencia tal que está revolucionando la organización social, el trabajo y la educación en todos sus niveles.

Concretizar propuestas en el nivel superior y universitario que transformaría de base la formación de profesionales de la educación implica una ampliación en dos sentidos: por un lado, la reestructuración de la caja curricular de la carrera y en segundo lugar, ampliar el sentido que tradicionalmente ha tenido la alfabetización (Dussel, 2021, pp. 5-6).

Ahora bien, alfabetizar para Freire (1989) es lectura del mundo, lectura de la palabra, una alfabetización situada, ajustada a la forma de ver el mundo de los estudiantes y continuar aprendiendo. Y la educación como proceso gnoseológico no terminaba en el objeto cognoscible sino en un “otro”. Por ende la pedagogía es fundamentalmente dialógica: educando-educandos-objeto. Pero en la nueva cultura digital, la relación dialógica está medida por las NTD.

Por ello, resulta pertinente algunas preguntas que Dussel (2021) deja como líneas de debates para pensar la formación de los profesionales de la educación: “¿cómo incorporamos las nuevas alfabetizaciones a la formación docente? ¿deben hacerse espacios curriculares específicos, o deben atravesar al conjunto del currículo? ¿Cómo garantizamos un espacio para transmisión de una tradición, de saberes que tienen referencia en el pasado, junto con el espacio para lo nuevo? ¿Cómo le hacemos lugar en las dinámicas institucionales a la preocupación por estas nuevas alfabetizaciones? ¿Cómo trabajamos con los estudiantes que tienen distinto nivel de conocimientos previos?” (p. 13).

¿La formación de profesionales de la educación debe incorporar la comprensión de los nuevos procesos y oportunidades de aprendizajes que provocan las NTD? ¿Debe ser la alfabetización para el profesional de la educación una práctica universal o situada? (Manghi Haquin, et al. 2016).

7.7 Multialfabetización(es) un Paradigma para la Diversidad

El mejoramiento de las prácticas de enseñanza y su continua reconstrucción por parte de los sujetos, en el mundo del trabajo, inmersos en la sociedad de la comunicación; como así también el compromiso de atender las necesidades educativas de los grupos más vulnerables lleva a plantearnos cómo se implementa y aplica la alfabetización que permitirá el desarrollo pleno de los individuos.

Según la declaración de los Derechos Humanos (1948) todas las personas tienen derecho a una educación gratuita y obligatoria, al menos en lo elemental, y tiene por finalidad el desarrollo de la personalidad, el respeto por los derechos y libertades fundamentales. En relación con aquellos preceptos, la UNESCO (1959) propuso definir esta educación elemental mediante el concepto de *alfabetizado*. Según la UNESCO el alfabetizado era una persona que sabía leer y escribir. Posteriormente en el año 1964 amplió esta mirada declarando que alfabetizado era la persona “capaz de leer con discernimiento y escribir una frase breve y

sencilla sobre su vida cotidiana”. Y en 1965 completó esta definición de la siguiente manera:

“[...] se considera alfabetizada a la persona que posee los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales que le permitan emprender aquellas actividades en que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo y comunidad, y que posee un dominio suficiente de la lectura, escritura y aritmética como para seguir utilizando los conocimientos adquiridos al servicio de su propio desarrollo y el de la comunidad” (Burnet, 1965, p.17).

El profesor Rintaningrum, (2009) en un trabajo sobre la “Alfabetización: Su Importancia y Cambios en el Concepto y Definición”, y desde su perspectiva paradigmática, entiende que la alfabetización ha llegado a ser vista como un aspecto importante en el desarrollo de su país, ya que estar “funcionalmente alfabetizado” es fundamental para todas las formas de éxito tanto en la escuela como en la vida. Analiza que en el mercado global, la alfabetización es una gran demanda para que las personas puedan participar activamente en la sociedad en general y en actividades académicas internacionales como conferencias internacionales, intercambio de investigación, investigación conjunta, lo mismo que en negocios y comercio. Por lo tanto, afirma el profesor que estar alfabetizado no solo contribuye al desarrollo personal o al aprendizaje personal, sino que también conduce al éxito en la escuela y en la vida⁵.

Para nuestro país, como ha señalado Kisilevsky (2007), Directora Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa (DINIECE): “La nueva Ley de Educación Nacional establece entre sus objetivos garantizar una educación integral y de calidad, con igualdad de oportunidades y posibilidades para toda la población. Para alcanzar estas metas se requiere, entre otros aspectos, de políticas destinadas a mejorar la formación de los docentes, sus condiciones de trabajo y de ejercicio profesional” (p. 5).

Todo esto desde lo político. Ahora bien, focalizando el análisis el término *alfabeto* hace referencia al conjunto de letras ordenadas y aceptadas consuetudinariamente en el marco de una lengua. El nombre de “alfabeto” hace referencia a las dos primeras letras de este conjunto de letras, como en hebreo se lo denomina “alefeto”. Con el término *alfabetización* se hace referencia a la acción de enseñar este conjunto de letras a otro. Lo cual lleva implícito poder

⁵ “Literacy has come to be seen as important aspect in nation development since being functionally literate is fundamental to all forms of both successes in school and in life. In global market, being literate is highly demanded in order that people are able to participate actively in larger society and in International activities such as international conference, research exchange, join research, and business and commerce. Being literate does not only contribute to personal development or personal learning, but being literate also leads to success in school and in life”.

leer las letras, escribirlas y poder unir las para formar palabras que representan alguna realidad o intentan describirla.

Este término debe ser interpelado y analizado desde una perspectiva crítica. Como nos indica Rodríguez Illera (2005): “La primera distinción está referida al término mismo de "alfabetización". No sería justo tomarlo como algo ya dado, sobre lo que hay unanimidad. Al contrario, pocos términos hay tan complejos: frente a la vieja idea de considerarlo sólo como aprender a leer y escribir, la terminología inglesa de *literacy* (literacidad) nos muestra matices de sentido muy importantes” (p. 1).

Profundizando aún más en el término, a partir de los aportes de Bawden (2002) una persona puede saber leer y escribir, pero no poder leer, interpretar, recrear y comunicar la cultura; y que una persona que no sabe leer y escribir puede en parte entender, interpretar, recrear y comunicar de otro modo la cultura en que vive. Ambos sujetos están limitados en parte a “leer y escribir” o son analfabetos en distintos aspectos. En cambio, el sujeto “*literate*”, “*culto*” es aquel capaz de leer y escribir la cultura en sus distintos códigos y soportes. En efecto, alfabetizado en el siglo XXI es quien posee múltiples competencias en múltiples alfabetizaciones y habilidades para recrear la cultura, ya que se puede hablar de “alfabetización informacional”, “alfabetización digital”, alfabetización de medios”, “alfabetización computacional”, “alfabetización en redes”, “alfabetización tecnológica” (Castaño Muñoz, 2014) e incluso en la actualidad se habla de “data literacy” o “alfabetización de los datos”. Como se ve la alfabetización digital es una dimensión de las múltiples alfabetizaciones que hoy exige nuestra sociedad, siendo la alfabetización digital la puerta de acceso a un proceso de formación continua o *aprendizaje a lo largo de toda la vida* y la construcción de una ciudadanía en un ecosistema digital.

A partir de esto la *alfabetización* puede ser pensada como una práctica, es decir una actividad significativa del sujeto que incluso puede transformar la realidad, las prácticas alfabetizadas de lectura van más allá de la decodificación de un documento lingüístico, son un acto precisado culturalmente, debido a que en el sujeto lector se producen cambios generados por la lectura, a la vez que se apropia del texto en forma personal. Se enfatiza así el formato propio y diferenciado de cada práctica ya que no es lo mismo leer un libro, un periódico o una página Web. Pensar en prácticas alfabetizadas y/o letradas, es destacar las diferencias individuales y culturales que hay en cada actividad, sin unificarlas bajo el rótulo de “lectura” o “escritura”.

Este concepto se refuerza con las investigaciones que proponen que la alfabetización no es un proceso acotado en el tiempo y espacio, donde se creía que el alfabetizado es aquel sujeto que

pasa por un proceso a modo de producción y queda acabado en ese momento. Alfabetizado es el sujeto que puede seguir desarrollando sus capacidades durante toda la vida, lo que se denomina comúnmente *formación permanente* (Pain, 2001). Poder decodificar los signos, adaptándose a nuevos contextos, leer y escribir la cultura en todas sus dimensiones, permitiendo al sujeto recrear y transformar el contexto, haciendo que el sujeto participe activa y éticamente en la nueva sociedad que se está conformando.

Como toda construcción histórica y social ha variado en sus etapas que van desde una concepción psicológica de alfabetización, pasando por una concepción social, hasta llegar a una concepción de competencia, práctica y proceso. Fue desde la autora Spencer (1989) que se utilizó el concepto de *alfabetizaciones emergentes* donde la visión paradigmática se hizo más amplia. Por eso hoy se habla de "Multialfabetización" (Alfabetización informacional, alfabetización de medios, alfabetización computacional, alfabetización en redes, alfabetización tecnológica, alfabetización en datos, etc.). Por lo tanto, hay una historia de rupturas y continuidades en el desarrollo del concepto de alfabetización, desde una mirada instrumental, pasando por lo cognitivo, a una mirada más holística donde el leer y escribir se amplía a nuevos horizontes como las imágenes, sonidos, videos, lo que se denomina el hipertexto. La noción de "multialfabetizaciones" expresa tanto la diversidad social de las formas contemporáneas de alfabetización, como así también el hecho de que los nuevos medios de comunicación requieren nuevas formas de habilidad cultural y comunicativa (Cope y Kalantzis, 2000).

7.8 Alfabetización Digital una propuesta innovadora

La *Alfabetización Digital* forma parte de este conjunto de propuestas y consecuente con las nuevas perspectivas va más allá de la mera aplicación instrumental, funcional y mecánica de ciertas habilidades para manejar las tecnologías digitales. Implica una interacción con la tecnología y apropiación significativa de la misma. Por lo tanto, se debe pensar en ir hacia una *alfabetización digital crítica*, que, se enfatiza, no es una simple apropiación instrumental y funcional del abanico de propuestas tecnológicas, sino una apropiación que comprenda las relaciones de poder, intereses político y económicos en las propuestas tecnológicas digitales; la influencia y efectos que estas producen en la configuración de las subjetividades; las transformaciones que provoca en la cultura y la organización social; la apertura y flexibilidad que exigen estas tecnologías digitales para adaptarse al nuevo mundo del trabajo que está emergiendo; para alcanzar una acción transformadora de la realidad desde una perspectiva

ética y de los derechos humanos. En este sentido es necesario un análisis focalizado de lo que implica la AD, ya que muchas veces oculta solapamiento de tensiones estructurales de un modelo de producción y económico inmerso en una profunda crisis. Más allá de los discursos en pos de la incorporación de las NTD a la educación por diversos intereses “son las condiciones reales las que deberían reorientar el análisis sobre el alcance de las prácticas educativas en este contexto, en el que se urden distintas estrategias oportunistas para obnubilar nuestra comprensión sobre un proceso agudo de crisis capitalista que se cierne sobre el mundo actual” (Quiroga, 2020, p. 120).

El concepto de AD hace referencia a los nuevos campos del saber, relacionado a las transformaciones, habilidades y destrezas necesarias para el desempeño laboral y social en las sociedades mediatizadas. Sin embargo, la alfabetización digital se presenta como un espacio con escasos consensos en torno a los contenidos que este término debe incluir, debido a que los mismos cambian rápidamente, tanto por las transformaciones de los entornos tecnológicos, como en los nuevos aportes de los campos de saber que lo nutren.

Por eso, las Ciencias de la Educación deben ocuparse de este campo e integrarlos al conjunto de saberes y haceres que forman parte de su estructura. Permitiendo al profesional de las Ciencias de la Educación incorporar en su formación una apropiación significativa de este campo en una doble dimensión, por un lado, para innovar y potenciar sus prácticas de enseñanza y además, propiciar en los estudiantes la adquisición de conocimiento, habilidades en uso crítico de las tecnologías digitales que permita una acción reflexiva y crítica en la sociedad del conocimiento y la información, como ciudadano digital y transformador de la realidad.

7.9 Alfabetización Digital, Currículum y Didáctica

La nueva sociedad del conocimiento y la información, con la sociedad digital, exigen de los sujetos nuevas habilidades como el pensamiento crítico, complejo y flexible, espíritu creativo e innovador, facilidad para el trabajo multidisciplinar y colaborativo. Un *ethos profesional y de oficios* que pueda abordar las características de esta realidad organizativa de la sociedad del siglo XXI.

En la actualidad las universidades se están moviendo en una doble dirección,

“por un lado, en el eje de la formación, las nuevas propuestas universitarias abogan por que el estudiante sea centro y protagonista del proceso de aprendizaje, y se sustituya la importancia de la enseñanza y la adquisición de conocimientos

por la importancia del aprendizaje y la adquisición de desempeños (González y Wagenaar, 2003). Se trata por tanto no sólo de enseñar, sino también de hacer que los estudiantes aprendan. Saber cómo aprenden, cómo dedican su tiempo y su esfuerzo a aprender, y facilitar su aprendizaje, se convierte en prioridad de la universidad del siglo XXI” (Pérez, et al., 2006).

Donato (2000) considera que la presión que ejerce el tiempo y el amplio bagaje de conocimientos científicos y tecnológicos, dificultan la puesta en marcha de modalidades innovadoras que promuevan cambios profundos en la forma de encarar el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Por lo tanto, se hace necesario crear nuevas estrategias o herramientas que por un lado se adapten a esta nueva realidad y permitan potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje; en este sentido se habla de “innovación”.

Cuando se habla del currículum en nivel superior se entiende que éste delimita los contenidos necesarios con un alto grado de especialización y diversificación. Tiene como finalidad la formación en una profesión y constituye una propuesta flexible en la opcionalidad y la diversidad. Para De Alba (1991) el currículum es la síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos que son considerados valiosos tanto por los grupos dominantes en una sociedad como los que logran ser incorporados por los grupos de menor poder) que conforman una propuesta político-educativa impulsada por diferentes grupos sociales. Se arriba a esa síntesis por negociación o por imposición.

El concepto de currículum, que también se denomina estructura curricular, es el conjunto de asignaturas o materias así como los requisitos académicos con los que se organiza una carrera de nivel superior. Esta estructura curricular está fuertemente conectada con los objetivos de la carrera y el perfil del egresado, todo ello dará orden y estructura a la propuesta ubicando cada asignatura en un lugar y en relación con la totalidad.

Cuando se organizan todas las actividades de una asignatura, se tiene en cuenta que previamente se han realizado recortes disciplinares, recorte que viene a delimitar los contenidos mínimos y carga horaria para cada asignatura y el plan de estudios en general. Este será el marco que debe tener en cuenta el docente a la hora de seleccionar y organizar el contenido para su asignatura. Feldman (2011), indica que la planificación actúa como instrumento de trabajo o como instrumento de supervisión y coordinación, siendo un programa que debe respetar los criterios de claridad, coherencia, capacidad de orientación de las acciones y comunicabilidad.

Cuando se habla de contenido, se responde a la pregunta ¿qué enseñar? Coll (1995) entiende que “los contenidos son el conjunto de saberes o elementos culturales que organizan las

actividades docentes y alumnos, y cuya apropiación y aprehensión por parte del estudiante resulta relevante para su desarrollo profesional, social y personal” (p. 25).

Es importante tener en cuenta que los contenidos se suelen distinguir en: conceptuales, procedimentales y actitudinales. Los conceptuales son hechos, conceptos o principios de una disciplina. Los procedimentales se distinguen en motrices (que implican una destreza motriz) o cognitivos (que son las habilidades o estrategias cognitivas que desarrolla el estudiante). Los contenidos actitudinales son los valores, actitudes, normas y habilidades comunicacionales.

Al momento de seleccionar el contenido se debe atender a su significación epistemológica o lógica, es decir, implica detectar los nudos estructurantes, aquellos conceptos claves que van a permitir establecer puentes o conexiones cognitivas entre aquellos saberes previos y los nuevos. Por otra parte, es importante la significación social de ese contenido, es decir, aquellos contenidos que son considerados importantes o significativos por el contexto histórico en el que se está viviendo. Además, estos contenidos deben permitir su transferencia y sean generalizables a otras situaciones.

Finkelstein (2007), asegura que los contenidos son un estructurante privilegiado del currículum universitario, ya que son altamente especializados y están afectados por el crecimiento explosivo de los conocimientos, en el contexto de la sociedad del conocimiento. Según la autora, “selección”, es el proceso donde más se juegan los intereses sociales en relación al currículum y a la propia perspectiva teórico epistemológica del profesor. (pp. 10-11).

La selección de los contenidos es un proceso complejo y reflexivo, que debe guardar una relación con el currículum, ya que las asignaturas tienen un lugar en el todo del trayecto curricular y una relación vertical y horizontal entre ellas. Por lo tanto, en esta dinámica se tiene en cuenta tanto los contenidos previos y posteriores a la asignatura, el perfil de formación y objetivos de la carrera. En particular, es relevante la significación epistemológica del contenido, su representatividad, la especificidad que indica que es propia de esa disciplina, y no perder de vista la novedad, es decir, incorporar nuevos conocimientos provenientes de la investigación.

Cuando se selecciona el contenido se tiene en vista que estos posibiliten aprendizajes significativos en los estudiantes, se articulen con el destino de formación, articulen con la investigación y la emergencia de un pensamiento complejo.

El docente cuando realiza esta selección debe tomar decisiones que ponen en tensión una serie de variables que dinámicamente oscilan entre un más y un menos. En efecto, se debe elegir entre:

- extensión-profundidad
- consenso-controversia
- formación general-especializada
- formación científico tecnológica-humanística
- veracidad-utilidad.

Estas tensiones no implican una dicotomía entre cada extremo, sino una gradualidad dinámica y flexible que el docente debe ajustar conforme la necesidad que los estudiantes requieran.

La organización de los contenidos se realiza en función de *unidades didácticas*, que agrupan contenidos alrededor de un eje transversal. Esta organización guarda un criterio de secuenciación, que el docente elige, ya sea una secuencia *simple-lineal* o bien por una *secuencia compleja*, que puede ser con *retroactividad*, convergente, con alternativas o en espiral.

Cuando se planifica una secuencia simple-lineal el docente tiene en cuenta la importancia de cada contenido y el tiempo que le asigna a cada uno. Si se piensa en una secuenciación compleja tiene en cuenta que puede ser con retroactividad, es decir, con saltos hacia adelante y atrás; convergente quiere decir un abordaje desde distintas perspectivas de análisis; con alternativas cuando se opta por alguna profundización; y por último en espiral donde gradualmente se despliega el contenido, conectándose entre sí en círculos concéntricos.

En las situaciones didácticas se concretan los procesos de enseñanza y aprendizaje que realizan docentes y alumnos como sujetos del mismo proceso, colocando en esta acción a los componentes didácticos curriculares: los contenidos, los objetivos, las estrategias de enseñanza y evaluación.

El eje de la situación didáctica, son los comportamientos de los estudiantes y docentes que interactúan en el aula en la que se articulan las prácticas de enseñar por parte de los docentes, quienes orientan la enseñanza de sus estudiantes para que puedan apropiarse de ciertos conocimientos, valores y habilidades ya determinados. Así, se interrelacionan tres componentes, la ya conocida tríada pedagógica modelo: docente, alumno y contenidos, con diversas denominaciones en el contexto didáctico.

Se puede analizar la situación didáctica en sus tres dimensiones: como “interacción didáctica”, “sistema didáctico” y “acto pedagógico”. La dimensión de *interacción didáctica*

remite al conjunto de relaciones entre un grupo de estudiantes, un medio determinado y un sistema educativo representado por el docente con el objetivo que los alumnos se apropien de un saber (Brousseau, 1982). En cuanto al *sistema didáctico* se refiere a la relación entre el docente, el alumno y un saber específico (Chevallard, 1997). Por último, el *acto pedagógico* resalta la interacción cognitiva afectiva y social que se da cuando el estudiante se apropia de un contenido gracias a la mediación del docente (Souto, 1993).

La Didáctica es una disciplina científica cuyo objeto de investigación se centra en los procesos que se desarrollan alrededor de la práctica de enseñanza tanto humana como social. Es una disciplina que tiene una función reflexiva para describir este proceso, además de una función prospectiva que tiende a explicar y comprender dicho proceso. Todo esto con la finalidad de transformar la enseñanza. En propias palabras de Camilloni (1996) “la didáctica como teoría de la enseñanza implica reconocer que la enseñanza como proceso diferenciado del aprendizaje se convierte en objeto propio de conocimiento de esa disciplina”. Como punto de partida, al considerarse las estrategias de enseñanza como el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus estudiantes, Camilloni (1998, p. 186) plantea que es indispensable, para el docente, poner atención no sólo en los temas que han de integrar los programas y que deben ser tratados en clase sino también y, simultáneamente, en la manera en que se puede considerar más conveniente que dichos temas sean trabajados por los estudiantes.

La Didáctica del Nivel Superior (DNS) en su conjunto, tiene una trayectoria relativamente reciente, y debe afrontar varias polémicas, la primera, gira en torno a justificar su existencias y la segunda es el reconocimiento del espacio que ocupan los asesores pedagógicos en el nivel superior que darían legitimidad a esta disciplina. Esta búsqueda de legitimidad coexiste con la demanda de una actividad especializada, donde la innovación parece ser la creación de nuevas carreras, es decir que gira en torno a qué se enseña y no cómo. De este modo acentuándose la problemática, hay escasos informes sobre investigaciones del aula universitaria, hasta se percibe como una etapa superada y los trabajos existentes, los muestran como un producto de reflexiones de corte más filosófico que didáctico. Esto, hace ver, que la DNS se configura lentamente a partir del reconocimiento de la práctica específica, que está en construcción, lo cual significa reconocerla como disciplina abierta, “que se configura en la articulación de la teoría y de la práctica, a través de la generación de conocimiento de lo que sucede en aula de clase” (Lucarelli, 1998, p. 4)

Pero pese a estos obstáculos que se presentan resulta relevante detallar de qué manera la DNS puede contener elementos innovadores en la noción de Praxis y por ende aportaría a justificar

su campo y el rol de quienes integran este campo dentro del Nivel Superior. Para Lucarelli (1998) la DNS se la reconoce como una disciplina específica dentro del campo general de la Didáctica, es por lo tanto una didáctica especial, que tiene como objeto propio “el análisis de lo que sucede en el aula universitaria y de instituciones terciarias, desde donde estudia el proceso de enseñanza que un docente o un equipo docente organiza en relación con los aprendizajes de los estudiantes y en función de un contenido científico, tecnológico, artístico, altamente especializado y orientado hacia la formación de una profesión” (p. 2)

Atravesada por estas polémicas la DNS se plantea hacia su interior algunos interrogantes en torno a dejar de ser una disciplina normativa y abrirse hacia lo horizontes del campo que permitan la creatividad y la innovación: “qué modelo didáctico, a qué perspectiva teórica valorativa refieren las prácticas; y paralelamente, cómo utilizar ese modelo, de manera de posibilitar injerencia en las acciones sin caer en el encorsetamiento formal o inhibitorio de la creatividad” (p. 4). En este contexto, surgen dos perspectivas desde donde analizar la didáctica cotidiana del docente, la perspectiva Instrumental Tecnicista y la perspectiva Didáctica Fundamentada crítica.

Cuando se reflexiona en las notas distintivas que caracterizan a las distintas perspectivas de la DNS podemos establecer líneas de contacto entre estas, la praxis como *practicum* y *practicum reflexivo* y las bases epistémicas del docente que ocupa ese rol en una asignatura concreta, de una carrera en el marco del Nivel Superior. En efecto, “Los procesos de enseñanza y de aprendizaje se relacionan de diferente manera y cobran mayor significación, según el encuadre teórico que el docente tenga.” (Donato, 2000, p. 3)

Si se desea adoptar la praxis esta debe dialogar con los procesos de enseñanza aprendizaje y entender que debe haber una coherencia entre el conjunto de la programación didáctica. En la Transmisión del conocimiento, prima la enseñanza tradicional, dado que no se incluye en el desarrollo, actividades que aseguren que esa información haya sido comprendida e integrada por el/la estudiante al bagaje de conocimientos anteriormente adquiridos. Se da por descontado que el/la estudiante tiene elementos suficientes para aprender reflexivamente.

La estructura de este tipo de clases es cerrada, porque no tiene en cuenta elementos del espacio que resultan significativos para los/as estudiantes: intereses, conocimientos previos, representaciones sociales, temores y expectativas por el futuro, que pueden dificultar los aprendizajes.

No se muestra articulación con otros espacios curriculares ni se ve una comunicación de la cátedra “Evidentemente, ésto estuvo condicionado a la decisión personal del jefe de trabajos prácticos, sin ser una característica generalizable a la cátedra.” (Donato, 2000, p. 6).

Por lo tanto, no dejaría espacio para colocar al estudiante en situaciones concretas de la vida profesional donde deba tomar decisiones. Se colocaría al estudiante en un nivel de aprendizaje básico, según el modelo de Fabbroni (1995), y por ende no alcanzaría el nivel de aprendizaje superior convergente y divergente objetivo alcanzable en el nivel superior universitario.

La Construcción del conocimiento: que se plantea de forma articulada, recupera los saberes previos, e integra teoría y práctica dialéctica (el vínculo con esta última fue constante) y la Práctica profesional supervisada, son perspectivas que permiten la transversalidad de la praxis. Efectivamente, posicionadas desde una perspectiva crítica epistemológicamente consideran la relación dialéctica del sujeto con su objeto de estudio, además, entienden que toda práctica es contextualmente situada, lo que posibilita el desarrollo de un docente más periférico, lo que propicia un *practicum* y un *practicum reflexivo* en el centro: estudiantes que se posicionan en situaciones concretas del ámbito profesional y luego reflexionan sobre esa práctica. En este caso los estudiantes reciben una formación teórica mínima y luego proceden a realizar una práctica profesional. Para lo cual, los estudiantes asumen los roles en la situación y resuelven las dificultades que se les presentan en el ejercicio concreto de la profesión.

Luego, el docente trabaja sobre lo realizado, de esta manera busca que los estudiantes relacionen la experiencia vivida con el marco teórico correspondiente. Una dialéctica que podemos conceptualizar como teorizar la práctica y resignificar la teoría. La evaluación se realiza en proceso y los estudiantes participan de dicho proceso durante todas las etapas y desde los roles que cada uno llevó adelante a través de un proceso de autoevaluación. Como dice Fernández Pérez (1988) “el estudiante debe demostrar su nivel de aprendizaje a través de la propia autoevaluación de su proceso”.

Es importante señalar que este tipo de trabajo presenta dificultades cuando no se cuenta con una cantidad suficiente de docentes, recursos materiales, porque queda sustentada en la voluntad y esfuerzo de docentes y estudiantes.

La DNS puede atender a elementos innovadores que potencien y mejoren sus posibilidades. Con la incorporación de las NTD como elemento transversal a todo proceso de formación, permite a los sujetos una apropiación crítica de estas tecnologías y potencian sus procesos de aprendizajes. La apropiación significativa de estas NTD se dan en el marco de la Praxis, donde el sujeto se posiciona en situaciones reales de vida profesional atravesada por las NTD, un *practicum*, para luego reflexionar sobre práctica en un *practicum reflexivo*. De este modo el estudiante como profesional lleva adelante una *praxis digital*.

8. Marco Metodológico

8.1 Metodología

La investigación científica es un proceso generador de conocimientos nuevos u originales. Por ello, se parte de la concepción de ciencia de Sirvent y Rigal (2023) como camino de conocimiento basado en la interrogación sobre la realidad, en compromisos ético, políticos, con la importancia central del amasado de teoría y empiria en tanto “alma” de la investigación científica (p. 10)

Para este trabajo se optó por una *metodología de integración entre lo cualitativo y lo cuantitativo*. Según Bericat (1998) se distingue de la metodología de *complementariedad* y de *combinación* porque la finalidad de la primera es meramente aditiva, pues no se trata tanto de buscar convergencia ni confirmación entre los resultados, cuanto de contar simultáneamente con dos imágenes que enriquezcan nuestra comprensión del objeto de investigación (p. 106), y la segunda se basa en la idea de que el resultado obtenido en una investigación que aplica un tipo de método puede perfeccionar la implementación de algún componente o fase de la investigación realizada con otro método, logrando así incrementar la calidad de los resultados a obtener por este último (p. 108). La *integración*, se distingue de las anteriores porque, en este caso, dos métodos se orientan al cumplimiento de un mismo propósito de investigación. Ya que con esta estrategia se pretende, ante todo, reforzar la validez de los resultados (Briones, 1996). En la estrategia de integración, cuanto más diferentes sean los métodos que muestran idénticos resultados, mayor será la amplitud de aproximación a la realidad para una mejor comprensión de la misma; y viceversa.

Por lo tanto, se utilizarán metodologías cuantitativas y cualitativas, bajo la estrategia de integración, que permitirá comprender los procesos de Alfabetización Digital en la formación del Profesor y Licenciado en Ciencias de la Educación de la UNSL durante los años 2020 a 2022 y a partir de ello proponer líneas de acción transversales a dichos procesos formativos.

También se asume este posicionamiento conscientes de que:

- La distinción entre cuantitativo y cualitativo prácticamente resulta efímera ya que todos sus componentes no están ligados necesariamente a una corriente o grupo determinado o contexto disciplinar de emergencia, sino que dependen principalmente del *background* del investigador. Páramo y Otálvaro (2006) expresan que “todos los datos cuantitativos se basan en juicios cualitativos y cualquier dato cualitativo puede describirse y manipularse matemáticamente. La información cualitativa puede convertirse además en cuantitativa y al hacerlo mejoramos el análisis de la información. Los dos tipos de técnicas se necesitan mutuamente en la mayoría de las

veces, aunque también se reconoce que las técnicas cualitativas son apropiadas para responder ciertas preguntas y las cuantitativas para otras” (p. 3).

- Además, la dinámica investigativa se desarrolla en lo que se denomina *singularidad cognoscitiva* que se puede definir como aquellas características estructurales y funcionales cognoscitivas que en un determinado entorno hacen que cada elemento sea singular, es decir, que tenga una manera particular de establecer relaciones, interacciones, modos de procesar la información y elaborarla, de establecer determinadas estrategias de pensamiento, etc. También cabe añadir que las posibilidades de dicha singularidad son dinámicas y cambian según el entorno y los procesos cognitivos-afectivos que se ponen en juego en cada situación de investigación (Fernández Zalazar, 2021). Por lo tanto, la integración de metodologías es una estrategia pertinente para la obtención de la información atendiendo a las características de dicha singularidad.

En el marco de lo que se considera una distinción epistemológica se asume la propuesta metodológica desde una perspectiva interpretativa crítica, a trabajar desde lo que Sirvent (2015) denomina *lógica generativa*, para desarrollar ciencia en lo social. El *eje generación de teoría* hace referencia al énfasis de búsqueda científica colocado centralmente en “el descubrimiento e identificación de categorías y proposiciones a partir de una base de información” (p. 8). En cambio, el *modo verificativo* se caracteriza por una lógica que enfatiza los procesos de raciocinio deductivo orientado hacia la verificación o comprobación de hipótesis sobre relaciones causales específicas entre variables, conducentes a explicaciones entre fenómenos de validez universal (p. 12).

8.2 Escenario, Objetos, Sujetos e Instrumentos

El escenario donde se desarrolla la investigación es la Universidad Nacional de San Luis, en las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias Humanas.

Se aborda la problemática de la AD en los procesos de formación de ambas carreras, para ello se realiza el análisis de los documentos y disposiciones que regulan el proceso formativo, plan de estudios y eventuales disposiciones sobre la docencia vigentes del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación; se solicita a docentes responsables de cada una de las asignaturas del plan de estudios del Profesorado y la Licenciatura que respondan un cuestionario on line, procurando identificar procesos de alfabetización digital, sus

fundamentos y sus requerimientos para poder implementarlos en caso de que no realicen esta formación; encuestas a estudiantes de la carrera del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación para indagar las necesidades de alfabetización digital sentidas durante la carrera de Ciencia de la Educación; y grupos de discusión con la participación voluntaria de estudiantes de cada año por carrera de Ciencias de la Educación, con el objetivo de profundizar en la comprensión de las necesidades de alfabetización digital en los procesos formativos de las carreras.

Las Universidades vienen trabajando en incorporar tecnologías en las distintas dimensiones institucionales. Pero en los últimos cinco años emergió un debate en torno a una profundización de dicho proceso (Cobos, 2016; Pardo Kuklinski y Cobos, 2020) que puso en discusión algunas problemáticas que hasta el momento permanecían ocultas o con un lento desarrollo (Araujo, 2020) en relación al uso de NTD en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ello, se hace foco y un recorte temporal entre los años 2020, 2021, 2022, considerando, que dicho recorte, es pertinente para alcanzar los objetivos propuestos para el presente trabajo.

A continuación se presenta un cuadro de convergencia estructural del diseño de investigación donde se organizan los objetivos de investigación, la técnica de investigación y las fuentes utilizadas.

Cuadro 1

Convergencia estructural del diseño de investigación

Cuadro de convergencia estructural del Diseño de Investigación		
Objetivos de Investigación	Técnica de Investigación	Fuente utilizada
Analizar documentos y disposiciones institucionales que regulan la formación del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación	Análisis de Documentos fuentes secundarias	1. Leyes Nacionales, Resoluciones del Ministerio de Educación Nacional, Secretaría de Políticas Universitarias y CIN
		2. Ordenanzas de la UNSL en relación a la implementación de capacitaciones para EaD, plan de estudios de la carrera Ciencias de la

en relación a la existencia de pautas y contenidos teóricos-prácticos específicos sobre la alfabetización digital.		Educación y sus modificaciones.
		3. Resoluciones de la UNSL para garantizar el sostenimiento y calidad formativa durante la Pandemia COVID-19
		4. Programas de espacios curriculares del Plan de estudios Prof. y Lic. en Ciencias de la Educación: - Educación y Medios - Didáctica y Currículum - Psicología del Aprendizaje - Educación a Distancia
Caracterizar los principales cambios introducidos por los docentes en los procesos de enseñanza en relación a las tecnologías digitales durante los últimos dos años del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional de San Luis.	Encuesta autoadministrada en línea	1. Docentes responsables de los espacios curriculares de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UNSL.
		2. Estudiantes de las carreras Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UNSL.
Identificar necesidades de los docentes para la alfabetización digital de sus estudiantes.	Encuesta en línea autoadministrada.	Docentes responsables de los espacios curriculares de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UNSL.
Identificar necesidades de alfabetización digital sentidas por los estudiantes.	Encuesta en línea autoadministrada	1. Estudiantes de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UNSL.
	Grupos de discusión	
Proponer líneas de acción transversal a los trayectos formativos para posicionar		

la alfabetización digital como eje innovador de la enseñanza de las Ciencias de la Educación en la Facultad de Ciencias Humanas de la UNSL		
--	--	--

Nota. El cuadro muestra la convergencia y relación estructural del diseño de investigación entre los objetivos, las técnicas y las fuentes utilizadas.

Se eligió la técnica de análisis documental ya que permite “contextualizar” la Alfabetización Digital en los procesos de formación en el Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación, estableciendo relaciones entre acontecimientos actuales y pasados; lo cual posibilita hacer un “pronóstico” comprensivo e interpretativo de un suceso determinado. Según Yuni y Urbano (2014) se puede definir como la “estrategia metodológica de obtención de información, que supone por parte del investigador el instruirse acerca de la realidad objeto de estudio a través de documentos de diferente materialidad (escritos, visuales, numéricos, etc.), con el fin de acreditar las justificaciones e interpretaciones que realiza en el análisis y reconstrucción de un fenómeno que tiene características de historicidad” (pp. 101-102).

Por lo tanto, se analiza la Ley de Educación Superior N° 24521, Resoluciones Ministeriales de la Nación, Resoluciones del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), Resoluciones y Ordenanzas de la UNSL, Plan de estudios de la carrera Ciencias de la Educación y Programas de los espacios curriculares que se detectaron en estrecha relación con la Alfabetización Digital, posibilitando una mirada retrospectiva (hacia atrás), una mirada actual, y otra prospectiva (hacia delante) de la realidad, que es objeto de investigación. De este modo, el análisis documental permite ampliar el campo de observación y enmarcar la realidad objeto de investigación dentro del acontecer histórico; lo cual amplía la captación de los significados que nos permiten mirar esa realidad desde una perspectiva más global y holística. Siempre teniendo en cuenta el recorte temporal elegido durante los años 2020 a 2022, salvo aquellas ordenanzas relativas al plan de estudios que van del año 1999 al 2022.

El análisis documental se realiza identificando en cada normativa según las dos categorías de pautas y contenidos teóricos-prácticos de AD. Se comienza con la Ley de Educación Superior para luego realizar un derrotero histórico de las políticas universitarias en relación a la incorporación de TIC digitales, considerando que el mismo constituye pautas y contenidos de

AD. Al mismo tiempo se articula el marco normativo con elementos teóricos que permiten enriquecer el análisis. La normativa bisagra para este estudio por el contexto en que emergió es la referente a sostener e implementar procesos de enseñanza que eran presenciales en entornos virtuales por la pandemia COVID-19.

Luego se analizan las normativas de la UNSL siempre en un sentido descendente, de lo macro a lo micro, se termina con el análisis del Plan de Estudios de la carrera Ciencias de la Educación y programas de espacios curriculares pertinentes. Cuando se analizó el Plan de Estudios se llegó al cuadro de convergencia del plan, en ello se especifica una relación entre el perfil del profesional en Ciencias de la Educación con el alcance del título, donde puede “diseñar, producir y evaluar materiales educativos de distinta complejidad tecnológica” (Ord. 20/99, Anexo VII y VIII), estableciendo cuatro materias que se vinculan directamente con este alcance: Educación y Medios, Didáctica y Currículum, Psicología del Aprendizaje y Educación a Distancia. Por lo tanto, se analizan estas cuatro materias por la relevancia indicada en el Plan de Estudios, siempre según las categorías de pautas y contenidos teóricos-prácticos de AD.

La técnica de encuesta es definida como “un dispositivo de investigación cuantitativo consistente en un conjunto de preguntas que deben ser aplicadas a un sujeto (usualmente individual) en un orden determinado y frente a las cuales este sujeto puede responder adecuando sus respuestas a un espacio restringido o a una serie de respuestas que el mismo cuestionario ofrece (Canales Cerón, 2006, p. 67). O también como “la técnica de obtención de datos mediante la interrogación a sujetos que aportan información relativa al área de la realidad a estudiar” (Yuni y Urbano, 2014, p. 165).

El instrumento a través del cual se realizó esta indagación fué el cuestionario online (formulario google) que consiste en un proceso estructurado de recolección de información a través de la respuesta a una serie predeterminada de preguntas. El hecho de que las preguntas del cuestionario estén predeterminadas posibilita que éstas sean formuladas en igual forma y secuencia a los participantes del estudio.

La finalidad del cuestionario es obtener información de manera sistemática y ordenada, respecto de lo que las personas son, hacen, opinan, piensan, sienten, esperan, desean, aprueban o desaprueban respecto del tema objeto de investigación; o dicho de otra manera “el objetivo general de una encuesta es “medir” el grado o la forma en que los sujetos participantes poseen determinadas variables o conceptos de interés (sus opiniones, creencias, conductas que recuerdan haber realizado, características demográficas, capacidades matemáticas, etc.) (Canales Cerón, 2006).

Para el presente trabajo se utilizó un tipo de cuestionario a docentes y estudiantes de administración directa o también denominados autoadministrados, ya que son aquellos en donde los participantes en el estudio, contestan por escrito las preguntas contenidas en el cuestionario, y tuvo la modalidad online mediante Formulario Google autoadministrado.

El cuestionario de los docentes se elaboró teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: socio-demográficas para contextualizar los participantes (grado de formación, área a la pertenece, residencia, etc.); la dimensión AD y Trabajo Académico estructurada en relación a las tareas de fundamento en la universidad (docencia, investigación, extensión-vinculación); luego la dimensión de la AD, currículum y didáctica; por último la dimensión de la AD y los derechos humanos. En cada dimensión se articula con el referente teórico para indagar los cambios y ausencias en relación a las tecnologías digitales.

Teniendo en cuenta la perspectiva cuantitativa se determina la unidad de análisis, que serán los docentes de las carreras de Ciencias de la Educación. Ahora bien, el grupo sobre el que se realizará la encuesta -muestra- son los *docentes responsables* de cada espacio formativo de ambas carreras. Al tomar los docentes responsables de las carreras se considera que comparten ciertas especificaciones que permiten obtener información pertinente para responder a los objetivos planteados. Además, ambas carreras comparten espacios formativos y los docentes responsables también son compartidos. El total de docentes que se les envió la encuesta es de 32 (treinta y dos) responsables.

El cuestionario a estudiantes se estructuró teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: información general, acceso y conectividad, habilidades con las tecnologías digitales en las dimensiones tecnológica, informacional y social, para terminar indagando las necesidades sentidas de AD, aunque las categorías necesidad y bienestar transversalizan el cuestionario.

El tercero de los instrumentos utilizados es la técnica *grupo de discusión*. Para Canales Cerón (2006) este tipo de instrumento es especialmente apto para el análisis de los discursos sociales en su alcance “durkheimiano” –y por extensión “psicoanalítico” ya que nos informa de las racionalizaciones con que un grupo se representa a sí mismo. Se accede por este instrumentos a la dimensión “ceremonial” y simbólica de los mundos sociales –al significado comunitario, a los “temas” sociales y culturales, o lo que es igual, a aquellos objetos de representación que concentran la atención y se revisten de significaciones –o sentido– para el grupo como tal. (p. 267). Por lo tanto, El Grupo de Discusión “es una técnica para investigar los tópicos y lugares comunes que recorren la intersubjetividad y en los que ésta se reproduce (como en la obviedad verificada)” (Canales Cerón y Binimelis Sáez, 1994). "La opinión pública, decía Aristóteles, descansa en tópicos" (Ibáñez, 1989).

Lo central del instrumento es la palabra libre que produce un discurso, siendo

“la puesta en habla de la lengua social que comparten los miembros del grupo, y reproduce para su análisis, el hablar del grupo. Produce un grupo, que se crea entre los participantes, mediante el ritual y el trabajo de hablar como tal. Los grupos son esencialmente conversaciones, juegos de preguntas y respuestas con las que hablan su “realidad común”, discursos y códigos con los que interpretan su mundo, sostenidas sus palabras en la autoridad del conjunto, por sobre la singularidad y la contingencia del tú” (p. 268).

Lo que se dice -que alguien lo dice, en determinadas condiciones de enunciación- se asume como el nudo crítico en que lo social se reproduce y cambia. Esto explica la productividad específica de la técnica para el estudio de los tópicos. En cuanto el habla está orientada hacia una conversación -entre iguales- es un habla orientada al cruce o intercambio con otro que habla, en este caso sobre la Alfabetización Digital y los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación. En la conversación grupal los estudiantes participantes hablantes acuerdan su hablar, al hablar entre ellos (a lo ya dicho o por decirse); en este sentido, privilegia en el habla lo que tiene de *común* -ya sea como disputa o como consenso- de articulable con el hablar de los otros. La conversación grupal es, estructuralmente, un espacio donde el hablar está orientado al cruce, a la combinación, al lugar común donde se cruzan las diversas perspectivas y por donde todos pasan aun proviniendo de caminos diversos.

Como la técnica está centrada en el sujeto investigador, no hay manual posible. Uno aprende estas técnicas ocupándolas y reflexionándolas, haciendo y mirando lo que hacemos. Son técnicas que reposan no en unos procedimientos, sino en unas posiciones y movimientos que intenta regular el sujeto investigador (Canales Cerón, 1994). Por ello, para orientar la labor del investigador se estructuró la técnica de la siguiente manera: Objetivos, desarrollo (introducción, discusión), conclusión y preguntas orientadoras para el investigador (ver Anexo III).

Para las dos técnicas descritas se identifica la unidad de análisis: los estudiantes de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UNSL. Según el Anuario Estadístico de la UNSL (2021) ambas carreras cuentan con un total de 228 estudiantes en Ciencias de la Educación. La selección de la muestra, tanto para la encuesta como para el grupo de discusión, se hizo de manera que fuera aleatoria, heterogénea y convergieran en ella estudiantes de distintos años de las carreras. No se puede sacar una media poblacional por año ya que habitualmente se observa un fuerte conglomerado en los

primeros años de la carrera para ir descendiendo en número hacia los últimos años. Por lo tanto, establecer una muestra heterogénea resulta pertinente para alcanzar el objetivo propuesto y la lógica generativa del diseño de investigación. Entonces participaron en la encuesta 12 estudiantes, distribuyéndose en 3 de segundo año, 4 de tercero, 3 de cuarto y 6 de quinto. Y 10 estudiantes en el grupo de discusión (2 de tercero, 6 de cuarto, 2 de quinto).

La información se fue analizando en cada unidad de análisis conforme a cada fuente. En cuanto al análisis documental se siguió un camino descendente, de la normativa nacional hasta llegar a la UNSL, detectando en cada una pautas y contenidos teórico-prácticos de AD.

La misma estrategia se siguió en el análisis de los cuestionarios donde se recorre por orden la información recolectada dialogando con el referente teórico para enriquecer el análisis. De esa manera se atiende a las categorías de cambio, ausencia en la unidad de análisis que son cada docente que compone la población seleccionada y las categorías necesidades/bienestar en la unidad de análisis estudiantes, graficando datos estadísticos y analizado desde el referente teórico (González Rivera, 2015; Cohen y Gómez Rojas, 2019).

9. Análisis de la Información

En este apartado se presenta el análisis de la información organizado según la técnica de recolección de información que se puede dividir en dos grandes grupos: primero, el análisis de documentos y segundo, el análisis de las encuestas a docentes responsables de las materias, estudiantes de ambas carreras, y grupo de discusión

9.1 Análisis de documentos

El objetivo del presente apartado es analizar los documentos y disposiciones nacionales e institucionales que regulan la formación del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en relación a la existencia de pautas y contenidos teóricos-prácticos específicos sobre la Alfabetización Digital.

Las Universidades vienen trabajando en incorporar tecnologías en las distintas dimensiones institucionales. Pero en los últimos años emergió un debate en torno a una profundización de dicho proceso (Cobos, 2016; Pardo Kuklinski y Cobos, 2020) que puso en discusión algunas problemáticas que hasta el momento permanecían ocultas o con un lento desarrollo. Este proceso de debate viene acompañado por acciones y normativas a nivel nacional y local

tendientes a consolidar dicho proceso, conformando un denso tejido normativo (Nosiglia, 2022)

Como toda documentación y disposiciones institucionales de la UNSL guardan relación con normativas nacionales tanto del Ministerio de Educación y la Secretaría de Políticas Universitarias. Por lo tanto, se hace necesario tomar brevemente alguna de ellas para analizar si hay indicios que posibiliten implementar o desarrollar pautas y contenidos teóricos-prácticos específicos de AD en los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en la FCH de la UNSL. Ligada a la AD está la incorporación e implementación de las TIC digitales en las dimensiones técnico-instrumental que influye en las dimensiones de fundamento de la Universidad, por ello se mencionan aquellas políticas universitarias a nivel nacional como catalizador del proceso que se pretende analizar en este trabajo.

9.1.1 Normativas nacionales

La Ley de Educación Superior (LES) N° 24.521 establece en el artículo 6° que *“la Educación Superior tendrá una estructura organizativa abierta y flexible, permeable a la creación de espacios y modalidades que faciliten la incorporación de nuevas tecnologías educativas”*. Con lo cual se consolida un marco referencial para la incorporación y utilización de tecnologías educativas en los procesos de enseñanza, ya que específicamente habla de *“incorporación de nuevas tecnologías educativas”*. Para entender el principio rector de la LES es importante tener en cuenta, según el criterio adoptado en este trabajo, la múltiple dimensionalidad de la TE: como campo de estudio y como componente de la programación didáctica (Chacón Medina 2013); además como infraestructura, herramienta y objeto de estudio (Carrasco y Baldivieso, 2016).

“Hoy en día, autores como Serrano Sánchez et al. (2016) afirman que la tecnología educativa constituye una disciplina encargada del estudio de los medios, materiales, portales web y plataformas tecnológicas al servicio de los procesos de aprendizaje; en cuyo campo se encuentran los recursos aplicados con fines formativos e instruccionales, diseñados originalmente como respuesta a las necesidades e inquietudes de los usuarios” [...]

“La tecnología educativa constituye, para Sancho Gil et. al (2015), la manera de planificar y poner en práctica la educación, configurando los procesos de

enseñanza y aprendizaje, sus recursos, espacios y tiempos, en función de intencionalidades bien definidas” (Torres Cañizales y Cobo Beltrán, 2017).

Retomando el derrotero histórico de las políticas universitarias en relación a la TIC el Programa Estratégico de Investigación y Desarrollo (PEID) en el año 2005 fundamentó que “las Universidades responden a las necesidades educativas actuales en un contexto social, educativo y tecnológico que plantea desafíos continuamente. En este sentido los proyectos educativos que incorporan las TICs, en general se plantean como una línea de acción estratégica en las universidades de Argentina. Es por ello que debe constituirse en fuente para la definición de políticas de investigación en los campos del conocimiento que dan cuenta del vínculo relacional entre TICs y Educación” (PEID, 2005).

En el marco de las políticas públicas nacionales que integran de forma prioritaria la cuestión de las TIC en el nivel universitario como aspecto clave de la gestión, cabe destacar: La Red Nacional Virtual de Institutos Superiores de Formación Docente que conecta entre sí a todos los Institutos Superiores de Formación Docente del país. Está conformada por un conjunto de herramientas soportadas en Internet (web, campus y blog), destinadas a facilitar la comunicación entre los integrantes de los institutos, entre institutos, y entre estos y sus comunidades. Se afirmaba por ese momento que era el escenario privilegiado para construir un ambiente de formación mediado por TIC y, fundamentalmente, para construir un espacio de encuentro y colaboración, recuperar y comunicar experiencias innovadoras entre los Institutos Superiores de Formación Docente.

Como parte del Programa de Reforma de la Educación Superior, la Secretaría de Políticas Universitarias organizó el Sistema de Información Universitaria (SIU) con el objetivo de dotar al Sistema de Educación Superior, a las Universidades y a la SPU de elementos que permitan mejorar la calidad de la información, entendiendo por calidad confiabilidad, completitud, disponibilidad e integridad. A partir del año 2005 el CONICET crea el SIGEVA, Sistema Integral de Gestión y Evaluación, que “es un conjunto de aplicaciones informáticas a las que se puede acceder de forma segura a través de una plataforma web (intranet) y por medio de un navegador de Internet” (sigeva.conicet.gov.ar).

Una mención especial en este breve recorrido de políticas públicas referidas al uso de las TIC en la educación superior es la reforma de la ley de Educación a Distancia (EaD) e implementación del Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED). Desde el año 2017 el Ministerio de Educación de la Nación mediante la resolución 2641-E/17 aprobó la implementación, evaluación y acreditación de los sistemas SIED para las universidades de

gestión pública y privada, que otorgaba el marco regulatorio para poder llevar adelante propuestas formativas en la modalidad a distancia. Lo que llevó a las Universidades crear y desarrollar estructuras de formación y capacitación continua para tales fines e implícitamente abrió a las universidades a incorporar física y cognitivamente las tecnologías del momento para llevar adelante tales propósitos (SIED UNSL 5/2018).

9.1.2 Normativa en tiempos de COVID y post COVID

Con la llegada de la Pandemia COVID-19 todas las instituciones de nivel superior se vieron obligadas a cerrar sus puertas, al mismo tiempo que debían garantizar la continuidad y calidad educativa de todas sus propuestas formativas en modalidad presencial (Araujo, 2020). En este sentido el Ministerio de Educación de la Nación, mediante la Resolución 104/20 dejó establecido en su Artículo 1:

“Recomendar a las universidades, institutos universitarios y de educación superior de todas las jurisdicciones, que adecuen las condiciones en que se desarrolla la actividad académica presencial en el marco de la emergencia conforme con las recomendaciones del MINISTERIO DE SALUD.

En todos los casos deberán adoptarse las medidas necesarias procurando garantizar el desarrollo del calendario académico, los contenidos mínimos de las asignaturas y su calidad. *Esto podrá contemplar la implementación transitoria de modalidades de enseñanza a través de los campus virtuales, medios de comunicación o cualquier otro entorno digital de que dispongan⁶; la reprogramación del calendario académico; la disminución de grupos o clases de modo de ocupar no más del CINCUENTA POR CIENTO (50%) de la capacidad de las aulas; entre otras alternativas que las autoridades competentes dispongan”.*

Una nota enviada desde la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) bajo la referencia “Dictado virtual de carreras presenciales” indicó especialmente la distinción entre el formato de emergencia y el de educación a distancia para evitar confusiones, al tiempo que garantiza a las carreras acreditadas ningún tipo de exigencia de calidad extra al ya establecido previamente para cada una de ellas.

“En este marco, resulta conveniente diferenciar entre el desarrollo de *prácticas educativas remotas de emergencia* que, en las condiciones excepcionales que

⁶ El marcado en cursiva es nuestro.

impuso la situación sanitaria, las instituciones adoptaron de manera transitoria para cumplir con el calendario académico de una carrera -acreditada oportunamente en su modalidad presencial- y el desarrollo de una *carrera a distancia o con carga horaria de dictado a distancia*” (NO-2020-64213703-APN-CONEAU#ME).

Lo cual permite a la Universidad Nacional de San Luis determinar un plan de contingencia que asegura y garantiza los trayectos formativos en cada carrera en general y en la Ciencias de la Educación en particular, que exigió se “desplegaran múltiples metodologías para garantizar el vínculo pedagógico en todas las poblaciones docentes y estudiantiles, desde los que tienen conectividad y tecnologías hasta aquellos que no cuentan con estos recursos” (RCS-1-39-20).

Al mismo tiempo, las encuestas, informes técnicos elaborados por la Comisión Académica advierte la necesidad de brindar una “formación específica de incorporar herramientas para la enseñanza crítica mediada por tecnología” que termine siendo un “complemento de la modalidad presencial” (Encuesta SPU, 2020). De lo cual se deduce que la necesidad es que la incorporación de las tecnologías a los procesos de enseñanza-aprendizaje trascienda la coyuntura de emergencia.

De esto se desprendieron las primeras disposiciones donde el Consejo Superior resuelve aprobar el plan de contingencia que implica adecuar la modalidad de enseñanza presencial a “no presencial”, que atienda las necesidades de estudiantes, respete las características y autonomía de los equipos docentes, asegurando la “continuidad” del calendario académico. En el artículo 5 se recomienda a las unidades académicas tener en cuenta los estudiantes que no tienen acceso a la tecnología para evitar la “brecha digital”. Por otra parte, se indicó a cada unidad académica que debían garantizar los regímenes de regularidad y promoción, pero se suspendieron los turnos de exámenes finales para cursantes, dejando la posibilidad para aquellos estudiantes egresables de las carreras.

Mientras se establecían estas disposiciones en la UNSL, a nivel nacional se continuaba con la implementación del Plan VES (Plan para la Virtualización de la Educación Superior) perteneciente al Ministerio de Educación de la Nación. El objetivo del plan era que mediante instancias de “convocatorias (Plan VES I, II y III) acompañar a las universidades públicas para fortalecer sus estrategias de virtualización [especialmente] durante el contexto de pandemia y en el período de la postpandemia”. Durante la primera convocatoria (Plan VES I) se dotaron “a las instituciones, docentes, no docentes y estudiantes de recursos que les permitan desarrollar espacios de enseñanza y aprendizaje de calidad y garantizar las

actividades de gestión, extensión e investigación en medio de la emergencia sanitaria”. El periodo de ejecución fue durante el calendario académico 2020-2021. La segunda etapa (Plan VES II) tuvo el objetivo acompañar y financiar “el desarrollo de aulas híbridas para seguir fortaleciendo los procesos de virtualización actual, como así también enriquecer sus herramientas pedagógicas para el futuro, dejando capacidad instalada en cada una de las instituciones”. Periodo de ejecución 2021-2022. La última etapa del PPlan VES (III) tendió a “impulsar el diseño, el desarrollo y la consolidación de aulas híbridas en las universidades públicas nacionales y provinciales de gestión estatal, ampliando y enriqueciendo las oportunidades de formación de las/os estudiantes universitarios”. Periodo de ejecución 2022-2023.

Mediante la Resolución Rectoral N° 1-1727/21 se protocolizó la distribución de partidas a las unidades académicas provenientes del Plan VES. A la Facultad de Ciencias Humanas se le asignó el 13% del total de presupuesto. A lo cual, la unidad académica emitió la resolución correspondiente para protocolizar la convocatoria a cubrir las becas para desarrollar actividades de acompañamiento a los estudiantes (RD-4-1137/21). Según esta última resolución, fueron estudiantes y graduados quienes asumieron el desafío de ser tutores de estudiantes de los primeros años y a estudiantes en proceso de elaboración de trabajo final.

El 5 de abril del año 2022 mediante un Decreto Rectoral, DR-1-146/22, se resuelve llamar a licitación para comprar los insumos informáticos que permitirán implementar las “aulas híbridas” conforme al Plan VES II.

Por otra parte, en la UNSL, a partir de marzo del año 2021, organizado por Secretaría Académica del Rectorado, se dio comienzo a una serie de cursos de capacitación a docentes también en el marco del Plan VES. Con el objetivo de fortalecer la formación docente en educación a distancia, que fue impulsada desde el Sistema Institucional de Educación a Distancia-SIED (OCS 5/18) y desde la OCS N° 6/18 que crea el Programa de Formación de docentes y tutores (Rectoral N° 1426/21 “Programa de capacitación SIED, Cursos y Talleres 2021-2022”).

Durante el año 2022 se realizaron reuniones de claustros e interclaustros al interior de cada universidad para discutir la proyección de la universidad en relación a la virtualidad, y se decidió la presencialidad plena para el 2023. Asimismo la virtualización continúa siendo una preocupación en el ámbito de la educación superior, por ello, en el encuentro del CIN realizado en la UNSL cuenta entre sus cometidos trabajar la hibridación.

Teniendo como tema: “*Hacia 2030: 7 prioridades para las universidades argentinas*” se busca abrir el debate en torno a reconfigurar las modalidades de enseñanza, revisar la

duración real de las carreras, ampliar las titulaciones intermedias y avanzar hacia una internacionalización inclusiva, entre otros, fueron los lineamientos definidos por los rectores para repensar el sistema universitario argentino de cara a 2030.

“Nuestro sistema universitario debe garantizar a los y las estudiantes reales posibilidades, no solo de ingresar a una institución universitaria, sino de egresar con una titulación y que, en el tránsito, le sean ofrecidas y reconocidas múltiples y diversas oportunidades para lograr aprendizajes con calidad” (CIN, 2023).

Debido al actual escenario de pospandemia, el sistema universitario argentino se presenta con singulares desafíos que interpela a plantear nuevas políticas académicas que lo fortalezcan y dinamicen. Por ello, se establecieron 7 prioridades para las políticas universitarias de cara a 2030.

1. Reconfiguración de las modalidades de enseñanza

A raíz de la pandemia, la hibridación “se abre como una de las estrategias a trabajar en lo inmediato en las universidades, revisando prácticas que pueden planificarse con modelos mixtos de presencialidad y virtualidad”, afirma en primer lugar la declaración. Y señala que, si bien la virtualidad puede suponer una barrera para los estudiantes que no cuentan con conectividad, también puede representar una ventaja para estudiantes desfavorecidos, al eliminar los tiempos de traslado a la universidad. En este punto, el CIN propone “construir un marco común que permita avanzar hacia distinto tipo de propuestas con diversidad de encuadres y modalidades”.

Los datos oficiales muestran una brecha amplia entre la duración teórica y la duración real de las carreras: solo el 29,6% de los estudiantes universitarios argentinos egresan en el tiempo teórico previsto. En este punto, la declaración menciona que solo el 33,5% de los nuevos inscriptos tiene menos de 20 años: las trayectorias de esos estudiantes se ven atravesadas por varios factores, entre compromisos familiares y laborales. Además, el documento advierte sobre la distancia entre las horas de contacto profesor-estudiante y las horas de trabajo independiente de los alumnos requeridas para cumplir con las obligaciones académicas en una asignatura.

3. Reconocimiento de competencias y titulaciones intermedias

La declaración señala “la necesidad de pensar en titulaciones intermedias que permitan a los estudiantes disponer de reconocimientos de competencias profesionales con énfasis técnico o de aplicación a un campo profesional”, y

menciona que solo el 10% de las carreras de grado presentan opciones de titulaciones intermedias. También se señala la necesidad de “certificaciones académicas que no conducen a titulaciones, pero sí podrán dar cuenta de trayectos de formación cumplidos por los estudiantes”. Y se puntualiza otro desafío pendiente: reconocer saberes o competencias logrados por fuera del aula universitaria, en contextos diversos.

4. Reconsideración de la movilidad internacional

En este punto, la declaración del CIN destaca el concepto de “movilidad virtual“, potenciado a partir de la pandemia. Una de sus principales ventajas es que, debido a su bajo costo en comparación con la movilidad física, “es accesible para muchos más estudiantes, y resuelve una de las mayores críticas que se le atribuían como elitista, de mínimo alcance y cobertura a nivel de la comunidad universitaria”. Los rectores destacan la necesidad de “repensar la internacionalización como un medio para mejorar la calidad de las funciones básicas que tienen las universidades.

5. Certificación de la calidad

La declaración señala que, según lo pautado en la Ley de Educación Superior, “existen títulos habilitantes cuyas propuestas de formación deben pasar por procesos de acreditación y títulos que a los que no se les requiere tal exigencia, aunque la búsqueda de la mejora continua podría, cuando no debería, extenderse a esas carreras mediante un sistema de certificación (no ya acreditación) de la calidad”. Los rectores evalúan que la existencia de circuitos diferenciados de reconocimiento de la calidad “ha generado una tensión verificada en diversos ámbitos de la vida de las instituciones”.

6. Conformación de una carrera para investigadores universitarios

Teniendo en cuenta que la mayoría de las producciones científicas en Argentina se realizan en el sistema universitario, “es de vital importancia analizar y avanzar en la institucionalización del investigador universitario“, establece el documento. Los rectores proponen utilizar como parámetros en la categorizaciones no solo la producción científica sino también la enseñanza vinculada con el área de investigación, la vinculación y transferencia de la misma, dentro de las líneas propuestas y debatidas por cada universidad y las líneas nacionales de políticas de desarrollo productivo y social.

7. Curricularización de la extensión

“La formación de ciudadanos universitarios, futuros profesionales comprometidos con el desarrollo de prácticas comprometidas con la mejora de calidad de vida de nuestra población, a partir del desarrollo productivo y social, pone de manifiesto la necesaria incorporación de la extensión en el currículum, la visibilización de las experiencias desarrolladas y el reconocimiento de los saberes formados en esas instancias”, plantea la declaración. Y agrega que “resignificar el currículum universitario desde esta perspectiva implica necesariamente dar relevancia a la extensión pero desde una perspectiva de integralidad” (agendaeducativa.org, 2021).

9.1.3 Análisis del Plan de estudios Ord 20/99

En este contexto de políticas universitarias se desarrolla el plan de estudios de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación. La última modificación estructural del plan de estudios de la carrera se ubica en el año 1999. Efectivamente, luego de un largo periodo -17 años- de discusiones y fuertes tensiones entre los distintos espacios de poder, a partir de la Ordenanza N° 020/99-CD de fecha 15/12/1999, el campo de las Ciencias de la Educación, en la UNSL, se fue configurando como un espacio de formación profunda, integral e innovadora (Bentolila et al., 2007).

El comienzo de un nuevo siglo y el nuevo Plan de estudios augura cambios profundos en los procesos formativos del profesional en Ciencias de la Educación, con aspectos novedosos como los ejes de la Praxis que permiten al estudiante integrar los saberes y habilidades en una inserción concreta de la realidad educativa en todos sus niveles. Pero como lo marcan algunos estudios (Souto, 2019; Ardoino, 1993; Barbier, 2000; Steiman, 2018; Enriquez, 2002) las prácticas en su devenir histórico-material no pueden ser entendidas como un proceso lineal y de avance continuo. Sino como un campo de lucha, donde se posibilitan avances y retrocesos en la dialéctica instituido-instituyente-institucionalizado. De manera que pese a las innovaciones el plan de estudios en su estructura no alcanza a abordar las problemáticas cada vez más dinámicas de la época. Y mucho menos pudo visualizar las profundas revoluciones que la digitalización y las interfaces provocaron y están provocando. Aun así los docentes e investigadores realizaron acciones concretas para mantener actualizado el contenido y actividades para responder a las exigencias del momento. Pese al paso del tiempo, los abruptos y dinámicos cambios, quizás el Plan de estudios tenga elementos facilitadores de procesos de AD. Se intentará analizar estos aspectos tomando

algunos puntos del Plan como modificaciones, incumbencias y cuadro de congruencia siempre en relación al objetivo planteado para el análisis documental.

Desde el punto de vista normativo el Plan de Estudios y la rectificación por Ordenanza N° 12/04-CD de fecha 10/08/2004, se realizaron modificaciones en relación a la carga horaria y créditos totales por cada materia. En el mismo sentido fue la rectificación de correlatividades expuestas en Ord. N° 12/04/CD y en la Ordenanza N° 002/12-CD de fecha 23/05/2012. Por lo tanto, no se aprecia cambios estructurales en la estructura de la carrera que pudiera dar respuesta a las nuevas exigencias del siglo XXI.

Según la Ordenanza en sus artículos 12 y 13 cuando especifica las incumbencias del profesional en Ciencias de la Educación, una de ellas es “*diseñar, producir y evaluar materiales educativos de distinta complejidad tecnológica*”. De lo cual se podría inferir una acción transversal o un espacio que permita estas habilidades. Una acción transversal que podrá ser analizada desde las encuestas a docentes, estudiantes y el grupo de discusión con las y los estudiantes que se realizará más adelante.

Por otra parte, en el Plan se observa el siguiente principio que orienta la estructura curricular:

“Los desafíos ético-políticos en el plano educacional son afirmar los valores de la plena igualdad para la ampliación necesaria de la *esfera pública democrática*; valores que deben atravesar la *formación teórico-epistemológica* y la *formación por la acción práctica* del educador. En esta perspectiva se piensa a la práctica docente/profesional como una *práctica social multideterminada y compleja* que requiere de *conocimientos, habilidades y metodologías* para la selección, identificación y resolución de problemas situados en un *contexto socio-político y cultural, conflictivo y contradictorio*”.

A partir de estos principios se elabora un cuadro que contrasta las propuesta de los autores con los del Plan de Estudios en relación a las habilidades y competencias para Acuña (2014), las dimensiones pedagógicas de Area Moreira (2007) y los componentes de Reyes (2020) de la AD:

Cuadro 2

Cuadro comparativo Plan Ord 20/99 y los principios de la AD

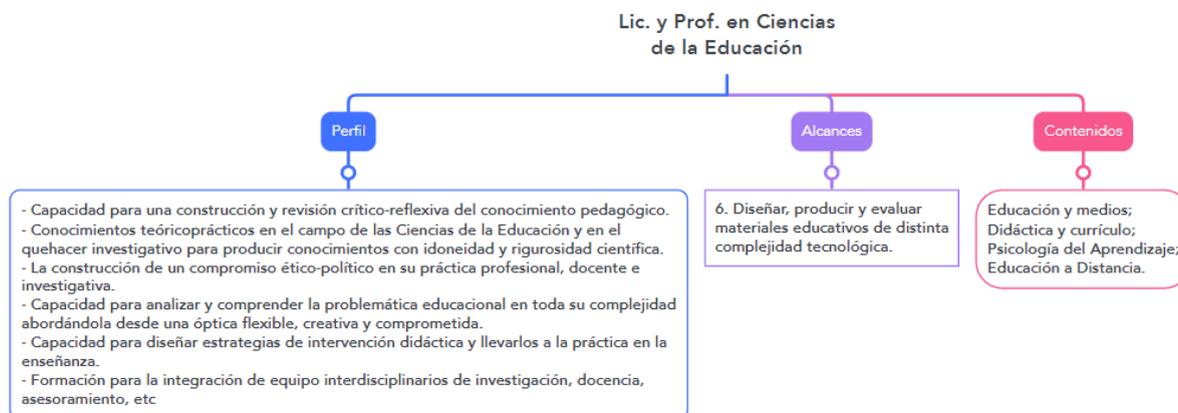
Principios del Plan Ord. 20/99	Habilidades y Competencias de la AD según Acuña (2014)	Dimensiones pedagógicas de la AD según Area Moreira (2007)	Componentes de la AD según George Reyes (2020)
<i>“esfera pública democrática”</i> (Valores)	“Comunicación y colaboración”	Axiológica (Adquirir criterios para análisis crítico de la información y valores éticos en el uso de la tecnología y comunicación)	“Colaboración en red”
<i>“formación teórico-epistemológica y la formación por la acción práctica”</i> (Formación Docente)	“Pensamiento crítico Creatividad e innovación” “Investigación y manejo de información”	Cognitiva (Desarrollar habilidades de uso inteligente de la información y comunicación) Instrumental (Saber manejar el hardware y software de los distintos recursos tecnológicos.)	“Compresión Crítica”
<i>“práctica social multideterminada y compleja”</i> (Práctica Social y Práctica Docente)	“Solución de problemas y toma de decisiones”	Actitudinal (Desarrollar actitudes racionales ante la tecnología y actitudes positivas en la comunicación)	“Uso de la Tecnología” “Creación y socialización”
<i>“contexto socio-político y cultural, conflictivo y contradictorio”</i> (Contexto)	“Ciudadanía digital”		

Nota. Cuadro comparativo que vincula el plan de estudios con los autores relativo a las potencialidades del plan de estudios para propiciar la incorporación de una AD en los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación.

Otro punto significativo para analizar es la congruencia (ver cuadro en Anexo VII y VIII) donde se puede visualizar una relación entre el perfil, alcances y contenidos, cuya figura síntesis se presenta a continuación:

Figura 1

Esquema de convergencia según Plan Ord 20/99



Nota: El esquema de convergencia muestra la relación entre el perfil, los alcances y los contenidos que permiten al profesional en Ciencias de la Educación utilizar tecnología con fines educativos. Ord 20/99 Anexo VII y VIII, UNSL.

La figura diseñada anteriormente, y los posteriores cuadros, son un intersticio que permite encontrar la relación entre el perfil del egresado, los alcances del título y los contenidos pertinentes para alcanzar ambas dimensiones. Lo cual, facilita un descenso a espacios concretos donde se desarrollan procesos formativos que podrían facilitar la AD, ya que se trata de utilizar elementos de distinta complejidad tecnológica con fines educativos. Un detalle significativo que emerge del esquema elaborado es la marcada reducción de los alcances en relación al perfil del profesional en Ciencias de la Educación.

9.1.4 Análisis de programas de materias del Plan 20/99

En este apartado se analizan los programas de las materias: Educación y Medios, Didáctica y Currículo, Psicología del Aprendizaje y Educación a Distancia. La selección de los mencionados espacios de formación se debe a la lógica de emergencia que se viene siguiendo, ya que en el cuadro de convergencias propuesto por la Ord. 20/99 en sus anexos VII y VIII establece que para consolidar los alcances del título de "diseñar, producir y evaluar materiales educativos de distinta complejidad tecnológica" se proponen estos espacios donde el estudiante podrá adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para tal fin. Por ello, se focaliza en el análisis en estos programas ya que el Plan de Estudios los menciona de manera explícita y son pertinentes para el presente trabajo.

Una primera aproximación al análisis de las materias en relación a la existencia de pautas y contenidos teóricos-prácticos específicos sobre AD es indicar la ubicación dentro del plan de estudios. Las materias por su ubicación abarcan gran parte del trayecto formativo, de segundo a quinto año de la carrera en la Licenciatura y de segundo a cuarto año en el Profesorado, destacando en este último caso que no cuenta con la materia Educación a Distancia. Con lo cual se puede inferir, que los estudiantes deberían construir habilidades de diseño y evaluación de materiales educativos de distinta complejidad tecnológica durante un periodo de tiempo significativo de la carrera.

9.1.4.1 Análisis del programa Psicología del Aprendizaje

La materia Psicología del Aprendizaje en el programa del año 2021 -no se encuentra registro del programa 2020- hace la siguiente afirmación en la fundamentación: “La misma será desarrollada de modo virtual debido a la situación pandémica que nos atraviesa”. No mencionando algo más al respecto en los objetivos, contenidos, actividades prácticas, régimen de aprobación y bibliografía. Lo que permite inferir que durante el año 2021 todavía se seguía migrando las planificaciones de la modalidad presencial a la virtual.

En el año 2022 el programa de la materia comienza su fundamentación realizando una significativa afirmación,

“Esta asignatura está destinada al grupo de estudiantes de 2° año, de las carreras de Licenciatura y Profesorado en Ciencias de la Educación. La misma constará de clases teóricas y *teórico-prácticas virtuales* y prácticos presenciales” (Prog. 2022)

Lo cual permite identificar un elemento concreto dentro de la planificación que incorpora de manera transversal “las clases teórico-prácticas virtuales”. Al tiempo que permite inferir la incorporación de aspectos virtuales heredados de los años anteriores como recurso para propiciar otro espacio de enseñanza-aprendizaje.

Cuando define el aprendizaje entiende que

“el aprendizaje implica todas las transformaciones en nuestra conducta, nuestra forma de pensar, de percibir el mundo y de actuar en él, lo que varía con cada persona, bagaje cultural, situación, contexto y momento socio - histórico” (Prog. 2022).

Dando lugar a una mirada amplia del sentido de aprendizaje vinculado significativamente al concepto de *literacy* en su sentido profundo de lo que habitualmente se entiende como *alfabetización*. Es decir, una apropiación de la cultura en su totalidad, poder recrearla y comunicar.

A la mencionada afirmación la programación identifica que

“El aprendizaje de las ciencias de la educación es una necesidad sentida y percibida ante *el raudo avance tecnológico y los cambios contextuales* que se están produciendo. Consideramos que las teorías del aprendizaje pueden aportar a reconocer dicho aprendizaje, es decir cuándo se ha producido realmente, cómo pueden aprender los estudiantes y algunas formas de favorecer ese el aprendizaje” (Prog. 2022).

Conectando con el segundo objetivo de la materia

“Analizar las características de los actuales sujetos de la educación y los procesos de apropiación de conocimiento, desde una perspectiva de derechos y pluralidad cultural” (Prog. 2022).

En donde, surge el interrogante para analizar si cuando hablan de “derechos” se encuentran incluidos los “nuevos derechos digitales” y cuando habla de “pluralidad de culturas” se incluye “la cultura digital”.

La unidad cuatro propone abordar “la educación como derecho; el sujeto de/ en la educación y las actuales adolescencias”. Lo que lleva a preguntar si en estos espacios se analizan las influencias de las tecnologías digitales mediante sus distintos canales sobre la subjetividad. Si el acceso y permanencia dentro de las nuevas tecnologías no sería un nuevo derecho para esta sociedad digital en emergencia. Si la AD no debe ser ya un pilar de la práctica del profesional en Ciencias de la Educación para garantizar este derecho e intervenir para transformar la brecha digital que es un reflejo de las diferencias sociales (Pimienta, 2006).

Donde parece que más en concreto trabajan con nuevos *objetos educativos culturalmente identificados* (Carrión, 2019), es en el trabajo práctico N° 1, ya que deben analizar “una clase de ciencias sociales seleccionada de videos en línea, recorte de films u otras alternativas que los estudiantes consideren posibles”.

En la evaluación no se identifica uso de tecnologías y en la bibliografía no se observa contenido referido a la cultura digital o las problemáticas relacionadas con las tecnologías digitales y el aprendizaje, y por ende a la AD.

9.1.4.2 Análisis del Programa Didáctica y Currículum

La materia Didáctica y Currículum se encuentra ubicada en el tercer año de las carreras del Profesorado y Licenciatura, con un despliegue anual. En el programa del 2020 y 2021 realiza la siguiente afirmación en la fundamentación:

“La formación no puede quedar encerrada en el mundo de lo pedagógico, debe tomar las problemáticas que el mundo contemporáneo plantea, conociéndolas, reconociéndolas, reflexionando acerca de ellas.... ”(p.54), lo que implica abordar problemas emergentes como lo es la "Educación en Pandemia" y considerar los efectos subjetivos tanto en el formador como en el formado y si bien se reconoce la necesidad de abordar contenidos conceptuales, *se resalta la necesidad de desarrollar capacidades para el ejercicio de la profesión*⁷. Se espera entonces contribuir desde la propuesta de este curso a consolidar la formación en el marco de estas aspiraciones, reconociendo los efectos subjetivos, y recuperando las experiencias de los estudiantes” (Prog. 2020).

Con lo cual, se destaca la necesidad de formar en los estudiantes capacidades para intervenir en nuevos contextos como es un ecosistema digital. Además de colocar el foco en los “efectos subjetivos” de los nuevos entornos, posiciona e interpela al profesional en Ciencias de la Educación para intervenir en estos contextos.

En relación con los alcances del Plan de estudios el equipo docente de la asignatura se “compromete a ofrecer una formación que no sea dogmática ni cerrada, sino que por el contrario promueva en los estudiantes la capacidad de problematizarse, de tener un pensamiento abierto y complejo, y que puedan asumir un compromiso en relación a la construcción y transmisión de la cultura. Que sean capaces desde una visión humana, emancipadora, democrática y profesional, a atender las necesidades de los distintos grupos sociales, especialmente los más vulnerables, y constituirse en tanto docentes y profesionales de la educación en intelectuales críticos y reflexivos” (Prog. 2020).

Lo que desde el posicionamiento epistemológico de base permite y facilita la posibilidad de incorporar procesos de AD. Las preguntas girarían en torno a conceptos como “democrática”, “grupos sociales”, “grupos vulnerables”, ya que la participación en espacios virtuales es un ejercicio democrático, cuando se habla de grupos sociales se debe tener en cuenta las nuevas “tribus digitales”, y cuando se habla de “grupos vulnerables” la pregunta gira en torno a varias dimensiones: analfabetismo digital, género en la digitalidad, cyberbullying, clase social y digitalidad, trabajo y revolución digital, educación y tecnología digital, ciudadanía digital, etc.

⁷ El marcado en cursiva es nuestro.

En los objetivos se podría inferir que la presencia de la reflexión en torno a espacios virtuales y uso de tecnologías digitales sería una posibilidad, pero no queda explícitamente definida como tal. Elemento que de alguna manera queda en parte cerrado cuando se detallan las actividades que solamente especifican lectura bibliográfica y elaboración de “escritos”, dejando por fuera otro tipo de producciones que estarían comprendidas en las *narrativas transmedia* (Scolari, 2013).

En el año 2022 se observa una integración mayor de escenarios complejos a partir de lo vivido con la Pandemia COVID-19. Efectivamente, con elementos de continuidad y ruptura, el espacio intenta ser un punto central en la formación de los profesionales e integrar los saberes y haceres hasta el momento construidos. Por ello, parte del principio de reconocer “los actuales escenarios dinámicos y conflictivos donde el egresado deberá actuar”, en la complejidad de la realidad donde se inserta el profesional, además de las tensiones y complementariedades del campo de la Didáctica y el Currículum que se apoyan en dos grandes tradiciones epistemológicas que configuran su estatuto en nuestro territorio.

Es significativo los intersticios en la fundamentación para abordar la realidad actual donde ha emergido y se consolida la cultura digital. Efectivamente, según la propuesta

“Esta relación constituye el eje de la propuesta, que articula en su desarrollo la relación entre *teoría-práctica; educación-sociedad; devenir-subjetividad*, para posibilitar una mejor apropiación del conocimiento.

Por otra parte, desde el proyecto de formación de la carrera se entiende a la práctica profesional como “*una práctica social, que acontece en una sociedad conflictiva y contradictoria*” y que “*implica por tanto concebir la relación del intelectual con la teoría desde una perspectiva crítica y sensible que le permita analizar la problemática educacional en toda su complejidad abordándola desde una óptica flexible, creativa y comprometida*”. Este posicionamiento nos compromete a ofrecer una formación que no sea dogmática ni cerrada, sino que por el contrario promueva en los estudiantes la capacidad de problematizarse, de tener un pensamiento abierto y complejo, y que puedan asumir un compromiso en relación a *la construcción y transmisión de la cultura*. Que sean capaces desde una visión humana, emancipadora, democrática y profesional, *atender las necesidades de los distintos grupos sociales, especialmente los más vulnerables, y constituirse en tanto docentes y profesionales de la educación en intelectuales críticos y reflexivos*. En este sentido, consideramos al sujeto que se forma en su realidad socio-económica y cultural para favorecer los aprendizajes e ir

promoviendo procesos reflexivos, elucidando concepciones, recuperando las experiencias y vivencias que cada estudiante porta sobre la enseñanza” (Prog. 2022).

Del fragmento seleccionado se han marcado una serie de aspectos relevantes a destacar para el análisis. En primer lugar, la fundamentación destaca tres pares relacionales ejes de una mirada conjunta: *“teoría-práctica; educación-sociedad; devenir-subjetividad”*. A partir del eje propuesto se podría propiciar el abordaje de la cultura digital, ya que las tres relaciones cobran aspectos diversos en el nuevo contexto. Lo que conecta, en segundo lugar, con la *“conflictividad y contradicción”* de la sociedad donde se llevan a cabo las prácticas. Ahora bien, cuando el profesional de las Ciencias de la Educación comienza su práctica entra en relación con otras prácticas internalizadas en los sujetos, provocando tensiones y luchas de resistencia entre ellas. En particular, la cultura digital deja huellas en los sujetos al mismo tiempo que movilizan y desarrollan componentes identitarios que corresponden a ese campo de prácticas (Barbier, 2000). El análisis del campo de las prácticas y sus tensiones abre el cuarto aspecto que es *“la complejidad de la realidad educativa”* que exige la mirada crítica, flexible, abierta y creativa como condición, pero que cobraría significancia y apropiación en una *práctica profesional digital* facilitada por una AD, que al menos hasta el momento se encontraría de manera implícita en la materia.

Uno de los objetivos propuestos en la materia establece

“Comprender el valor del conocimiento como bien público, cultural y social, y las complejas relaciones, condiciones y/o intereses en cuyo marco el conocimiento se produce, distribuye y legitima; lo que implica ir construyendo sentido sobre el trabajo del docente con el conocimiento y tomar conciencia de la compleja trama que se teje en para la configuración de los mismos” (Programa 2022).

En relación y coherencia con el contenido de la unidad 2

“Unidad 2: Conocimiento, contenido y conocimiento escolar

El conocimiento como bien público, político, económico y cultural. Los procesos sociales de producción, distribución, legitimación y apropiación conocimiento. Conocimientos y saberes docentes. El contenido escolar: su configuración y pertinencia cultural. La consideración de las problemáticas socioculturales al momento de la selección, organización y secuenciación de los contenidos. Las formas que adquiere el conocimiento escolarizado. El conocimiento escolar y la producción de subjetividades” (Programa 2022).

Lo que lleva a analizar la bibliografía propuesta para esta unidad y que se orienta hacia a consolidar el objetivo. De manera general son documentos pertinentes y propios para comprender el valor de conocimiento. Ahora bien, en su mayoría datan de la década del noventa, donde las reflexiones estaban lejos de abordar las problemáticas actuales donde el conocimiento circula de otra manera en el mundo digital, son distintos los procesos de apropiación y comunicación del conocimiento y la cultura. Como menciona Pardo Kuklinski y Cobos (2020) las universidades en latinoamérica han trabajado fuertemente el análisis socio-político y los profesionales han ido en ese sentido. Se visualiza una ausencia explícita al análisis y comprensión de los nuevos formatos de apropiación del conocimiento, donde la formación del docente en Ciencias de la Educación debería consolidar un especialista en generar experiencias significativas de aprendizaje potenciando los procesos a partir del uso de las NTED.

Por lo tanto, en este espacio de formación si bien las condiciones para trabajar en procesos de AD no se visualizan de manera explícita en la programación para abordarla.

9.1.4.3 Análisis del Programa Educación y Medios

Otro de los espacio de formación que convergen para adquirir estas habilidades es la materia “Educación y Medios” que detalla en sus contenidos mínimos

- Soportes documentales en entornos educativos convencionales (Aulas reales) e intermediales.
- Diferencias en el tratamiento de la información según los soportes. - Estrategias de abordaje de los recursos desde la óptica de los aprendizajes - Criterios desde una perspectiva pedagógico-didáctica para diseñar, seleccionar y utilizar apropiadamente los recursos.
- Reconocimiento de los entornos intermediales en la sociedad global y en las aulas” (Anexo IX, pág. 30. Ord. 20/99).

Educación y Medios es una asignatura de cuarto año de la Licenciatura y el profesorado en Ciencias de la Educación que pretende interpelar a los sujetos en formación sobre los modelos de comunicación que subyacen en sus prácticas y que están íntimamente relacionados con los modelos de educación que las sustentan.

Según el programa 2020 la reflexión es una forma necesaria en todos los procesos de enseñanza y aprendizaje, para favorecer la comprensión, el disfrute de los estudiantes al

descubrir, develar cómo funcionan los medios, cómo crean significado, cómo están organizados y cómo construyen su propia realidad.

Un tema importante de que se ocupa la asignatura es el protagonismo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que han modificado los medios y sus lenguajes tal como los conocíamos, también la relación del usuario con la información, que indica la necesidad de desarrollar capacidades para crear mensajes, historias, productos con sentido educativo y contextualizados.

Formar para el uso crítico de las TIC y de los medios que tan naturalmente manejan las generaciones jóvenes con sus dispositivos móviles conectados a internet, las redes sociales, comunidades virtuales, WhatsApp, pantallas, en definitiva.

Todos son vehículos que, utilizados correctamente, con conocimiento de sus propios lenguajes nos permiten tener voz, dar a conocer, crear colaborativamente contenidos.

Se tratará entonces, de encontrar sentido, de reconocer lenguajes, de aprender sobre ellos y su potencial en la educación, en la comunicación.

Todo educador es un comunicador y debe estar preparado para mediar pedagógicamente en cualquiera sea el espacio tiempo que le toque actuar y que le demande utilizar algún medio para acompañar y enriquecer procesos de enseñanza aprendizaje, formales y no formales.

Si bien para los años 2021 y 2022 la fundamentación se acota significativamente mantiene caracteres como que Educación y Medios es una asignatura que “*pretende interpelar a los sujetos en formación sobre los modelos de comunicación que subyacen en sus prácticas y que están íntimamente relacionados con los modelos de educación que las sustentan*” (Prog. 2022). Siendo una reflexión de alguna forma necesaria en todos los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que trata de favorecer la comprensión, el disfrute de los estudiantes al descubrir, develar *cómo funcionan los medios, cómo crean significado, cómo están organizados y cómo construyen su propia realidad*; el protagonismo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que han *modificado los medios y sus lenguajes tal como los conocíamos, también la relación del usuario con la información*, que indica la necesidad de desarrollar capacidades para crear mensajes, historias, productos con sentido educativo y contextualizados. En definitiva tiene la finalidad de formar a los estudiantes para el uso crítico de las TIC y de los Medios (Prog, 2022).

Siendo una fundamentación muy breve hace foco en los temas centrales de los medios tecnológicos por los cuales se busca comunicar saberes y hacer de algún tipo. Para ello los estudiantes de las carreras deben interpelarse sobre aquellos presupuestos que subyacen a sus

prácticas sobre los medios de comunicar los distintos tipos de contenido ligados a modelos y enfoques pedagógico-didácticos elegidos.

Con la intención de propiciar un conocimiento profundo de los temas a trabajar se proponen como objetivos

“facilitar una aproximación *crítica y creativa* a diversos medios y soportes tecnológicos *posibles de ser recuperados* en situaciones educativas. Se intenta que los estudiantes puedan:

- Explorar diferentes medios y analizarlos desde su dimensión *sintáctica, semántica, pragmática*.
- Descubrir *lenguajes y códigos diversos y analizar sus implicancias* en procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Adquirir y/o fortalecer *criterios* para seleccionar, diseñar, producir, integrar medios y soportes de información y comunicación en situaciones educativas particulares” (Programa 2022).

A partir de estos elementos mencionados en los objetivos se pueden indicar algunos puntos que propician la denominada AD. El proceso estaría favorecido en la cátedra ya que

“la alfabetización digital se encuadra en el movimiento de innovación en la educación superior lo que implica renovación de contenidos, métodos, prácticas y medios, nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad. En tal sentido estas reformas pasan por la innovación tecnológica pero quizás, lo más importante, por la innovación pedagógica. Por tanto, se requiere de nuevas prácticas que integren herramientas didácticas más apropiadas para diseñar actividades de aprendizaje de calidad para los estudiantes” (Acuña, 2014).

Cuadro 3

Cuadro comparativo Programa Educación y Medios y los principios de la AD

Objetivos del Programa Educación y Medios (2020-2021-2022)	Habilidades y Competencias de la AD según Acuña (2014)	Dimensiones pedagógicas de la Alfabetización Digital según Area Moreira (2007)	Componentes de la AD según George Reyes (2020)
“Crítica y creativa”	“Pensamiento crítico Creatividad e innovación”	<p>Actitudinal (Desarrollar actitudes racionales ante la tecnología y actitudes positivas en la comunicación)</p> <p>Cognitiva (Desarrollar habilidades de uso inteligente de la información y comunicación)</p>	<p>“Compresión Crítica”</p> <p>“Colaboración en red”</p>
“Analizar la dimensión semántica, sintáctica y pragmática”	“Comunicación y colaboración”	<p>Instrumental (Saber manejar el hardware y software de los distintos recursos tecnológicos.)</p>	<p>“Uso de la Tecnología”</p>
“Lenguajes y códigos diversos y analizar sus implicancias”	“Investigación y manejo de información”		
“Criterios para diseñar, producir, integrar medios y soportes de información y comunicación en situaciones educativas particulares”	“Solución de problemas y toma de decisiones” “Ciudadanía digital”	<p>Axiológica (Adquirir criterios para análisis crítico de la información y valores éticos en el uso de la tecnología y comunicación)</p>	<p>“Creación y socialización”</p>

Nota. Cuadro comparativo en base a los datos obtenidos, que vincula aspectos del programa educación y medios con los autores relativo a las potencialidades para propiciar la incorporación de una AD en los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación

Cuando se analizan los contenidos propuestos en el Eje Temático 1 es significativo encontrar temas como: “Alfabetización mediática, informacional y digital, contextualizada, limitaciones, accesibilidad e inclusión” (Prog. 2022), donde se intenta definir una noción ampliada de “alfabetización” que es transversal desde finales del siglo XX y se consolida en el siglo XXI.

Consecuente con los contenidos las actividades prácticas contemplan interactuar en plataforma virtual y utilizar soportes multimediales para los contenidos. Además, existen múltiples estrategias para registrar el proceso de aprendizaje y a partir de allí poder evaluar, una de ellas es la bitácora, individual y colaborativa. Acceder a contenido más allá del tradicional objeto tecnológico papel impreso, propone interactuar con dicho contenido a partir del uso de las capacidades sensoriales -leemos, escuchamos-, permitiendo trazar líneas de fundamento en estudios de Piaget que sostiene que cuando un sujeto interactúa con un objeto utilizando los sentidos, la comprensión del objeto es mayor que la meramente intelectual y memorística. Efectivamente, para Piaget “la inteligencia es lo que usas cuando no sabes qué hacer”, además propiciar la investigación por parte de los estudiantes es consecuente con los planteos del autor francés ya que por analogía “cuando le enseñas a un niño algo, le quitas para siempre su oportunidad de descubrirlo por sí mismo”. Desde la perspectiva del pensamiento y el desarrollo sensorial-perceptivo, la sensación se refiere a experiencias inmediatas básicas, generadas por estímulos aislados simples, al tiempo que se define en términos de la respuesta de los órganos de los sentidos frente a un estímulo. En cambio, la percepción incluye la interpretación de esas sensaciones, dándoles significado y organización. Esta organización, interpretación, análisis e integración de los estímulos, implica la actividad no sólo de nuestros órganos sensoriales, sino también de nuestro cerebro. En otras palabras, la percepción es el proceso de elaboración por medio del cual el sujeto sintetiza activamente (en relación con experiencias anteriores) la información sensorial y la configura en unidades cognitivas con significación propia, pues es la base del conocimiento y los estímulos que desde los receptores llegan al cerebro reciben el nombre de sensaciones. Consecuentemente con lo antes dicho en las actividades en el Programa 2022 se lee:

“Práctica de Aprendizaje I

Alfabetización informacional. Fake News / Noticias falsas y Educación.

a- Visionar: Fake News y Posverdad en tiempos de redes sociales | Maximiliano Macedo | TEDx Laguna Setúbal – 2019 - Duración: 16’21’’

En: <https://www.youtube.com/watch?v=il0rH7mjjbo>

b- Consultar texto: “Definición de alfabetización informacional. (2018) CILIP”, de Coonan Emma y Otros.

En: <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/373811/277781>

c- Buscar, analizar, escoger, ejemplificar y compartir con el grupo, información sobre Noticias falsas o Fake News.

¿Cómo reconocerlas, cómo romper la cadena de circulación, como ayudar a otros a reconocerlas y no ser reproductores?

Realizar esta práctica acudiendo a herramientas de búsqueda de información académica en la Web (a modo de ejemplo: Google Scholar, Microsoft Academic, Science Research, YouTube Education...).

d- Seleccionar un ejemplo de Noticia falsa, vinculada al COVID – 19 u otro tema actual que le preocupe al grupo de estudiantes. Buscar en una red social, periódicos digitales, sitios de noticias, etc. Analiza y explica porque es falsa y como refutarías esa información incorrecta.

Acercamiento al uso pedagógico de la herramienta Foro en Moodle, contenido transversal.

- Envía el informe al aula virtual de EyM en Moodle” (2022)

Durante el desarrollo de la práctica de aprendizaje se puede analizar la presencia transversal de las dimensiones pedagógicas, además de las habilidades y competencias propias de la AD, y componentes de la AD, siendo coherente con el planteo de los docentes.

En el mismo sentido se encuentra en la bibliografía propuesta en soportes multimediales de manera que el estudiante accede a los temas y problemas desde distintos formatos. Al tiempo que la misma se ubica en el tiempo en la segunda década del siglo XXI dándole carácter actual del objeto de estudio y los problemas que se abordan. (Ver ANEXO I pág. 140)

9.1.4.4 Análisis del Programa Educación a Distancia

La última asignatura que se analizará será Educación a Distancia (EaD), una materia correspondiente al 5to año de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Educación en el segundo cuatrimestre del año académico, lo que permite visualizar que el estudiante ya se encuentra en el último tramo de su trayecto formativo. Muchos de los estudiantes han realizado el Profesorado en Ciencias de la Educación, cuentan con herramientas conceptuales, procedimentales, actitudinales de una amplitud necesaria para abordar la modalidad..

En su fundamentación toma como punto de partida lo establecido por la Ord. CS 5/2018 de creación del SIED, que entiende por

“Educación a Distancia a la opción pedagógica y didáctica donde la relación docente- alumno se encuentra separada en el tiempo y/o en el espacio, durante todo o gran parte del proceso educativo, en el marco de una estrategia pedagógica

integral que utiliza soportes materiales y recursos tecnológicos, tecnologías de la información y la comunicación, diseñados especialmente para que los alumnos alcancen los objetivos de la propuesta educativa. Asimismo, se entiende que quedan comprendidos en la denominación Educación a Distancia los estudios conocidos como educación semipresencial, educación asistida, educación abierta, educación virtual y cualquiera que reúna las características indicadas precedentemente” (Art. 2).

Además, establece que los profesionales en Ciencias de la Educación encontrarán en la modalidad un campo de inserción y trabajo profesional.

“Es por esto mismo sumamente necesario formar a nuestras/os estudiantes en la modalidad, propiciar espacios de debate y reflexión, conocer experiencias e instituciones que tengan carreras de grado y posgrado, cursos de capacitación, perfeccionamiento a distancia, analizar modelos de enseñanza aprendizaje mediados por tecnologías, reconocer y valorar la comunicación/interacción que es vital en estos sistemas, investigar estructuras de gestión, como también ser capaces de crear un vínculo profesional con el corazón mismo de cualquier experiencia educativa, las/los estudiantes. Conocer sus características, necesidades y posibilidades de acceso al conocimiento; formarse como docentes en la modalidad a distancia, ser facilitadores, orientadores, guías, ser flexibles, trabajar en equipo, ser capaces de mediar en un mundo en constante cambio” (Prog. 2022).

Esto quiere decir, que queda acotada la propuesta y la mirada del curso al estudio de la EaD dejando, al menos explícitamente en la fundamentación, lo que puede aportar la modalidad a distancia al entrar en diálogo con la enseñanza presencial, ya que por la

“visión global de la educación a distancia abordada desde sus fundamentos, delimitaciones conceptuales, componentes básicos, su evolución, imagen social, etc. que aproximen a las/los estudiantes a un campo de estudio, investigación y trabajo” (Prog. 2022),

puede colaborar en poner en diálogo la práctica docente con la emergente cultura digital configuradora de modos de conocer y aprender de las nuevas generaciones. Que si bien en los estudiantes actuales la brecha parece más acotada por haber nacido en el contexto de la cultura digital, como dice Marta Souto (1999) a la práctica emergida históricamente le sigue la reflexión y la EaD puede proporcionar herramientas conceptuales, procedimentales y actitudinales facilitadoras de un proceso crítico.

En relación a los objetivos de la materia se mantienen prácticamente iguales, buscando que las y los estudiantes puedan

- “-Analizar fundamentos y derivaciones conceptuales de la educación a distancia.
- Descubrir características y posibilidades de la educación a distancia.
- Investigar en el contexto próximo la imagen social que han construido de la modalidad otras personas como también reflexionar sobre la propia.
- Valorar la importancia del trabajo interdisciplinario en la conformación de equipos docentes, en el campo de la educación a distancia.
- Aproximarse *al buen uso y prácticas en el aula virtual* montada en la plataforma Classroom y un acercamiento a otras plataformas como Moodle u otras que resulten de interés para el grupo.
- Reconocer lineamientos generales del *Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED)* de la UNSL” (Prog. 2020, 2021, 2022).

Incorporando en el año 2022 el objetivo de

- “- *Generar experiencias abiertas, flexibles, colaborativas de intercambio* con docentes y estudiantes de otras áreas que estén interesados en la Educación a Distancia y/o que tengan experiencia en la modalidad” (Prog. 2022).

Los objetivos incorporan las dimensiones pedagógicas de la AD y las habilidades y competencias que se adquieren en este proceso pero de manera distinta a como convergen en la materia Educación y Medios. Llevando a pensar que posiblemente el objeto de estudio de cada disciplina podría condicionar la convergencia y dispersión de ambos aspectos configurando nuevas relaciones o bien posiblemente al momento de formular los objetivos no estarían presentes las dimensiones pedagógicas, habilidades y competencias de la AD, dejando la emergencia casual de ambos aspectos por su aproximación a las tecnologías digitales. Lo que puede llevar a indagar -en otra investigación- si el campo de las tecnologías digitales propicia por sí sola modos de alfabetización que de no ser programadas por el docente pierde su intencionalidad, secuencialidad provocando tensiones con los objetivos de la materia.

Cuadro 4

Cuadro comparativo programa Educación a Distancia y los principios de la AD

Objetivos del Programa Educación a Distancia (2020-2021-2022)	Habilidades y Competencias de la AD según Acuña (2014)	Dimensiones pedagógicas de la Alfabetización Digital según Area Moreira (2007)	Componentes de la AD según George Reyes (2020)
<p>“Analizar fundamentos y derivaciones conceptuales de la educación a distancia”.</p> <p>“Descubrir características y posibilidades de la educación a distancia”.</p> <p>“Reconocer lineamientos generales del Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED) de la UNSL”</p>	<p>“Pensamiento crítico Creatividad e innovación”</p>	<p>Cognitiva (Desarrollar habilidades de uso inteligente de la información y comunicación)</p>	<p>“Compresión Crítica”</p> <p>“Colaboración en red”</p>
<p>“Investigar en el contexto próximo la imagen social que han construido de la modalidad otras personas como también reflexionar sobre la propia”</p>	<p>“Comunicación y colaboración”</p>	<p>Axiológica (Adquirir criterios para análisis crítico de la información y valores éticos en el uso de la tecnología y comunicación)</p> <p>Instrumental (Saber manejar el hardware y software de los distintos recursos tecnológicos.)</p>	
<p>“Aproximarse al buen uso y prácticas en el aula virtual montada en la plataforma Classroom y un acercamiento a otras plataformas como Moodle u otras que resulten de interés para el grupo”</p>	<p>“Investigación y manejo de información”</p>	<p>Actitudinal (Desarrollar actitudes racionales ante la tecnología y actitudes positivas en la comunicación)</p>	<p>“Uso de la Tecnología”</p> <p>“Creación y socialización”</p>
<p>“Valorar la importancia del trabajo interdisciplinario en la conformación de equipos docentes, en el campo de la educación a distancia”</p> <p>“Generar experiencias abiertas, flexibles, colaborativas de intercambio con docentes y estudiantes de otras áreas que estén interesados en la Educación a Distancia y/o que tengan experiencia en la</p>	<p>“Solución de problemas y toma de decisiones”</p> <p>“Ciudadanía digital”</p>		

modalidad”			
------------	--	--	--

Nota. Cuadro comparativo en base a los datos obtenidos, que vincula aspectos del programa Educación a Distancia con los autores relativo a las potencialidades para propiciar la incorporación de una AD en los procesos formativos del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación

Los contenidos y las actividades prácticas conectan con los objetivos guardando una coherencia, lo que permitiría procesos de AD. (Ver Anexo II, página 134).

9.1.4.5 A modo de cierre del apartado

En este punto se presentará un síntesis de los trabajado hasta el momento en relación al análisis de la documentación y aquellos puntos destacados en donde existen pautas y contenidos teóricos-prácticos específicos sobre la AD.

La documentación seleccionada se ajustó al periodo seleccionado. Se realizó un breve recorrido desde la LES y las políticas universitarias para la implementación de TIC con la finalidad de mejorar la comunicación, circulación de información y mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, lo que permitió detectar una serie de disposiciones y acciones tendientes a incorporar TIC en las distintas dimensiones de la institución universitaria, permitiendo condiciones de posibilidad para la implementación de procesos de AD de manera transversal a toda la universidad.

Haciendo foco en la UNSL desde el año 2020 tomó rápidas medidas para sostener la trayectoria formativa de los estudiantes, posibilitando desarrollar el currículum en tiempos de COVID-19 (Araujo, 2020). Dichas acciones no sólo se limitaron a resolver una cuestión coyuntural sino que la implementación de tecnología impacte significativamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la presencialidad.

Del análisis del Plan de estudios Ord 20/99 se observan elementos facilitadores y posibilitadores de procesos de AD. Siendo un plan novedoso traza lineamientos generales que brindan la suficiente flexibilidad para permitir la AD en la carrera del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación. Además del cuadro de congruencias se detectó una relación muy estrecha entre el perfil del egresado, los alcances del título y los contenidos que se brindan para consolidar un profesional en Ciencias de la Educación que pueda diseñar, evaluar e implementar dispositivos educativos con distinta complejidad tecnológica. Aunque en relación a la complejidad de los procesos de AD debe ampliarse mucho más. Aún así, y

una vez comparado con las habilidades de la AD, las dimensiones pedagógicas de la AD y los componentes de la AD, permite concluir que el Plan de estudios permite dicho proceso.

A partir de este análisis se abrió un nuevo intersticio para alcanzar el objetivo propuesto, que es el descender hasta cuatro materias concretas del Plan que congruen para el alcance y el perfil propuesto para el profesional en Ciencias de la Educación: Psicología del Aprendizaje, Didáctica y Currículum, Educación y Medios y Educación a Distancia.

En las dos primeras materias se detectaron elementos facilitadores de AD en las distintas temáticas y problemáticas que se abordan. Igual sentido en las actividades de ambas materias. Se observa una leve tendencia a sostener tradiciones formativas de prácticas fuertemente consolidadas al interior de las cátedras. Una flexibilidad y pertinencia para abrir los temas propios de cada disciplina para ponerlos en diálogo con aspectos de la cultura digital cuyo canal es la AD implícita en las materias.

En las dos últimas materias EyM y EaD por el objeto propio de cada disciplina una mayor presencia de elementos ligados a la AD en toda la programación didáctica. Aunque se detectó una diferencia en la ubicación de las habilidades, dimensiones pedagógicas y componentes de la AD propuesta por los autores, si se compara ambas materias. Esto se pudo dar por las características de cada objeto de estudio o bien por la influencia de la TIC en cada disciplina.

Por lo tanto, como conclusión de este primer análisis, tanto la normativa nacional, las políticas universitarias en relación a la implementación de las TIC, las normativa de la UNSL durante los años 2020, 2021, 2022 tuvo el objetivo no sólo de hacer frente a los desafíos presentados por la Pandemia COVID-19, sino que buscó incorporar las TIC de manera permanente a los procesos de enseñanza-aprendizaje. El Plan de estudios de Ciencias de la Educación 20/99 en sus principios, perfil, alcances y contenidos brinda condiciones de posibilidad para la AD en las dos carreras. Y los docentes de las materias abordadas han incorporado, unos en menor medida y otros en mayor medida, elementos que se ajustan a procesos de AD dentro de la formación del profesional en Ciencias de la Educación.

9.2.1 Análisis de las Encuestas

En este apartado se intentará alcanzar el siguiente objetivo: “Caracterizar los principales cambios introducidos por los docentes en los procesos de enseñanza en relación a las tecnologías digitales durante los últimos años del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional de San Luis”, “Identificar necesidades de los

docentes para la alfabetización digital de sus estudiantes” e “Identificar necesidades de alfabetización digital sentidas por los estudiantes”.

Si bien los objetivos específicos en relación a las encuestas docente se orientan en dos sentidos al mismo tiempo se implican mutuamente, ya que el trabajo académico se encuentra afectado por la decisiones a nivel institucional. Efectivamente, las dimensiones de fundamento de la universidad se ven transversalizadas por las dimensiones instrumentales o estratégicas. Por lo tanto, en el análisis se irán articulando ambos objetivos con elementos teóricos de manera de ir construyendo una imagen lo más holística posible que posibilite en última instancia comprender los procesos de AD en las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación en la UNSL y proponer líneas de acción e investigación a futuro.

9.2.1.1 Características de los docentes participantes

Teniendo en cuenta la perspectiva cuantitativa se determina la unidad de análisis, que serán los docentes de las carreras de Ciencias de la Educación. Ahora bien, el grupo sobre el que se realizará la encuesta -muestra- son los *docentes responsables* de cada espacio formativo de ambas carreras. Al tomar los docentes responsables de las carreras se considera que comparten ciertas especificaciones que permiten obtener información pertinente para responder a los objetivos planteados. Además, ambas carreras comparten espacios formativos y los docentes responsables también son compartidos. El total de docentes que se les envió la encuesta es de 32 (treinta y dos) responsables.

Si se considera la lógica del diseño expuesta en el apartado metodológico, la intención no es verificar ciertas hipótesis sino generar conocimiento a partir de la información. En este sentido, se presentó el inconveniente de que muchos de los docentes responsables no respondieron la encuesta por situaciones personales. Por lo tanto, se procedió a trabajar con las respuestas que se obtuvieron. Efectivamente, respondieron 5 (cinco) docentes responsables, esto quiere decir que, si bien la muestra se encuentra por debajo del mínimo establecido teniendo en cuenta la lógica del diseño verificativa, se considera representativa para la lógica generativa que busca “el descubrimiento e identificación de categorías y proposiciones a partir de una base de información” (Sirvent, 2015, p. 8), ya que la descripción y comprensión de los principales cambios introducidos por los docentes de tecnologías digitales y las necesidades de sus estudiantes de AD, se realiza en términos de los significados atribuidos por ellos, al ser su entorno cotidiano (Sirvent y Rigal, 2023).

Por lo tanto, se elaboró una encuesta dirigida a los docentes responsables de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación, perteneciente a la Facultad de Ciencias Humanas de la UNSL.

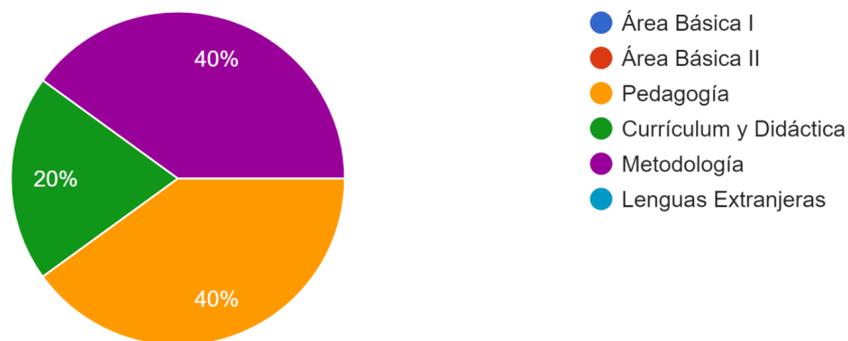
De los docentes participantes el 80% de quienes accedieron a responder la encuesta son de género femenino y el 20% masculino.

La totalidad de las y los participantes ha alcanzado un título de posgrado.

El área de pertenencia de cada participante se segmenta según el siguiente porcentaje:

Figura 2

Docentes responsables por área de pertenencia



Nota: El gráfico muestra la distribución en porcentajes de docentes responsables en relación a las áreas de pertenencia.

9.2.1.2 Normativa, Trabajo Académico y Alfabetización Digital

La normativa es un componente central que regula el funcionamiento del sistema de educación superior, las instituciones universitarias y el trabajo académico. Por ello, se incorporaron preguntas que tenían la finalidad de indagar si la normativa vigente, tanto a nivel nacional como institucional, propiciaba la AD. A lo cual los docentes respondieron que LES N° 24521 posibilita la AD “a veces” (40%), “totalmente” (20%), “casi siempre” 20% y “no la excluye o se expresa al respecto” un 20%. Los fundamentos de la elección tienen afirmaciones como “avanza sobre los sentidos de educar”, “la LES (los proyectos de reforma de 2021) y las políticas a nivel global sobre Educación Superior (por ejemplo WHEC 22) son complacientes con las TICs y la virtualidad”, “no he analizado profundamente la Ley”, “las

Tic son parte de nuestra misma realidad, resistencias a ellas hacen que se requieran tratamientos especiales pero no hay nada que lo impida en la formación”.

Luego se preguntó si la actual normativa que regula las carreras de Ciencias de la Educación permiten la incorporación de las TIC a la propuesta, generó que un 60% indicarán “casi siempre”, un 20% “ a veces” y un 20% “si”. Los fundamentos de las elecciones quedan expresados en afirmaciones como “hay que seguir desarrollando”; “la posibilidad está dada. Depende de cada docente. Los docentes deberíamos tener en cuenta las posibilidades de los estudiantes y que les favorece”; “en ninguna parte del Plan vigente se excluye su empleo”; “hay autonomía de cátedra”; “el requisito de presencialidad y la dificultad de planificaciones colaborativas que redefinan el perfil de nuestros egresados más allá de los planes impiden un trabajo sostenido y efectivo”.

Se propuso a los docentes una escala de segmentación de las y los estudiantes según a la generación que corresponden. Según los datos estadísticos de los informes analizados al inicio del apartado hay una variedad de edad significativa y una brecha generacional en relación al uso de las tecnologías. Los docentes no se animaron a responder o bien manifestaron no conocer la temática, absteniéndose de responder.

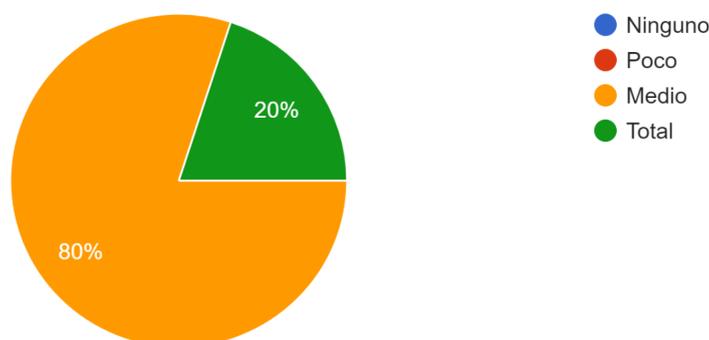
En relación a la cuestión si los docentes encuestados han recibido capacitación en los dos últimos años para implementar las TIC en sus espacios de formación la mayoría indicó que no (60%) y un 40% si lo recibió. Y cuando fundamentaron sus respuestas dan detalle sobre lo que sucede en ese 60% que tiene formación. Es revelador que algunas respuestas van desde “he realizado un autoaprendizaje y aprendido de compañeras y compañeros expertos” hasta “se brindaron diversas propuestas desde rectorado en educación a distancia, evaluaciones en educación a distancia, etc.” y “cursos ofrecidos para toda la universidad desde el SEAD, vinculados a tutorías”. Lo cual permite detectar que las acciones llegan heterogéneamente para capacitar a los docentes en uso de TIC, aunque se intenta auto resolver el inconveniente o bien se reciben algunas capacitaciones, los docentes de alguna manera intuyen el sentido del impacto en su función docente.

9.2.1.3 Alfabetización Digital y Trabajo Académico

Cuando se preguntó a los docentes qué impacto e influencia tienen las TIC en su desempeño del trabajo como docente universitario la respuesta fue de un 80% de un impacto e influencia media y un 20% indicó que el impacto e influencia es total.

Figura 3

Impacto de las TIC en el trabajo académico



Nota: En la figura se muestra el grado de impacto que los docentes consideran sobre el trabajo académico de las TIC.

Luego se solicitó a los participantes que fundamentaran brevemente su respuesta, lo que permitió profundizar en las características de ese impacto e influencia que indicaron como medio y total.

Cuando se analiza las dimensiones del trabajo académico este se encuentra en parte determinado por las funciones de fundamento de la universidad, las cuales son docencia, investigación, extensión y vinculación. Son dimensiones a tener en cuenta para entender la pregunta en todo su contexto ya que el impacto e influencia de las TIC es transversal a todas las funciones del trabajo académico.

Para algunos docentes el impacto y la influencia de las TIC en la función docente se refleja en un uso instrumental o técnico de las mismas. Por otro lado, el impacto e influencia se relaciona a un tipo de plataforma o software que se utiliza durante la práctica de enseñanza. Dicha afirmación se visualiza en las siguientes fundamentaciones:

“Las tic colaboran en el desarrollo conceptual de los aprendizajes”

“Continúo trabajando con classroom, donde subo textos por unidad, consignas de prácticos en Tareas y anuncios en el Tablón. Subimos videos, powert point, usamos Padlet, Pizarrón CANVAS y otras”.

Otros docentes perciben el impacto e influencia de las TIC en el trabajo docente lo ubican a nivel relacional de los sujetos, ya que entienden es el medio por el cual se comunican y entablan relaciones entre ellos. Al tiempo que visualizan el impacto e influencia como un

facilitador para poder cursar una carrera o curso ya que permitiría poner al alcance un proceso de enseñanza aprendizaje separado en el espacio y el tiempo.

“La virtualidad es de gran significatividad para aquellos estudiantes que trabajan y muchos se comunican por medios virtuales a través de Classroom o de Meet”.

También se identifica el impacto e influencia de las TIC en el trabajo docente en la posibilidad que tienen de crear espacios de difusión e interacción como el blog.

“Ha servido como otro soporte a las prácticas de intervención pedagógico didácticas desde que hace más de una década se organizara un blog de la asignatura en el que se alojaban guías de trabajos, diapositivas, programas, entre otros elementos”.

La respuesta es significativa si se la analiza en relación con el desarrollo y estructura multidimensional de los blogs. Para Piscitelli (2005), que analiza la internet como la imprenta del siglo XXI, un blog “es una página web que se actualiza más que frecuentemente y está marcada por la personalidad de su autor, que le imprime su sello a través de la escritura” (p. 51). Lo que brinda unidad al blog es la manera y desarrollo original de los posts.

Ahora bien, a partir de la afirmación del docente se abre un horizonte de análisis que excede los propósitos de este trabajo final, pero para no dejar en vacío el *background* de lo expresado, brevemente se dirá que la web en general como interfaz de las narrativas se ha limitado a reproducir el formato papel en la web, en cambio el blog se presenta como nuevo formato de narrativas, ya que por su naturaleza exige una continua revisión, actualización, referencia permanente a otros sitios y evitando el principio de *stickiness* (cortar y pegar) que impera generalmente en la web, lo que lleva al visitante a no abandonar el sitio e interactuar con él.

Como estrategia el desarrollo del blog por parte del docente indica el impacto e influencia profunda en su función docente universitario, ya que su práctica se extiende más allá del espacio físico del aula y la universidad, ha transformado su narrativa y modo de comunicar saberes y habilidades de manera que resulten atractivas a la comunidad que lo visitan y siguen, incentivando la atención, el deseo de investigar y seguir la discusión de una problemática o tema. Lo que configura una dimensión emergente del trabajo docente universitario.

En similar sentido hay otra afirmación de un docente que permite enriquecer la dimensión emergente antes descripta,

“Se han ido incorporando Tic como soporte en las clases, para *extender el aula presencial*, como repositorio de material y recursos didácticos, para *generar*

encuentros sincrónicos para consultas y encuentros con estudiantes de otras universidades”.

En la base de estas dos últimas afirmaciones se encuentran componentes innovadores en las formas de producir y circular los conocimientos y habilidades. La base epistemológica de la innovación provocada por el impacto e influencia de la TIC en el trabajo docente configura una reestructuración de lo que se entiende por conocimiento, de las fuentes y los criterios de verdad, de quienes son los sujetos autorizados y reconocidos como productores de conocimiento. Todo un giro epistemológico de la práctica docente.

Los cambios provocados por las TIC también impactaron e influenciaron la organización pedagógica del aula, ya que los dispositivos y conectividad ha redefinido el aula como espacio pedagógico generando un quiebre en la secuencialidad y linealidad del orden que imponía la clase simultánea, apoyada en materiales tecnológicos con fines educativos principalmente físicos e impresos. Las tecnologías digitales imprimen un ritmo áulico no homogéneo ni unívoco, exigiendo una metodología flexible y personalizada.

El impacto descrito en la organización del aula indica lo no universitario que se introduce en la universidad. Efectivamente, los límites tradicionales del aula universitaria estaban definidos por el espacio y el tiempo, ahora redefinido por un desdibujamiento de las fronteras no sólo en la dirección de “invadir” el espacio áulico, sino también en la dirección de expandir el radio de acción de la práctica docente.

El aspecto que se sigue de la afirmación es “el encuentro con estudiantes de otras universidades” que redefine otras dimensiones de la Universidad como institución y las funciones docentes. Según Knight (2012), este proceso demanda dos tipos de estrategias: las estrategias “hacia fuera”, que comprenden la movilidad física y todos aquellos esfuerzos por vincularse con el exterior a través del desplazamiento transfronterizo de personas y programas, y las estrategias “en casa” que aluden a los esfuerzos realizados en el ámbito doméstico. A partir del 2020 se ha impulsado y potenciado el uso de las TIC en las diferentes actividades académicas y se han realizado esfuerzos importantes para promover el intercambio virtual y las clases en colaboración con pares regionales e internacionales mediante la metodología COIL (Collaborative Online International Learning) (Bustos-Aguirre y Vega, 2021). Con lo cual se abre una dimensión emergente de la práctica docente que propicia encuentros con estudiantes mediante la modalidad “en casa”.

Una respuesta contiene una mirada amplia y que busca interrelacionar las distintas dimensiones del impacto e influencia de las TIC.

“El impacto es total en tanto que las tic constituyen el sustrato o infraestructura de una nueva dimensión de la realidad, la dimensión virtual que genera nuevos entornos de aprendizaje y propicia nuevas formas de vidas, de entretenimiento, de estudio y trabajo. También es un recurso didáctico y es o debería ser objeto de estudio en sí mismo y en su interrelación con los diferentes campos disciplinares . En el espacio de la formación en investigación modifica no sólo las prácticas de formación, sino los contenidos, y las dimensiones de la realidad educativa, nuevas realidades que hay que investigar con nuevos procesos y formas de conocimiento de lo educativo en lo digital, como etnografía digital, netnografías, mediaciones tecnológicas e investigación,, etc.”

Cuando se preguntó sobre las herramientas que implementaron durante la pandemia los docentes indicaron que la más utilizada por ellos es el correo electrónico, luego le siguieron la videoconferencia, editor de videos, espacios en la nube, herramientas de cuestionario.

En primer lugar sería significativo un trabajo más detallado sobre el uso, sentido, significado e impacto real de cada herramienta utilizada, lo cual excede largamente este trabajo. Solamente se detallarán brevemente algunas características. El correo electrónico es una de las herramientas comunicacionales más utilizadas en la actualidad para interactuar entre las personas. La gran mayoría de quienes ingresan a internet tienen correo y es necesario tener uno para utilizar las aplicaciones. Aunque según un estudio realizado por Pastor (2014) muchos docentes y estudiantes desconocen el potencial del correo electrónico como TIC en educación, su uso es indiscutido.

Según la misma autora el uso del correo electrónico en educación tiene ciertos beneficios al tiempo que tiene sus desventajas. En relación a los beneficios se destacan el desarrollo de habilidades comunicativas del docente y el estudiante, exige que los mensajes sean más precisos y de vocabulario correcto, y ser breve y claro en el mensaje. Por ello es muy importante el estilo didáctico optado por el docente ya que este en parte determina el modo de comunicar para que sea significativo para el estudiante y propicia una instancia de aprendizaje (Herrero, 2012).

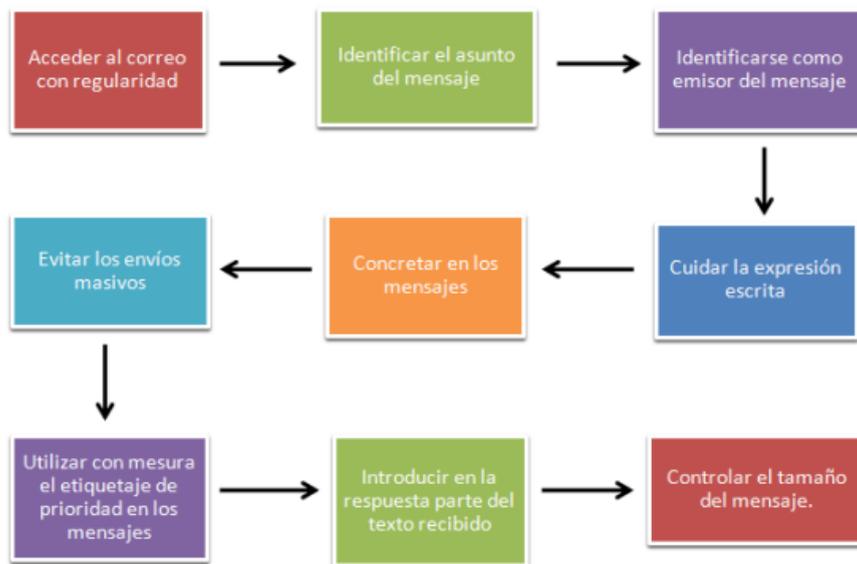
En cuanto a las desventajas del correo se mencionan el acoso, el envío de virus, pérdidas de correos por ir a la casilla de spam y el *spoofing* que son mensajes enviados plagiando direcciones IP para ocultar la identidad del emisor (Pastor, 2014 p. 21).

Si se tiene en cuenta los beneficios y desventajas del correo es un excelente canal de comunicación, que permite una comunicación fluida, abierta, directa, puede lograr el compromiso con la materia, sostenimiento del trayecto, entablar una comunidad con un

“espacio de afinidad” (Gee, 2007). Al tiempo que es importante por parte del docente y el estudiante conocer las normas para un uso respetuoso y que conserve el buen comportamiento entre los integrantes de la comunidad, que Valverde (2002) y Cabero et. al (2004) describen en nueve pasos:

Figura 4

Pasos para acceder al correo electrónico



Nota: En el cuadro se detallan las normas de quienes acceden al correo electrónico de una manera responsable y crítica. Tomado de: *El uso del correo electrónico como recurso didáctico: el caso del centro Institut Scola del Treball de Barcelona* (p. 24), por E. L Pastor, 2014.

En síntesis el correo electrónico permite y facilita procesos de AD por las habilidades, componentes que exige e implica una dimensión pedagógica.

Continuando con la teoría de las herramientas utilizadas se encuentra el *editor de video*. El vídeo es un medio muy útil para demostrar aspectos que no se pueden recrear en un aula. Además, la mayoría de los estudiantes muestran interés por él, lo que puede ayudar a despertar su curiosidad que, al final, es la auténtica clave para estimular el aprendizaje. Además, son útiles como programas de refuerzo y verificación del aprendizaje obtenido mediante otras metodologías. Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje suponen un refuerzo del profesor en la fase de transmisión de información y del alumno en la fase de verificación del aprendizaje.

“el video educativo es un recurso didáctico que favorece la comprensión de los contenidos a los estudiantes y facilita el proceso de enseñanza al docente, de hecho, es “una herramienta autónoma de aprendizaje con la que el alumno puede dominar un determinado contenido”, es preciso aclarar que este recurso didáctico no reemplaza la labor del docente, pero sí contribuye en gran manera en la transmisión y asimilación de determinadas temáticas” (Jimenez Bernal, 2019).

El producir videos por parte del docente tiene la potencialidad de comunicar un contenido educativo de manera completa y la facilidad efectiva de transmitir una temática por los recursos que convergen en su elaboración. Ahora bien, también tienen limitantes, los videos tendrán una mayor o menor eficacia dependiendo de su elaboración, la baja estructuración, la baja calidad de edición y producción, cuando las imágenes son un apoyo para el docente que transfiere un contenido. Según Jimenez Bernal (2019) los videos educativos se clasifican en baja, media y alta potencialidad para propiciar un proceso de enseñanza aprendizaje.

Por lo tanto, este tipo de herramienta exige por parte del docente y el estudiante habilidades y componentes que propicia la AD, tanto para crear como para decodificar el video.

Espacio en la nube es otra de las herramientas más utilizadas. Según el espacio *nephosit* (2012) “la nube permite que todos los usuarios tengan fácil acceso a los recursos a través de múltiples plataformas, creando una base sólida para desarrollar habilidades de colaboración. Por ejemplo, los estudiantes pueden colaborar con otros estudiantes en una tarea mientras su docente brinda comentarios en tiempo real”. Lo cual indica que los beneficios de la nube aplicados a entornos educativos, radica en que otorga mayor flexibilidad tanto a los alumnos como a los docentes, puesto que les permite crear y editar materiales didácticos, además de consultar y revisar información cuando sea pertinente.

Desde los discursos de las big tech, como Almazán (2021), gerente de Google Educación para LATAM, durante la Tech Future Educación basada en cloud, dijo que la nube ofrece ventajas para la educación ya que fortalece y complementa el proceso educativo, porque permite almacenar y respaldar los diferentes contenidos que se vayan generando.

Samir Estefan (2021), gerente de Lenovo Educación para América Latina, explicó que el objetivo es transformar el salón de clase y garantizar que la experiencia virtual de un estudiante sea similar a la presencial; ese va a ser el reto en los próximos años en cuanto a infraestructura. Agregó que al utilizar la nube existe un respaldo, por lo que los dispositivos ya no requieren procesadores tan robustos, lo que implica un ahorro en el costo de los equipos (Forbes, 2021).

Para Durán et al. (2017)

“La herramienta de la nube es un recurso muy útil en el modelo de aprendizaje por competencias en cualquiera de las carreras que se ofrecen actualmente en las universidades, ya que permite administrar eficientemente archivos y da acceso a información de manera remota mediante el uso de Internet, así como brinda la oportunidad de trabajar colaborativamente, de manera que el individuo se va formando como un ser más autodidáctica que busca su conocimiento de las maneras que estén más al alcance de la mano, coadyuvando al aprendizaje colaborativo”

La nube tiene como características autoservicio, acceso amplio y sin restricciones, rapidez y flexibilidad, multiusuarios y un servicio de baja supervisión. Aunque presenta dificultades como es la falta de seguridad en la información, siempre se requiere de conectividad, falta de conocimiento en su uso.

Por último se encuentra la herramienta de cuestionario. Las diversas estrategias que los docentes implementan en el aula tienen como propósito fundamental el aprendizaje significativo de sus estudiantes. Una de ellas es la formulación de preguntas, una estrategia pedagógica que permite no solamente el aprendizaje de contenidos sino la reflexión (Benoit Ríos, 2020).

Para la misma autora la dinámica de cuestionar y responder forma parte de todo intercambio comunicativo. Las relaciones que se establecen durante la comunicación son posibles gracias a la formulación de preguntas que nacen de la inquietud por el conocimiento, por descubrir el sentir del otro, por saber qué piensa frente a un tema, qué sabe, qué lo inquieta y se retroalimenta a partir de las respuestas que posibilitan un proceso cíclico, variable y reflexivo. El valor del cuestionamiento está precisamente en su capacidad para la construcción de sentidos, tanto desde un plano personal como social. Pero el cuestionario tiene para quien lo implementa una finalidad diversa, que según las referencias cognitivo-lingüísticas elaboradas por Jorba (2000), se pueden establecer las siguientes relaciones

Figura 5

Tipología de preguntas en relación a su finalidad

Finalidad	Habilidad cognitivo-lingüística predominante
Verificación de información	Definir/describir
Fines prácticos	Explicar
Reafirmación de la emotividad	Justificar
Establecimiento de la comunicación	Describir/explicar/justificar
Reflexión	Describir/explicar/justificar/argumentar
Aprendizaje	Definir/describir/explicar/justificar/argumentar

Nota. Relación de las preguntas de evaluación y habilidades cognitivo lingüísticas, *la formulación de preguntas como estrategia didáctica para motivar la reflexión en el aula*, elaborada por Benoit Ríos, 2020, p. 101.

Cuando se habla de cuestionarios como herramienta digital es una opción muy potente y extremadamente flexible que permite al profesor diseñar cuestionarios consistentes y plantear estrategias de evaluación, que serían muy complejas de llevar a cabo con lápiz y papel. Se puede utilizar en evaluaciones iniciales diagnóstico, en exámenes tipo test, en evaluaciones parciales o controles de algún tema o contenido, en todas las posibilidades de autoevaluación, facilita a los estudiantes la monitorización de su propio rendimiento, es instrumento de refuerzo y repaso, etc. (Zamora y Hernández, 2015).

Lo que permite concluir que las herramientas de cuestionario potencian procesos formativos y permiten canales de AD.

9.2.1.4 Concepciones de Alfabetización y Alfabetización Digital

Se preguntó a los docentes si estaban de acuerdo con la afirmación de que la “alfabetización” en un sentido amplio es un problema central de la educación y la pedagogía. La pregunta tenía la finalidad de abrir la reflexión en relación a sus concepciones de alfabetización que paulatinamente se iba a ir profundizando en la indagación en las siguientes preguntas. Un 60% respondió que estaban totalmente de acuerdo con la afirmación. Del restante 40% se dividió en un 20% que estaba de acuerdo y un 20% que dependía del grupo. Con lo cual, de los datos obtenidos resaltan indicadores de que la alfabetización en general es un tema central pero no permanente y quizás muchas veces ligado a procesos cerrados en el tiempo y el espacio. Ya que estar “de acuerdo” o que “depende del grupo” permite entender que no siempre la educación y la pedagogía ponen la alfabetización como objeto de sus

problemáticas o como dimensión de sus acciones. Inquietud que queda zanjada cuando el 100% de los docentes indicó que la alfabetización en sentido amplio es un proceso de toda la vida.

La siguiente pregunta indaga si era más pertinente hablar de “alfabetizaciones” en lugar de “alfabetización”. El 100% de los docentes estuvo de acuerdo en indicar el plural. La fundamentación de la respuesta estaba en relación con la primera pregunta. Efectivamente, para uno de los docentes la alfabetización como práctica situada y contextualmente históricas se fundamenta en la “multiplicidad diversidades y territorialidades”; otro argumenta que “dado el avance tecnológico, para brindar amplias posibilidades a los estudiantes deben saber trabajar con la tecnología. De todos modos, nada es igual a la clase presencial. La clase presencial, con usos tecnológicos sería lo más apropiado para los actuales estudiantes”, otra respuesta se fundamentaba en que consideraba “que hay diversas formas de lectura y escritura que implican formas de comprensión también diversas. Por ejemplo, previa y otra forma de lectura a la de la palabra escrita, es la de las imágenes, la "lectura del mundo". Estas otras formas son un andamio para el aprendizaje de la lectura de la palabra escrita. Desde un plano más epistemológico algunos afirman que “es necesario superar definiciones universalistas válidas para todos los contextos y sujetos” y “alfabetizaciones múltiples en el sentido de la multidimensionalidad y complejidad de la realidad y múltiples espacios y alternativas de acción”.

La práctica situada se define como la práctica de cualquier habilidad o competencia que se procura adquirir, en un contexto situado, auténtico y real, y en donde se despliega la interacción con otros participantes. Chaiklin y Lave (2001) señalan al respecto que los sujetos no realizan acciones cuyos significados sean individuales sino que “se constituyen mutuamente en relaciones entre sistemas de actividad y personas que actúan y tiene un carácter relacional” (p. 30). De manera que cuando se quiere comprender las prácticas de sujetos particulares se debe atender a que los contextos no son ámbitos físicos o solo espacios institucionales que ponen en evidencia un devenir histórico, sino entenderlos como sistemas de actividad en los que se inserta la acción particular de un sujeto que realiza operaciones cuyos sentidos sólo pueden comprenderse en el marco del sistema general de acción. Es decir, que “las acciones individuales deben ser interpretadas teniendo en cuenta cuestiones y factores que no están inmediatamente presentes en la situación, ni contenidos exclusivamente en las personas que actúan en esas situaciones” (p. 404). Por ello, la alfabetización debe comprenderse como una práctica contextualmente situada dentro de ese sistema general donde se realiza (Chapato, 2020). ¿Cómo sería la relación de una práctica de alfabetización

que considere la complejidad donde se realiza y las tensiones que se generan con las prácticas adquiridas por los sujetos en sus contextos culturales? ¿Qué componente debe contener una planificación pedagógico-didáctica que incorpora transversalmente las alfabetizaciones como habilidad a adquirir en relación con otros?

Es significativa la afirmación de que la “imagen” y “lectura del mundo” precede a la lectura de la palabra escrita. Desde una posición freiriana se abre una perspectiva epistemológica donde la lectura del mundo precede a la lectura de la palabra, de ahí que la posterior lectura de ésta no pueda prescindir de la continuidad de la lectura de aquéllos. Lenguaje y realidad se vinculan dinámicamente. La comprensión del texto a ser alcanzada por su lectura crítica implica la percepción de relaciones entre el texto y el contexto (Freire, 1981).

La siguiente pregunta era relativa a que entendían por AD. Para ello se le propusieron cuatro afirmaciones para que eligieran. El 80% de los docentes indicaron que la AD era “la capacidad de obtener acceso a comunicaciones, así como comprenderlas y crearlas en varios contextos”. Y el restante 20% indicó que “es la capacidad de comprender el desarrollo de la sociedad, los nuevos hábitats que tenemos y los modos posibles de habitarlos, como así también el desarrollo de capacidades para participar activamente de la vida en esa nueva sociedad, complejizada por el hipermundo y de seguir creciendo y aprendiendo en ella, ya que es una realidad muy dinámica, sostenida por tecnologías de rápida renovación”.

Analizar las elecciones permite distinguir en los participantes dos tipos de alfabetizaciones ligadas a las tecnologías digitales. La primera ligada a la “alfabetización mediática” que Buckingham (2008) describe cómo una propuesta política-pedagógica y comunicacional que no sólo incluye la formación para el acceso y el conocimiento del funcionamiento de las TIC, sino también la generación creativa de conocimientos, saberes y reflexiones críticas sobre la producción, circulación y recepción de los textos y discursos sociales que discurren en los medios (Amar e Isola, 2014).

“Obtener acceso incluye las habilidades y competencias necesarias para localizar contenidos mediáticos utilizando las tecnologías disponibles y el software correspondiente. [...] Comprender incluye la capacidad para decodificar o interpretar los medios, por ejemplo, mediante el conocimiento de convenciones formales y genéricas, características de diseño y dispositivos retóricos. También supone el conocimiento de procesos de producción y de pautas de propiedad y control institucional, así como la capacidad para elaborar una crítica de los medios, por ejemplo, en función de la fidelidad y confiabilidad de sus representaciones del mundo real. Por último, crear implica la capacidad para usar

los medios orientados a producir y comunicar mensajes propios, ya sea con fines expresivos o con el propósito de influir sobre otras personas e interactuar con ellas” (Buckingham, 2008 p. 192).

La segunda opción elegida implica una mirada compleja que parece acercarse al concepto de *literacy* traducido habitualmente como alfabetización. Según Bawden (2002) partiendo de una breve genealogía del término “alfabetización” describe que proviene de la palabra inglesa “literacy”. Este término tiene una riqueza mucho más amplia de cómo se lo traduce habitualmente al español. Teniendo su raíz en el latín *litteratus, littera*, que significa “letra”, la persona alfabetizada sería “having a competence in or with”, el que “tiene habilidad de/facilidad para”, o bien alfabetizado es la persona “letrada”. El término “letrada” tiene su correspondiente inglés “*literate*” que por definición es “learned” cuyo significado es “culto”. Por lo tanto, la alfabetización es “the condition of being literate”, la condición de ser culto. Lo que lleva a Bawden a distinguir tres tipos de alfabetización: “la simple capacidad de leer y escribir; el poseer alguna habilidad o competencia; y un elemento de aprendizaje” (p. 364). Por lo tanto, en la segunda opción elegida por los docentes ellos entienden la AD en este sentido profundo donde se entrelazan las tres definiciones: en primer lugar como “elemento de aprendizaje” ya que los sujetos mediante el proceso llegarían a comprender el desarrollo de la sociedad, los nuevos hábitat, participar activamente en la nueva vida de la sociedad. El *background* de la opción elegida

“se ubica en la perspectiva sobre alfabetizaciones digitales, formulada por Lankshear y Knobel (2008) , aborda las alfabetizaciones como prácticas sociales. El término práctica, en este caso, se refiere a patrones en el uso de alfabetizaciones en situaciones y actividades particulares, incluida la creación de significado incorporado (Barton 2007, pp. 36-37). Este punto de vista se basa en las teorías socioculturales de las alfabetizaciones y la tradición de los Nuevos Estudios de Alfabetización que se ha desarrollado desde la década de 1980. Esta tradición aborda las alfabetizaciones (leer y escribir) como prácticas sociales, no como habilidades individuales o comprensión conceptual. Una clave de este punto de vista es situar la lectura y la escritura en su contexto social al enfatizar que la alfabetización sólo puede entenderse en el contexto de las prácticas sociales en las que se adquiere y usa” (Rantala, 2010).

Nuevos investigadores de la alfabetización, han enfatizado que, en una cultura mediada digitalmente, es necesario ir más allá de la lectura y la escritura en el sentido tradicional (es decir, centrándose en los textos impresos), considerando todo el ecosistema comunicacional

multimedial en el que viven las personas. Siguiendo esta idea, Lankshear y Knobel (2008) definen las alfabetizaciones digitales como prácticas sociales que *implican el uso de tecnologías digitales para codificar y acceder a textos mediante los cuales generamos, comunicamos y negociamos significados en formas socialmente reconocibles*. Desde esta perspectiva, ser alfabetizado digitalmente es poder participar en prácticas sociales en el ecosistema digital que involucran la creación de significado con tecnologías y medios digitales.

Una vez definida la AD por parte de los docentes se los invitó a caracterizarla en la formación docente inicial. A lo cual, algunas respuestas fueron “escasas”, otras se orientaron a que la formación debería permitir “conocer los medios tecnológicos para el desempeño de la profesión ya sea de modo presencial o virtual”. Otras respuestas y más significativas para este trabajo caracterizan la AD en la formación docente inicial como una necesidad transversal. “Debería ser un contenido que transversalice el currículo de la formación”. “Necesaria para los tiempos actuales, debe ser un [eje] transversal”.

Otras respuestas conectan con la concepción de AD e insisten en la participación ciudadana en los nuevos espacios, “preparación para analizar críticamente la realidad socioeducativa actual y actuar en ella, aprovechando sus potencialidades, actuando sobre lo que puede influir negativamente en la formación de sujetos críticos y preparando a los docentes para la generación de nuevas realidades educativas en la virtualidad”.

9.2.1.5 Alfabetización Digital y la integración de las TIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje

Durante el periodo postpandemia se habla de incorporar cada vez más las nuevas tecnologías digitales a los procesos de enseñanza. Entonces se preguntó a los docentes ¿Cuáles serían sus intereses en incorporar las TIC a su asignatura? La opción más elegida fue “para favorecer actividades de aprendizaje”. Luego eligieron “para uso efectivo en situaciones de enseñanza-aprendizaje”, “como refuerzo para las actividades”, “para uso transversal a la materia” y “para cambiar la propuesta pedagógica”.

Cuando se solicitó que fundamenten su respuesta permiten profundizar un poco más en el por qué incorporar las TIC. Una para “potenciar el trabajo y lograr mayores desarrollos” y “Refuerza las clases presenciales y permiten re pensar las propuestas pedagógicas”. Otros ponen el acento en la brecha digital ya sea de las y los estudiantes o bien los provocados por la institución: “Considero que constituyen un medio o soporte más pero que no están al

alcance de todos, por ello su empleo con exclusión de otros puede generar/ampliar (nuevas) desigualdades”. “Resulta difícil incorporarlas por las limitantes institucionales, fue más fácil trabajar en pandemia que en las aulas físicas sin red y sin aparatos”.

Por último, uno de los docentes encuestados destacó la importancia de incorporar las TIC digitales para el sostenimiento de trayectos formativos para quienes trabajan y estudian: “La clase presencial es única, la mediación del conocimiento implica un vínculo que se puede encarecer con la virtualidad. Pero hay estudiantes que no cuentan con los horarios para la clase presencial. Por otro lado, el uso de medios, puede motivar, favorecer el aprendizaje, complementar, favorecer el trabajo con otros y muchas otras posibilidades, cuando el encuentro presencial no es posible por problemas de tiempo, trabajo, cuidado de hijos menores, etc.”

La investigación y extensión forman parte de las dimensiones de fundamento de la institución universitaria. En las últimas décadas estas dimensiones se han incorporado a los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula. Por ello, se incorporó en el cuestionario si la AD es tema de investigación por parte de los estudiantes en los espacios de cada docente y lo mismo en relación a la extensión. El 100% de los docentes indicó que “a veces” es tema de investigación por parte de los estudiantes. En cuanto a la extensión las respuestas fueron más heterogéneas: el 60% indicaron que “a veces”, el 20% “totalmente” y el restante 20% indicó que desconoce si hay actividades que aborden este tema. Con lo cual se observa una relativa necesidad de incorporar la AD como tema de investigación y extensión. El fundamento de la elección radica en expresiones como “participé de dos proyectos que las incorporaron” y “no dispongo información de lo que se realiza en la universidad a nivel de extensión o vinculación”.

Tener en cuenta las dimensiones de la AD para la selección de contenidos en la materia fue una pregunta que se hizo a los docentes. El 40% indicó “a veces”, el 40% “casi siempre” y el 20% “nunca”.

En relación a la pregunta se indaga qué dimensiones se tienen o tendrían en cuenta. Los docentes podían elegir varias opciones de las propuestas. Las seleccionadas fueron: el 100% “el uso crítico de las TIC”, el 60% “la perspectiva ética y axiológica”, el 40% “el uso de las TIC” y el 40% “la creación y comunicación de contenido digital”, un 20% “construcción de una ciudadanía digital” y otro 20% “análisis crítico de la realidad a partir de la emergencia de lo digital”. Lo que permite visualizar, según las dimensiones pedagógicas de la AD de Area Moreira (2007), la elección en orden de relevancia: cognitiva, axiológica, instrumental y actitudinal.

La siguiente pregunta tomó como base las tres dimensiones de la didáctica que según Lucarelli (2009) son: “interacción didáctica”, “sistema didáctico” y “acto pedagógico”. La finalidad fue indagar si las TIC permiten concretar o propiciar estas tres dimensiones.

En la primera dimensión los docentes indicaron un 40% “totalmente”, un 40% “a veces” y un 20% “poco”. Los fundamentos de la elección expresan “es favorecedor”; “en menor medida que presencialmente”; “se olvida rápidamente lo aprendido”; “como lo sostuve anteriormente, las TICs pueden ser fuente de otras desigualdades por no estar al alcance de todos”; “a veces se logra”; “las tic son mediaciones que participan en las construcciones y como docentes debemos saber sobre qué y de qué modo, según como se desarrolle el proceso y lo que se trabaje y use puede posibilitar aprendizajes o no, pero no está en las tic sino en la propuesta pedagógica el potencial o la limitante”.

En la segunda dimensión los porcentajes fueron 40% totalmente, 40% “a veces” y un 20% “poco”. Fundamentada la elección en lo dicho en la anterior respuesta.

Por último en la tercera dimensión el 60% indicaron “totalmente”; el 20% “a veces” y el 20% “poco”. Fundamentada las elecciones por afirmaciones como “acto pedagógico exponencial”; “poco, la presencia involucra el pensar y sentir del estudiante en el momento vivencial lo cual crea un clima particular en la clase que es percible. En una clase virtual, podemos intuir que sucede , pero no garantiza que se haya escuchado la clase, que se haya comprendido. solo algunos estudiantes actúan en una clase virtual como en una presencial. Muy pocos”; “es un mediador”; “las tic, además de ello posibilitan que todas las funciones antes dichas se den más allá del tiempo y la distancia”.

La dispersión de las respuestas según las dimensiones didácticas propuesta por Elisa Lucarelli indican nuevamente el corrimiento del uso de las tecnologías con fines educativos hacia la tecnología en EaD. Por lo tanto, se abre el interrogante, de qué manera se pueden potenciar u obstaculizar las dimensiones utilizando tecnología digital con fines educativos o bien darle un nuevo sentido y significado a cada dimensión cuando se encuentra mediada por tecnología digital.

La última sección de la encuesta estaba relacionada a la AD y los derechos humanos. La primera de las preguntas hacía referencia a si estaba naciendo una nueva generación de derechos humanos ligados a la cultura digital. A lo que el 60% de las respuestas indicaron que sí, un 20% indicó que todo lo ligado a la cultura digital no es objeto de derechos humanos y un 20% indicó que ya existe esta generación de derechos humanos ligados a la cultura digital sólo que falta sensibilizarlos. Las respuestas afirmativas se fundamentan en “nueva tarea desafiante”; “es parte de la realidad mundial actual. Ya hay derechos

establecidos, pero no están muy difundidos” y “tenemos derecho a habitar el mundo, y hoy el mundo también tiene ámbitos digitales o espacios o momentos que interrelacionan lo físico y lo digital”. Quienes no están de acuerdo a que es un derecho humano lo fundamentan “que la cultura digital está teñida de los parámetros del lucro y el mercado, el montaje de un gran panóptico de control (big data) que la aleja de la construcción de derechos humanos en torno a ella”.

La segunda pregunta apuntaba a la indefensión de los cibernautas al no contar con una regulación apropiada que resguarde sus derechos. Por ello se preguntó si la AD contribuiría a consolidar estos nuevos derechos. El 60% de los docentes indicó que sí y el 40% indicó que depende de otros sectores. Con lo cual un grupo importantes de docentes entiende que el desarrollo e influencia de la tecnología en la sociedad, la cultura y en los sujetos no es objeto de la educación, permitiendo observar una tensión entre lo que respondieron sobre el impacto que tuvieron en su trabajo académico, la concepción de alfabetización, alfabetizaciones, AD, planificación didáctica y derechos humanos, que sigue manteniendo una mirada parcelada de la realidad y entender el campo de las tecnologías digitales como externo a la realidad educativa y que entra a formar parte de los proceso de enseñanza-aprendizaje por la sinergia propia de este campo, cediendo a su influjo casi por debilidad más que por apropiación.

Luego se enumeraron una serie de derechos digitales propuestos desde la comunidad digital. A lo que los docentes contestaron en un 60% “totalmente”, un 20% con “algunos de ellos” y un 20% dijo que “hay que pensarlos”. El fundamento de la respuesta estaba en afirmaciones como: “una nueva generación de derechos”; “debe debatirse más sobre este áspero tema. Es muy complejo y preocupante el tema de la seguridad”; “tendría que conocer más en profundidad el significado de cada reivindicación de estos derechos”; “soy una defensora de los derechos humanos, entiendo que hay que estudiar más estos derechos y difundirlos también en procesos de alfabetización”.

9.2.1.6 Necesidades de AD de los estudiantes detectadas por lo docentes responsables

Si bien la mayoría de los docentes responsables que participaron de la encuesta (80%) indican que el impacto de las TIC digitales es “medio” en su trabajo académico, hay un 20% que lo considera total. A esto se sigue que el 60% de los docentes encuestados y respondieron no han recibido capacitación en los últimos años, pese a que la Universidad ha implementado programas de capacitación para el uso de TIC digitales. Además, la totalidad de los docentes que respondieron han alcanzado un título de posgrado lo que les brinda herramientas para entender la situación de sus estudiantes y diseñar estrategias para intervenir.

El 100% de los docentes indica que la *alfabetización* debe ser entendida en sentido amplio y un proceso que dura toda la vida del sujeto. Lo que los lleva a tener en cuenta las *nuevas alfabetizaciones* en general y la AD en particular. Si bien hay diferentes concepciones de la misma y una construcción de sentido y significado que las NTD son propias de la modalidad educativa a distancia, se observa una serie de habilidades y capacidades en los docentes en uso e implementación de estas tecnologías en los espacios formativos de que son responsables.

Si bien no hay una expresión explícita relativa a las necesidades de los estudiantes de AD se observa que los docentes perciben que las NTD o TIC digitales favorecen el aprendizaje, que ellas deben ser transversales al espacio formativo, es un refuerzo de las actividades que se proponen. Estas afirmaciones no emergen en abstracto sino de la realidad cotidiana del aula y el contacto con sus estudiantes. Los docentes de las carreras del Profesorado y Ciencias de la Educación se caracterizan por partir de las necesidades e intereses de sus estudiantes. Por lo tanto, se puede afirmar que son sensibles a percibir las necesidades de AD de sus estudiantes. Esta conclusión se justifica en que durante el cuestionario ellos respondieron que la AD se puede favorecer introduciendo las TIC digitales en las clases discutiendo el sentido en se incorporan, investigando en entornos virtuales. Además, expresan que no hay obstáculo legal que impida incorporar las NTD en las planificaciones, identificando la diversidad generacional presente en el aula.

Por lo tanto, se puede concluir que los docentes identifican en su mayoría las necesidad de AD en los estudiantes de la carrera ya que tienen en cuenta las dimensiones de estas en sus planificaciones, como se ha mostrado en el análisis de las materias seleccionadas, y en la selección de contenidos con criterios que faciliten la AD.

9.2.2 Características de los estudiantes participantes

En esta parte del trabajo se procedió a identificar la unidad de análisis que son estudiantes de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UNSL. Según el Anuario Estadístico de la UNSL (2021) ambas carreras cuentan con un total de 228 estudiantes en Ciencias de la Educación. La selección de la muestra, tanto para la encuesta como para el grupo de discusión, se hizo de manera que fuera heterogénea y convergieran en ella estudiantes de distintos años de las carreras. No se puede sacar una media poblacional por año ya que habitualmente se observa un fuerte conglomerado en los primeros años de la carrera para ir descendiendo hacia los últimos años. Por lo tanto, establecer una muestra

heterogénea resulta pertinente para alcanzar el objetivo propuesto. Entonces participaron en la encuesta 12 estudiantes, distribuyéndose en 3 de segundo año, 4 de tercero, 3 de cuarto y 6 de quinto. Y 10 estudiantes en el grupo de discusión (2 de tercero, 6 de cuarto, 2 de quinto). Entendiendo que en consecuencia de la lógica generativa la heterogeneidad de la muestra permite la identificación de necesidades de AD sentidas por los estudiantes, ya que se realiza en términos de los significados atribuidos por ellos, al ser su entorno cotidiano (Sirvent y Rigal, 2023).

De los estudiantes participantes en la encuesta el 83,3% se identifica con el género mujer y el 16,7% con el género varón, siendo que se dio opción a que indicaran otro tipo de elección o autopercepción. El 50% indicó que cursa el Profesorado en Ciencias de la Educación y el 50% la Licenciatura. El 83,3% tiene pensado hacer las dos carreras, el 8,3% indicó que no lo ha pensado aún y el 8,4% indicó que no hará las dos carreras.

El 50% de quienes participaron de la encuesta son alumnos de 5to año de la carrera, por lo tanto de la Licenciatura; el 33% de 3er año; el 25% de 4to año y el 25% restante de 2do año.

9.2.2.1 Acceso y conectividad

Se preguntó a los estudiantes con qué dispositivo cuentan actualmente. El 91,7% indicó que cuenta con smartphone, un 75% con notebook, 8,3% con tablet y 8,3% computadora de escritorio. En relación a la manera de conectarse a internet el 75% cuenta con conectividad en su casa, el 16,7% se conecta desde su celular y 8,3% desde wifi público.

9.2.2.2 Habilidades digitales en las dimensiones informacional, tecnológica y social

Se indaga respecto de los dispositivos que se usan en clases. En este sentido, los tipos de dispositivos utilizados en el aula durante las clases en las que participan indican un 83,3% el proyector -es el más utilizado-; el 58,3% la notebook; el 33,3% el smartphone; y en último lugar la tablet y la computadora con un 8,3% cada una. Lo que indica una presencia significativa de variados dispositivos tecnológicos en el espacio aúlico.

La utilización de los mismos es de un 58,3% por parte de docentes y estudiantes; un 25% por parte de los docentes solamente; 8,3% interactivamente entre todos en el aula y un 8,3% indicó que no se utilizan. Las fundamentaciones a las respuesta afirman que “en las clases en las que he participado se ha usado únicamente el uso de presentaciones por parte de los docentes”; “comúnmente son los docentes quienes usan computadora y las y los estudiantes cuadernos”; “en general el uso de las notebooks es solo por parte de los docentes y como

recurso de apoyo en las exposiciones. Rara vez se le dan un uso interactivo”; “Son utilizados de soporte para las clases”; “los docentes utilizan el proyector para pasar los Power P. Y los estudiantes el celular para leer”; “Los usamos estudiantes y docentes porque ambos proyectamos trabajos”; “se utilizan proyectores que solo usan los docentes en la cursada, pero también se ha usado por estudiantes cuando hacemos presentaciones”; “los docentes a la hora de explicar y los estudiantes en modo de trabajo práctico”; “es un feedback en donde los alumnos y docentes colaboran entre sí”; “siempre se utilizan filminas para presentar en el proyector”; “usamos los recursos en clase cuando debemos dar alguna presentación”; “no los utilizamos excepto que tengamos un texto en formato PDF y leemos del celular”.

De lo cual, se puede apreciar una necesidad implícita en los estudiantes se tenga en cuenta el uso de los dispositivos, ya que estos ingresan al aula y los espacios de formación, pero el uso concreto de las tecnología con fines educativos se limita al parecer a presentaciones en power point o diapositivas en proyector. Lo que en parte coincide con la edad promedio de los docentes según el Anuario Estadístico UNSL (2021), ya que el grueso de los docentes se formaron y utilizaron en ciencias humanas la diapositiva y el pizarrón como soporte tecnológico en las clases.

La siguiente pregunta fue en relación al tipo de programa informático que más se utilizan en las asignaturas. A la pregunta podían seleccionar varias opciones. Los estudiantes en un 75% indicaron el word y en un 75% un navegador de internet. En un 66,7% indicaron que se utiliza el Power Point, luego el Google Doc (41,7%), Canva (33,3%). Siendo los menos utilizados Padlet (16,7%), Genially y Classroom (8,3% c/u).

Durante la pandemia COVID-19 los estudiantes indican que se incorporaron una serie de herramientas TIC para sostener la trayectoria formativa. Los más identificados son correo electrónico 91,7%, videoconferencia 91,7%, herramientas ofimáticas 75%, chats 75%, plataformas de gestión del aprendizaje 75%, espacios en la nube 75%, plataformas de contenido audiovisual 50%, redes sociales 41%, herramientas de creación de contenido 41%. Provocándose un descenso significativo en el uso de estas herramientas luego de la pandemia:

Cuadro 5

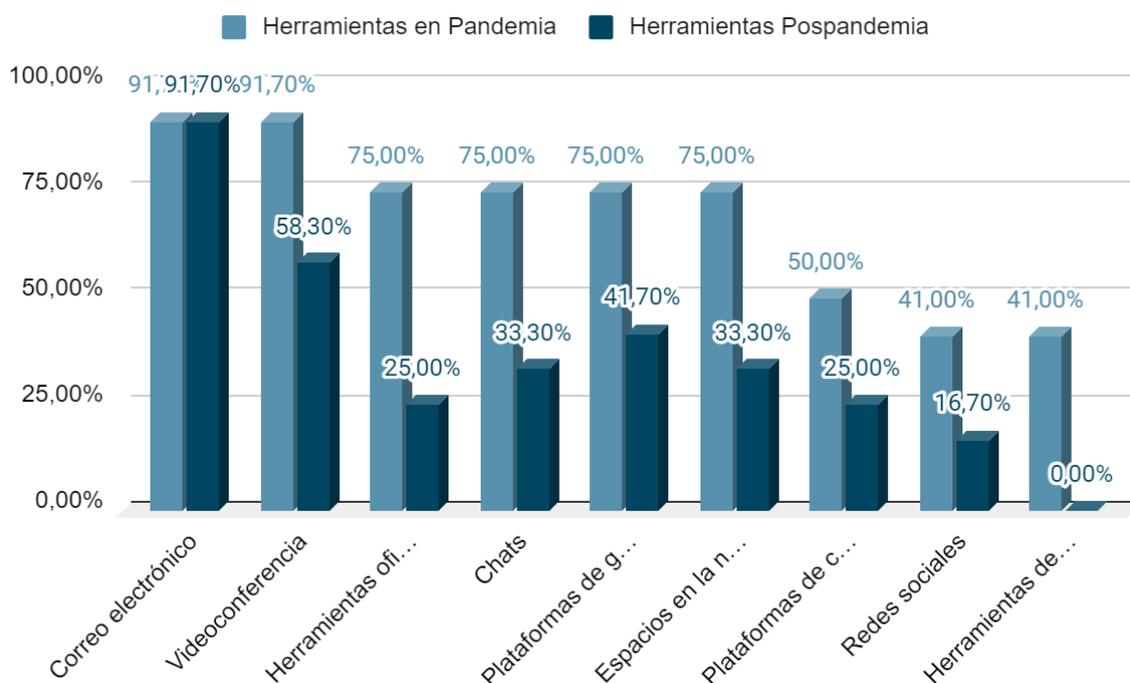
Herramientas digitales en pandemia y postpandemia

Herramientas en Pandemia		Herramientas Postpandemia	
Correo electrónico	91,7%	Correo electrónico	91,7%
Videoconferencia	91,7%	Videoconferencia	58,3%
Herramientas ofimáticas	75%	Herramientas ofimáticas	25%
Chats	75%	Chats	33,3%
Plataformas de gestión del aprendizaje	75%	Plataformas de gestión del aprendizaje	41,7%
Espacios en la nube	75%	Espacios en la nube	33,3%
Plataformas de contenido audiovisual	50%	Plataformas de contenido audiovisual	25%
Redes sociales	41%	Redes sociales	16,7%
Herramientas de creación de contenido	41%	Herramientas de creación de contenido	0%

Nota. El cuadro comparativo muestra las herramientas digitales utilizadas en Pandemia y las mismas utilizadas en 2022. La referencia resulta significativa ya que muestra la manera en que se utilizan las herramientas digitales fuera de excepción.

Figura 6

Gráfico comparativo de las herramientas digitales utilizadas en pandemia y postpandemia



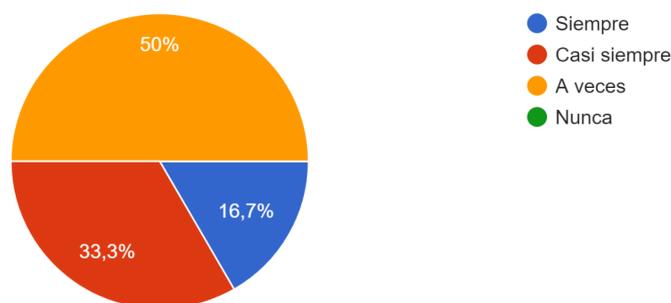
Nota. El gráfico de barras muestra comparativamente la relación porcentual de las herramientas TIC en la pandemia y en 2022. Mostrando una caída significativa de su implementación. Lo cual no indica necesariamente un aspecto negativo respecto de su uso, sino un reacomodamiento por la salida de la situación excepcional que implicaba haber migrado las prácticas a la virtualidad.

Lo cual, permite visualizar un contraste importante entre las herramientas TIC que los docentes incorporaron durante la pandemia COVID-19 y siguen utilizando actualmente (2022). Se visualiza un descenso significativo en la utilización. Los factores que marcan ese descenso puede estar en la emergencia provocada por la pandemia que obligó a los docentes a migrar de una modalidad presencial a una virtual. El otro factor quizás esté en el imaginario docente que en las respuestas dadas en la encuesta se asocia el uso de tecnología digital en educación a la modalidad a distancia.

El campus virtual es identificado por los estudiantes como un espacio no suficientemente utilizado en las materias

Figura 7

Uso del campus virtual de la UNSL



Nota. La figura muestra la utilización del campus virtual en las materias de la carrera en Ciencias de la Educación.

Efectivamente, en la Figura 7 se observa que el 50% de los estudiantes que respondieron indicaron que el campus virtual es utilizado “a veces” en los espacios formativos. Es decir, al parecer nos hay un uso sistemático y permanente del mismo como herramienta que potencie los procesos de enseñanza, en línea con lo que Pardo Kuklinski y Cobos (2020) marcan de las universidades históricamente han dado mucha importancia a la construcción y utilización del *campus físico* en olvido del *campus virtual*. Es importante destacar que no es sencillo para la universidad desarrollar los espacios virtuales por el costo que implica ampliar los servidores de manera que permita el acceso a un mayor número de usuarios. Aún así hay un uso del campus virtual.

El 33,3% de los estudiantes respondió que “casi siempre” lo que nos da un aumento en la sistematicidad en uso del campus. Y el 16,7% indicó que “siempre”. Lo que lleva a concluir que hay un 50% de los encuestados indicando que hay un uso permanente del campus virtual en los espacios formativos. Implicando un avance significativo en uso de NTD de manera transversal a las materias y el trayecto formativo.

En la pregunta siguiente se solicitó a los estudiantes que enumeren tres páginas de internet que utilizan frecuentemente en búsqueda de información para cursar las asignaturas, en orden descendente de mayor frecuencia a menor frecuencia. Las respuestas reflejan algunos corrimientos en relación a la consigna o bien por desconocimiento de qué es una página que brinda información académica para responder a temáticas abordadas en las materias. Algunos indicaron motores de búsqueda como Chrome, whatsapp, facebook. Si bien son espacios donde muchas veces los estudiantes encuentran respuestas. En cambio otros indican el

Google académico, wikipedia, chat gpt, biblioteca virtual, páginas específicas. Lo que permite observar una cierta precisión y conocimiento de los sitios o páginas donde buscar información. Otros mencionan el aula virtual y Classroom. Permitiendo llegar a la conclusión de que hoy los estudiantes cuentan con canales y circuitos de comunicación por dónde obtener información pertinente muy amplia y alternativa que salen de lo habitualmente se espera.

¿Qué hacen los estudiantes con la información?

Figura 8

Habilidad informacional 1 de los estudiantes en Ciencias de la Educación



Nota. La figura muestra la habilidad informacional de los estudiantes de Ciencias de la Educación cuando buscan contenido digitalizado.

La habilidad informacional para Calzada Prado (2010), citado por Bojórquez (2017), es la capacidad de decodificar la información para evaluarla, asumirla y codificar un nuevo mensaje con el objeto de una participación activa dentro de su sociedad, en este caso un ecosistema digital. La definición ayuda a interpretar la información obtenida de las respuestas de los estudiantes. Efectivamente, el 50% de los estudiantes dicen que “guardan” la información que buscan en internet. Mostrando una habilidad informacional reducida respecto de lo implica en relación al otro 50% de las respuestas. Solamente guardar la información encontrada es sólo un aspecto de la habilidad informacional, ya que permite al estudiante armar un repositorio o biblioteca digital donde podrá recurrir cuando la necesite. Por ello, el 50% restante muestra habilidades informacionales más complejas y que en conjunto hacen a una AD en el estudiante de Ciencias de la Educación. En efecto, 16,7%

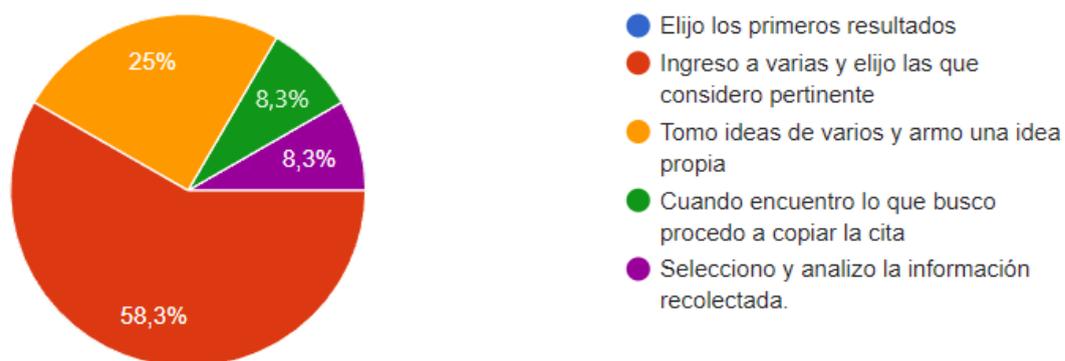
“copia y pega la información en un documento”, lo que implica una lectura y comprensión de las ideas del autor/a; el 8,3% dice que “selecciona y analiza la pertinencia de la información” lo manifiesta un proceso más complejo en relación a la habilidad informacional; otro 8,3% dice que “lee lo que necesita y toma lo que sirve” en un proceso más pragmático respecto de la habilidad informacional; queda un restante 8,3% que expresa que “imprime” la información, lo que manifiesta un uso de tecnología más tradicional donde se interactúa con el texto de otra manera.

Todo esto permite concluir que la mayoría de los estudiantes de Ciencias de la Educación tienen una habilidad informacional reducida ya que, en principio, no expresan una capacidad de evaluar los recursos de información, reconocer en el texto las ideas del autor, la tipología de las fuentes de información, determinar si la información está actualizada y conocer los autores o instituciones más relevantes de la materia en cuestión (Bojórquez, 2017), ya que solamente “guardan” la información. Aunque esto no implica necesariamente que se queden en esta instancia, ya que posteriormente pueden poner en marcha procesos más complejos ligados a otros aspectos de la habilidad informacional en la construcción de conocimientos.

Se consultó a los estudiantes cómo superan la dificultad que propone la sobrecarga de información en la web en general y en los sitios en particular. La respuesta fue

Figura 9

Habilidad informacional 2 de los estudiantes en Ciencias de la Educación



Nota. La figura muestra otro aspecto de la habilidad informacional ante la inmensa cantidad de información disponible en los ecosistemas digitales.

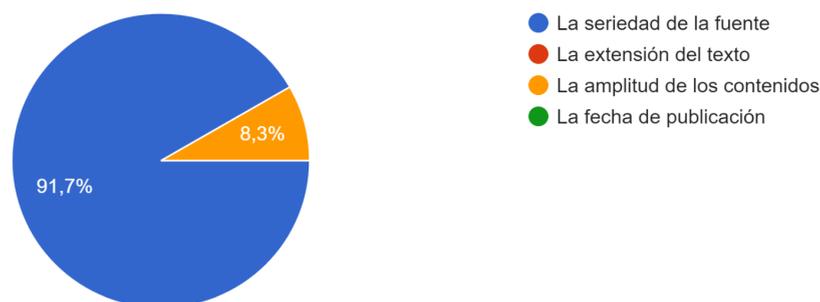
La siguiente pregunta permite profundizar en el análisis de la habilidad informacional. Efectivamente, el 58,3% de los estudiantes indicó que “ingresa a varias plataformas o

archivos digitales y elige la considera más pertinente”, con lo cual se puede observar que ante gran cantidad de información los estudiantes analizan, comparan y seleccionan aquella información que es pertinente al espacio formativo. Lo que permitiría a los estudiantes ampliar el horizonte de conocimiento y profundizar en los diferentes temas. El 25% indicó que “toma varias ideas y arma la suya propia”, con lo cual se ponen en juego procesos de análisis, selección y síntesis de la información recolectada. Un 8,3% indicó que “busca lo que necesita y procede a copiar la cita”, un proceso para reforzar sus trabajos y argumentaciones. Por último, el 8,3% restante indicó que “selecciona y analiza la información recolectada” poniendo en juego estrategias cognitivas que complementan la habilidad informacional de los estudiantes de Ciencias de la Educación.

¿Con qué criterios realiza esta selección de información?

Figura 10

Habilidad informacional 3 de los estudiantes en Ciencias de la Educación



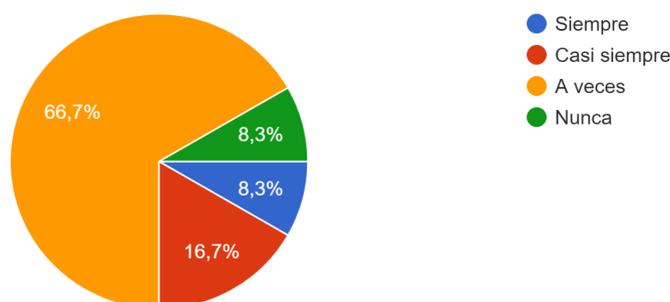
Nota. La figura muestra la habilidad informacional de los estudiantes en Ciencias de la Educación en relación a la manera en que seleccionan la información encontrada.

Las respuestas indican en un 91,7% que los estudiantes tienen como criterio “la seriedad de la fuente” encontrada. Sólo un 8,3% indicó que utiliza como criterio la “amplitud de los contenidos”.

En relación al uso de la web y espacios virtuales donde circula la información se preguntó a los estudiantes si en las materias que habían cursado o se encuentran cursando hay instancias de trabajo colaborativo en línea. Y la respuesta fue

Figura 11

Actividades en línea de las materias de Ciencias de la Educación



Nota. La figura muestra el nivel de frecuencia de las actividades en línea en las materias de Ciencias de la Educación.

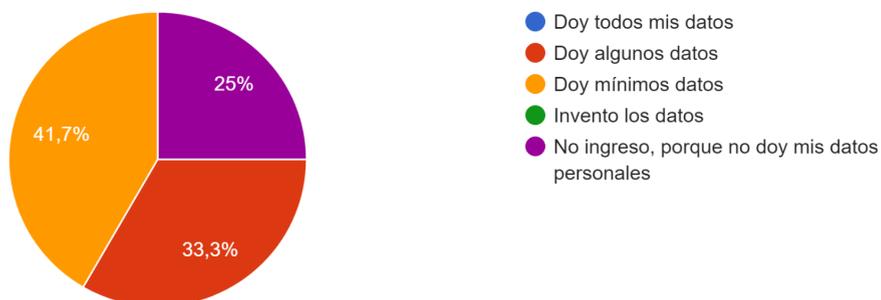
En el aspecto social, de los estudiantes, un 100% de los encuestados indicaron que utilizan las redes sociales diariamente. Utilizando internet con otros intereses un 83,3% (películas, series, etc.). Un 66,7% para ver noticias y tendencias; el 58,3% para descargar libros y artículos científicos; el 41,7% para descargar y actualizar aplicaciones y un 33,3% navega sin buscar algo particular. Estas fueron las más elegidas entre otras opciones propuestas. Permitiendo visualizar un importante campo de acción para potenciar la enseñanza y el aprendizaje utilizando “objetos educativos culturalmente identificados”, término que tiene su origen en un artículo de Carrión (2019) que describe un nuevo canon cultural en diez objetos digitales. Dice el autor

“les llamo Objetos Culturales Vagamente Identificados (OCVI), proyectos que trascienden las categorías tradicionales y aún no son completamente estudiados por la academia (aunque empiezan a serlo), y que son relevantes en el modo en el que consumimos la cultura” (2019).

Muy importante para los estudiante el cuidado y privacidad de los datos

Figura 12

Habilidad social en entornos digitales



Nota. La figura muestra la habilidad social de los estudiantes cuando deben compartir sus datos personales al acceder a una aplicación o plataforma.

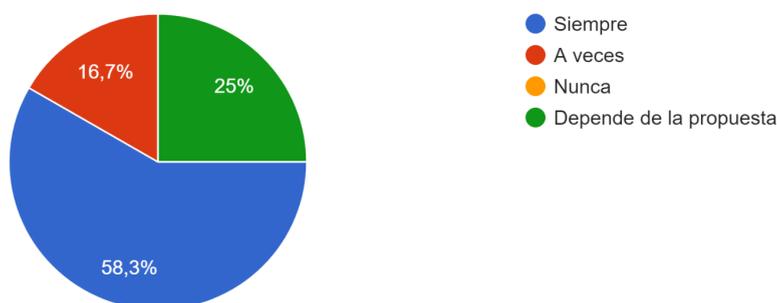
9.2.2.3 Necesidades sentidas de Alfabetización Digital

Para los estudiantes al ser consultados cómo debe ser el uso de la tecnología en las carreras de Ciencias de la Educación, el 91,7% indicó la opción “transversal” y el 8,3% que debe usarse en un tema de alguna unidad.

Ahora bien, luego se les consultó si piensan que las tecnologías usadas con fines educativos podían propiciar el aprendizaje de contenidos. A lo cual respondieron

Figura 13

Tecnologías digitales con fines educativos

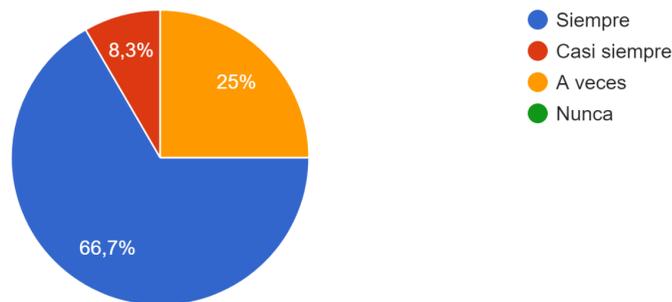


Nota. La figura muestra cómo los estudiantes utilizan las tecnologías digitales con fines educativos

Después es interesante analizar la siguiente pregunta, se les pregunta si la tecnología debe tener una mayor presencia en los contenidos y actividades de las materias para la formación del profesional de Ciencias de Educación.

Figura 14

Presencia de tecnología digital en contenidos y actividades en Ciencias de la Educación



Nota. La figura muestra en un orden de jerarquía la presencia de tecnología digital en los contenidos y actividades de las materias.

Por lo tanto, la tecnología con fines educativos en los procesos de formación es una necesidad transversal, que puede propiciar el aprendizaje de contenidos y debe tener una mayor presencia en las materias. Las respuestas se pueden segmentar en dos grupos, quienes entienden que el uso de la tecnología con fines educativos potencia los procesos de enseñanza aprendizaje y otro grupo que relaciona el uso de TIC con EaD. Algunas de las afirmaciones que fundamentan esta conclusión son:

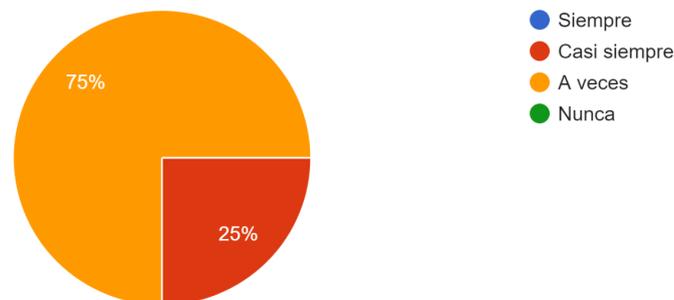
Del primer grupo “es necesario implementar un uso positivo de las diversas tecnologías ya que estamos en una sociedad que lo demanda”; “el uso de las tics debe ir de la mano con una propuesta pedagógica que potencie sus bondades y que busque generar contenido nuevo y reflexivo. El peligro de las tics en caer en un copiar y pegar sin sentido”; “son una buena herramienta para poder comprender y afianzar contenidos y entablar una construcción colectiva”; “si porque tienen que haber actualizaciones de contenidos”; “es importante para la dinámica de la clase”; “personalmente las clases grabadas (asincrónicas) son de gran ayuda a la hora de rendir un parcial, incluso a preparar un final. Y tener el material digitalizado es lo mejor”; “la tecnología y la capacitación de su uso se volvió indispensable para todos”; “la tecnología avanza y creo que debemos estar cerca de ella para no apartarnos de los estudiantes”.

Del segundo grupo: “depende la propuesta pedagógica y las actividades, en cuarto año tenemos prácticas que se requieren la presencia en el aula y con todo lo que ello implica, miradas , gestos, espontaneidad, etc”; “no creo que sea sumamente importante que esté en todos los contenidos”; “si, más en los casos donde uno no puede asistir presencial, tendrían q ser remota y presencial como utilizo sociología”.

Quizás esta construcción en relación a las tecnologías digitales con fines educativos este dada por las problemáticas que genera el campo es a veces objeto de discusión en las actividades de investigación propuestas por las materias de la carrera

Figura 15

La tecnología digital como objeto de investigación



Nota. La figura muestra si las tecnologías digitales con fines educativos devienen de objeto real en objeto de investigación en las materias de Ciencias de la Educación.

Por último, se preguntó si la Alfabetización Digital es necesaria para desenvolverse como profesional de Ciencias de la Educación y se solicitó que explique brevemente. El 100% de los encuestados respondió que “Sí”. Algunas de las respuestas fueron:

“si es necesario para brindar herramientas a los futuros egresados, para que puedan tener métodos diversos a la hora de enseñar”; “si, porque estamos en una era digital donde estamos constantemente bombardeados por experiencias sensoriales provenientes de las tecnologías, utilizar sólo herramientas como la tiza y el pizarrón, convierten en muchos casos, a las clases en espacios aburridos y aislados del contexto”; “si, es fundamental. Hoy en día en cualquier trabajo que vayas a desempeñar dentro o fuera del aula tenés que tener conocimiento de las tics para poder responder a lo que se requiere en las escuelas o en el Ministerio”; “si es necesario porque estamos en un contexto que demanda tener una alfabetización aunque sea

mínima”; “Si ya que nos permite poder hacer uso de mayores herramientas tecnológicas”; “es sumamente importante”.

Significativa la siguiente afirmación: “creo q si, ya que la era digital es nuestro universo de conocimiento y práctica”. Los estudiantes de hoy lo perciben como su universo ¿qué características tendrá? ¿Cuáles serán las implicancias epistemológicas de las prácticas sociales y luego de las prácticas docentes que genera este universo?

Lo que permite visualizar no sólo una necesidad de incorporar las tecnologías con fines educativos, sino también como conocimiento y habilidad necesaria para el desempeño profesional. “Es necesaria una capacitación y/o formación en ello porque debemos estar preparados para clases sincrónicos y asincrónicos”; “...sin la tecnología aún estaríamos esperando que nos lleguen las nuevas ideas en papel del otro lado del mundo viajando en barco. Hoy el acceso que tenemos nos permite acortar varias brechas ya sea de tiempo y opciones para poder elegir”.

Además para otros facilita cursar para quienes trabajan por la modalidad a distancia: “si, por lo dicho anteriormente no todos los compañeros pueden asistir a una cursada presencial, tendrían que grabar también la cursada así pueden verla después”.

9.2.2.4 Grupo de discusión

En el grupo de discusión participaron diez estudiantes de varios años de la carrera del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNSL. El tiempo estipulado para el mismo era de 30 a 45 minutos.

Mientras se realiza el grupo de discusión se pueden visualizar varios dispositivos que permiten comunicar y transferir mucha información. Efectivamente, cada estudiante tiene su smartphone conectado a internet, dos notebook, cada docente con su smartphone, el aula tenía acceso a internet mediante conexión wifi, un proyector que no funcionaba muy bien con cable HDMI. Es inevitable pensar en los contornos difusos del aula o espacio donde nos encontramos, quizás la noción de hipermundo o bien de metaespacio o bien el aula del siglo XXI como una interfaz donde convergen sujetos, tecnología digital, información, comunicación, conocimiento, habilidades, otros sujetos ya que entran mensajes por redes sociales a cada momento, la red de nodos comunicacional, múltiples espacios y tiempos, casi en un sentido más propio la emergencia de una “hiperaula” como “un universo posrealidad, un entorno multiusuario perpetuo y persistente que fusiona la realidad física con la virtualidad digital. Se basa en la convergencia de tecnologías, como la realidad virtual (RV) y la realidad

aumentada (RA), que permiten interacciones multisensoriales con entornos virtuales, objetos digitales y personas. Por tanto, metaverso es una red interconectada de entornos inmersivos y sociales en plataformas multiusuario persistentes” (Wikipedia, 2023) . Por lo tanto, contamos con un inmenso potencial convergiendo en ese momento, el desafío de la educación y del profesional en Ciencias de la Educación es de qué manera utilizar ese potencial y lograr procesos de acotamiento para focalizar en usos de comunicación-información con todos los recursos disponibles y que ingresan en el “aula” para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje, propiciando experiencias significativas que sean canales para alcanzar los objetivo y metaobjetivos de cada materia en particular y de la currícula en general (Carrasco y Baldivieso, 2016).

Como primera instancia se les presentó una serie de imágenes para invitarlos a la reflexión para luego con una pregunta comenzar propiamente la discusión. La primera imagen mostraba de qué manera las tecnologías digitales se encuentran presentes en nuestra vida cotidiana. Luego una imagen de la página del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INDEC) donde muestra que el 90% de los hogares tienen acceso a internet y el 63,8% una computadora. Otro dato importante es que el 87,9% tiene acceso a un smartphone. A partir de esta imagen se mostró un informe elaborado por la consultora *Sortlist* que en un “ranking mundial, la Argentina ocupa el quinto lugar, con un promedio de 9 horas y 39 minutos al día y un total de 147 días al año” conectado a la red, además “se estima que el usuario promedio de Internet consagra 145 minutos al día en las redes sociales, frente a los 142 minutos del año 2021. La Argentina, llega a unas 3 hs y 22 m, lo que equivale a 51 días al año”. Para luego detallar que “quienes están más de dos horas mirando publicaciones en Instagram, Twitter, Facebook, YouTube o TikTok, recorren unas 17 horas a la semana, o tres días al mes con su pantalla activa. En el transcurso de un año entero, corresponde a un mes de 30 días” (Clarín, 25/01/2009).

Las siguientes imágenes intentaban generar procesos reflexivos a partir de identificar qué aplicaciones ocultas tenía el smartphone y muchas veces la mayoría de las personas de generaciones anteriores a la aparición del dispositivo no conoce (Listening, Talk Back, etc.). Todas las imágenes fueron identificadas y sabían para qué se usaban. Lo que mostró las habilidades que tienen los más jóvenes en relación al uso de los dispositivos como el smartphone. En el grupo de discusión había dos personas de una edad avanzada expresando su desconocimiento y sorpresa ante estos usos ocultos.

Después de la breve introducción se presentó a los estudiantes dos afirmaciones de educadores. La primera de Lorenzo Luzuriaga (1959) y la segunda de los Dres. Kuklinski y Cobos,

“La acción educadora no debía quedar limitada al sistema educativo formal, con lo cual debía atenderse a las instituciones “circumesculares”, que también educan y deben ser atendidas”. (Luzuriaga, L. 1959)

Según Hugo Pardo Kuklinski y Cristóbal Cobos (2020) “se puede distinguir entre la apropiación técnica de la tecnología digital y la apropiación conceptual y cognitiva de esta tecnología. La primera sería una apropiación meramente material y técnica y la otra una apropiación significativa, que permitiría una integración y mutua asimilación”

Durante la discusión los estudiantes fueron creando sentidos y significados en torno a las necesidades sentidas por ellos de AD el proceso formativo del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación.

Para el grupo la acción o espacio de intervención del profesional en Ciencias de la Educación no debe quedar acotado al sistema formal de educación. Por ello, coinciden con la expresión de Luzuriaga (1959) que la educación debe atender a aquellos espacios que se encuentran por fuera del sistema formal y que también generan educación, “me parece sumamente necesaria. Además habla de *acción educadora*, como más general, habla de los sujetos que pueden ser educadores. Me parece que es necesario porque el sistema formal no puede abarcar todo”.

Focalizados sobre la tecnología y la AD lo consideran como un campo o espacio que debe ser construido como objeto de investigación, ya que “la tecnología es un espacio para ser pensado por nosotros”. La reflexión debe ayudar a “pensar si la tecnología es una herramienta o no” para ser utilizada en la educación. Algunos toman como punto de partida el COVID-19 como acontecimiento que permitió develar modos de ser-estar en mundo y modos de relacionarse entre sujetos y el conocimiento que les llama la atención: “la pandemia le saco un poco la careta a la realidad, a lo que creíamos era la realidad”, “los docentes se vieron equiparados con los alumnos” (hace referencia a pérdida de centralismo del docente, la tecnología horizontaliza más las relaciones; el ej. que trae es de una docente que ve en uno de sus estudiantes un fondo de una playa y ella convencida de que era un paisaje real lo felicita al estudiante por estar un lugar tropical).

Para Ongallo (2014) la expresión *quitarse la careta* es de uso común en la política, en las relaciones humanas, en las luchas cotidianas: significa desprenderse de la mentira, de la falsedad y del hieratismo de una expresión que no es la auténtica, la genuina. Ahora bien, la

vida política es central para entender las relaciones de los sujetos, ya que la política es la lucha por el poder, tanto en el seno de una sociedad concreta como en el contexto más amplio de la sociedad en general. Weber (1976) definió el poder como la posibilidad de un actor, dentro de una relación social, esté en posición de ejercer su voluntad a pesar de la resistencia que se presente. Cuando el poder se fundamenta sobre bases legítimas se llama autoridad. En el poder, según el mismo Weber, se puede distinguir dos dimensiones como medio de coacción física donde se puede dividir en económico, ideológico y político; y el poder en estado puro donde se distingue en legal, tradicional y carismático. De las definiciones clásicas de poder se puede comprender que las relaciones de poder y la vida política de los sujetos queda reconfigurada por el influjo de las nuevas tecnologías. Establece nuevos modos de coacción física y de poder en estado puro, ya que las relaciones políticas y de poder entre docente y estudiantes se reconfiguran dando un *status* invertido donde el poder en sus dimensiones ahora pasa al estudiante apoyado y sostenido por su conocimiento del uso de las tecnologías digitales.

“Las TIC además de generar “formas de ser” distintas, han logrado cambiar las “formas de estar”, planteando una forma de entender el conocimiento de manera hermenéutica, pues estaría sumada entre la tecnología que lo soporta y las interpretaciones posibles, en una relación dialéctica con su entorno. De aquí necesitamos comprender elementos como la relatividad digital” (Carrasco y Baldivieso, 2016, p. 10).

A partir de esto, las y los estudiantes expresaron que el campo de las tecnologías digitales “es un espacio que no puede ser desatendido”, “en ese espacio podías participar, ser actor”.

Se les mostró una imagen donde se contenía la pregunta ¿Alfabetización Digital? (algunas estudiantes se miran en complicidad). Expresan que “alguna de nosotras estamos haciendo educación y medios, donde el primer tema que trabajamos fue la AD. Bueno ahí te puedes imaginar AD abarca como muchas cosas; abarca no sólo conocer los distintos medios, sino poder hacer un análisis reflexivo sobre nosotros ¿qué hacemos con los medios de comunicación? por el hecho de poder usarlos”; “se puede usar de manera intuitiva o de manera crítica”; “poder discernir cuando algo es mentira”.

La discusión se orienta hacia el desafío que tiene la educación por incorporar las herramientas tecnológicas sobre todo el uso de foros, también se comienza a discutir sobre chat GPT y lo que puede generar: responde preguntas, audios “aunque no puede usar fuentes todavía”. “Chat GPT parece va a ser destructor de la comprensión de textos” expresan. Aparece nuevamente en el análisis de los estudiantes los límites de la tecnología. El “límite” como

categoría de análisis para pensar en la posibilidad de intervención. Cuando el grupo transcurre su discusión en estos términos parece imperar un discurso social dicotómico entre *tecnofilia* y *tecnofobia*.

En este sentido emergen frases como “una imagen a veces dice más que mil palabras”, “en la praxis todos los estudiantes tienen el celular ahí”, “la diferencia va a estar en asumirlo”, “uno puede preparar un montón de cosas, pero saber que va a estar ahí, asumir que el estudiante lo va a tener”, “esta bueno porque te activa y al tiempo te exige”, hablando de la presencia de dispositivos en el aula o espacio de formación y la relación que se entabla entre el docente y el dispositivo. Por momentos parece ser una herramienta potenciadora del proceso, en otros momentos un obstáculo, en otro momento un elemento de control y exigencia para el docente. La sensación del grupo parece ser de desventaja.

“El chat GPT está buenísimo, pero en definitiva es una cuestión en sí”, “es trabajar con esto”, por eso “la importancia de la AD, nos permite asumirnos como sujetos responsables”, viendo “qué posicionamiento vamos a asumir como docentes en esta nueva globalización tecnológica”. “Como docentes va a ser un cambio y hay que estudiarlo mucho” y “es impresionante lo que puedes crear, música, imágenes, etc. independiente si existe o no”, “a mí lo que me interesa es trabajar con esto y no pelearme” ya que “hay mucha tecnología que nos atraviesa, al tiempo que hay muchas personas no tienen acceso”, “sectores populares donde las madres no están alfabetizadas”, “pensar en la exclusión, un mensaje escrito que no pueden leer”, “en el barrio la república damos apoyo escolar, a las mamás les enviamos audio porque no pueden leer”, “los chicos no pueden acceder a un dispositivo”, “los chicos no pueden buscar información”. ¿Cómo pensar en AD cuando las carencias son básicas? ¿Cuál es el impacto en las futuras generaciones el no tener acceso físico o cognitivo?

Van concluyendo que “falta en nuestra carrera AD”, remarcando las limitantes de acceso en la universidad ya que “no anda el wifi”, “el proyector no anda bien”, “fui a la biblioteca y anda una sola computadora por que no prenden”. Luego se pone el foco en la sólida formación que brinda la carrera ya que “un estudiante tiene una base de alfabetización política, cuenta con herramientas para abordar estos temas”, además “la carrera te da una base de pensamiento crítico”. Y se realizan comparaciones con otras instituciones de formación superior: “en el IFDC está incorporada como materia AD y AA, materias obligatorias”, “es importante cómo darla”. Interviene una de las docentes y pregunta:

- “¿que debería contener esta materia?

- responden: “esa es la pregunta”; “cómo está estructurado nuestro plan”, “tenemos una materia pero no sabemos si eso nos permite estar formados para el uso de la tecnología”.

Comienza a discutirse sobre las características del plan de estudios, donde “las materias de educación y medios debería estar antes o siendo transversal”, “la pregunta es importante para que curricularice”, “¿en qué deberían estar preparados? - en armar un drive, cosas básicas”, “¿cómo docentes? -no tenemos garantías, necesita actualización permanente”. Nuevamente emerge la sensación de desventaja.

10. Conclusiones

Retomando los aspectos teóricos desarrollados, el análisis documental, encuestas y grupos de discusión se pueden elaborar una serie de conclusiones:

En primer lugar de la normativa analizada se observa que desde la Ley de Educación Superior se propicia y se pide la incorporación de tecnologías que favorezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje. Efectivamente a lo largo de estos años se han desarrollado una serie de políticas tendientes a incorporar tecnologías en el nivel superior en general y en las dimensiones de la institución universitaria en particular. Dentro de estas tecnologías se encuentran las NTD. Estas decisiones, desde la dimensión estratégico instrumental, influyen sobre las dimensiones de fundamento: docencia, investigación, extensión y vinculación, configurando la profesión académica en relación con su acceso, su promoción, su estabilidad, como su conexión con las demandas sociales (Clark, 1987; Centeno, 2017).

Las Universidades vienen trabajando en incorporar tecnologías y NTD en las distintas dimensiones institucionales. Cómo se señaló anteriormente en los últimos cinco años emergió un debate en torno a una profundización de dicho proceso, siendo la pandemia uno de los factores catalizadores, que puso en discusión algunas problemáticas que hasta el momento permanecían ocultas o con un lento desarrollo. La normativa nacional desde el Ministerio de Educación de la Nación, la Secretaría de Políticas Universitarias, el CIN propiciaron la incorporación de las mismas, como proceso de modernización de las universidades y para sostener la trayectoria de las y los estudiantes universitarios. En la actualidad sigue siendo un aspecto importante en las políticas universitarias de cara al futuro (CIN, 2023).

En este sentido en la UNSL se aprobaron distintas normativas y se celebraron acuerdos que permitieron incorporar TIC y NTD en las distintas dimensiones de la institución, capacitar a los docentes, sostener la trayectoria estudiantil y garantizar la calidad en la formación. Todas acciones que buscaban sostener la coyuntura y darle continuidad. (Ver. pág. 64).

El Plan de Estudio 20/99 en sus principios, perfil, alcances y contenidos que brinda en algunas materias, permite y posibilita procesos de AD al menos de manera implícita. Los

programas de las materias analizadas a partir del cuadro de congruencia del Plan de Estudio permitió detectar elementos presentes que posibilitan la AD. En alguna de ellas se pudo detectar componentes, dimensiones, habilidades de la AD tanto en los contenidos, objetivos y actividades de los programas. Por lo tanto, se encuentran pautas y contenidos teóricos-prácticos específicos sobre la AD tanto en el currículum prescrito como en el currículum en acción de las carreras de Ciencias de la Educación.

En segundo lugar, a partir de la encuesta realizada en los docentes se pudo observar que incorporaron múltiples herramientas TIC para sostener y facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, particularmente en los últimos años. Lo que permite dar cuenta de una serie de habilidades y capacidades por parte de los docentes que pueden facilitar procesos de AD en las carreras de Ciencias de la Educación.

Por otra parte, se observa una necesidad de formación continua respecto del uso crítico de las TIC y la NTD con sentido educativo. Lo que se verifica en la variedad de las respuestas según las dimensiones didácticas propuesta por Lucarelli (2009) que indican el corrimiento del uso de las tecnologías con fines educativos hacia el uso de la tecnología en EaD. Con lo cual, lleva a pensar de qué manera se pueden potenciar u obstaculizar las dimensiones de fundamento utilizando tecnología digital con fines educativos o bien darle un nuevo sentido y significado a cada dimensión cuando se encuentra mediada por tecnología digital. Además, se observa que por lo general se entiende que AD o uso de tecnología con fines educativos está asociado a EaD o no presencialidad. El sentido último de este trabajo final es debatir la naturaleza de la AD como herramienta para potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje, reflexionar sobre los nuevos modos de vincularse con el saber y comunicar el conocimiento por parte de las nuevas generaciones. Reflexionar sobre la configuración que está teniendo el espacio áulico donde las NTD han ingresado en ella generando una hibridación donde sus tradicionales contornos ya no están tan definidos. Por lo tanto, aquí tendríamos una necesidad implícita de los estudiantes no satisfecha según lo observado en la encuesta y grupo de discusión.

Efectivamente, en tercer lugar, los estudiantes, a partir de las encuestas y el grupos de discusión, se observa una amplia habilidad para el manejo de las TIC y NTD. Pero sienten que no son incorporadas a sus procesos de formación, la preocupación por ser un campo de poco abordaje durante la carrera, la brecha digital, la desigualdad y falta de inclusión, los lleva a sentirse en desventaja respecto del inmenso potencial de las TIC y NTD.

En definitiva, de los elementos teóricos e información recabada en el campo, se puede observar, que la UNSL con todas sus dimensiones, los docentes y estudiantes, se encuentran

inmersos en una compleja realidad que algunos autores han denominado *postdigital*, porque luego de la cuarta revolución industrial, los cambios producidos llevan a pensar críticamente los límites, potencialidades, usos y efectos de las NTD (Uribe, 2020).

Como se observa en las encuestas a docentes y estudiantes hay una emergencia de nuevos formatos lingüísticos y de escritura por el uso y características de las NTD, reflejado en la implementación de blogs, selección de información y manipulación de las mismas, el cuidado ético de los datos, etc., modelando la manera de pensar. Esto se debe a que la cultura que generan las NTD, denominada *cultura digital*, es un dispositivo de formación y no de enseñanza, constituyéndose en un marco donde se configuran las acciones de los sujetos (Regil Vargas, 2014)

Haciendo que paulatinamente se vaya a entornos y una educación tecnológicamente adaptada, porque como se dijo anteriormente, la tecnología estará presente en toda la vida social. Llevando a pensar en la necesidad de articular el uso de las NTD en los procesos de enseñanza-aprendizaje. El fundamento de esta conclusión se encuentra en lo que algunos autores denominan Sociedad Intensiva de Aprendizaje (Miller et al., 2006) caracterizada, por el contexto actual, más que épocas pasadas, en que las personas aprenden de forma continua y en distintos contextos, tanto formales como no formales e informales. Siendo la hibridación condición de posibilidad para docentes y futuros profesionales en Ciencias de la Educación una oportunidad de diseñar experiencias de aprendizaje más flexibles, accesibles y relevantes para los estudiantes.

Gracias a las reflexiones de los docentes y de estudiantes que participaron se puede encontrar un espacio de debate rico y profundo sobre el significado de las NTD y la AD en los contextos formativos de la universidad. Un debate que se posicione más allá de la *tecnofilia* o *tecnofobia*, que pueda dar lugar a una *praxis digital crítica fundamentada*. Que provisionalmente se la puede caracterizar como una práctica compleja y contextualmente situada, donde se incorporan NTD en la planificación didáctico-curricular, pudiendo definir el *qué* y el *cómo* de las decisiones en la incorporación de tal o cual NTD, *qué enseñar* y *cómo enseñar* con ella, pero también los *por qué* y *para qué* sustentadores de esas decisiones, en una dinámica donde se *teoriza la práctica* y se *resignifica la teoría* (Enriquez, 2007). Como componentes de esta praxis se encuentra el *uso crítico* de las NTD con sentido educativo, que analice la *brecha digital* en todas sus dimensiones, incorpore el concepto de *hospitalidad digital* y analice la mitigación de riesgos asociada al uso de las NTD. Esto se debe a que no es algo que se asuma integralmente con los estudiantes del siglo XXI, y en esto, las universidades tienen un papel que desempeñar en el desarrollo de estas habilidades claves en

sus estudiantes si se quiere graduados digitalmente conscientes, responsables y comprometidos con el futuro de la educación en general (Phippen et al. 2021).

Ahora que los estudiantes dedican mucho tiempo a desarrollar habilidades de alfabetización en línea, y el futuro del contexto laboral del siglo XXI se basa en la escritura y otras alfabetizaciones, las NTD con sus potencialidad, límites y negatividades, han surgido como espacios integrales para prácticas diarias de alfabetización del estudiante y profesional de las Ciencias de la Educación (Greenhow et al. 2023).

Por último, el fenómeno de la convergencia de las tecnologías digitales, que comenzó con la creación de la primera computadora en 1939, los avances en los campos de la física, ha crecido desde entonces, llegando a constituirse en un campo con un creciente capital cultural, simbólico, económico, jurídico y hasta coercitivo que todo lo penetra, lo atraviesa y lo absorbe. ¿Se podrá pensar esta creciente capacidad como la emergencia de un *metacampo* como lo desarrollara Pierre Bourdieu (1993)? Es decir, ¿Cabe hoy en día analizar este nuevo fenómeno de la tecnología-digitalización como un campo que reúne para sí una fuerza coercitiva, simbólica, cultural, económica que se constituye como una estructura estructurante que produce representaciones del mundo y de sí mismo como la panacea del desarrollo humano o como la causal de grandes desigualdades y exclusión de sectores sociales? ¿Este nuevo campo tiene la fuerza para absorber y modificar la configuración de los otros campos sociales? ¿Cuáles son los discursos que circulan y fortalecen esta imagen que buscan consolidar las tecnologías digitales como ese *metacampo*? (Castañera, 2021; Landau, 2019;). (Ver ANEXO IV).

Por lo tanto, el campo de las tecnologías en general, de las TIC digitales y las NTD en particular debe ser estudiado, analizado y profundizado desde las Ciencias Sociales y Humanas, en sus fundamentos epistemológicos de manera que su uso sea con sentido educativo y liberador desde una *praxis digital crítica fundamentada*.

11. Ejes de reflexión/acción

A partir de lo desarrollado hasta aquí proponemos ejes de reflexión/acción que pueden nutrir la formación de profesionales en Ciencias de la Educación y la investigación, con vistas a favorecer el reconocimiento, posicionamiento en el contexto y propiciar el desarrollo de una praxis que contemple la AD.

Relativo al primer propósito

- Trabajar la hibridación como condición de posibilidad para docentes y futuros profesionales en Ciencias de la Educación, de diseñar experiencias de aprendizaje más flexibles, accesibles y relevantes para los estudiantes.
- Trabajar en la reflexión que requiere la categoría de *postdigital*, como el momento histórico que exige analizar críticamente los usos, oportunidades, límites y efectos de las NTD en la carrera de Ciencias de la Educación y el campo de inserción laboral.

En relación al segundo propósito dos grupos de ejes :

Primero, ejes como estrategias de AD :

- Trabajar el análisis de los distintos medios digitales utilizados por los docentes formadores para garantizar la enseñanza, ya que las normativas e innovaciones llevan muchas veces a tomar decisiones acríticas provocando la emergencia de un sin fin de acciones y usos de tecnologías digitales con resultados inciertos.(Esta variedad de medios y usos podría ser abordada desde la "teoría del equilibrio puntuado". Según este enfoque, proveniente de las ciencias biológicas, la teoría aporta a denominar ciertos periodos de estasis puntuados por un cambio relativamente rápido en la incorporación de las TIC y NTD que daría lugar a una explosión de variedad y diversidad sin resultados probados. Por lo tanto, queda por estudiar y analizar cuáles han sido los resultados reales de la elección de TIC y NTD con fines educativos, para establecer cuales de todas ellas sobrevivirán y son aptas para evolucionar como estrategias de AD.)
- Trabajar los vínculos intersubjetivos cuando se utilizan NTD con sentido educativo.
- Trabajar en el desarrollo de una Alfabetización Digital Crítica que permita una autogestión del aprendizaje en la búsqueda, selección, apropiación significativa de la información y conocimientos que ofrece la cultura digital.

Segundo, ejes como posibilitadores de AD

- Trabajar en la construcción de sentidos y significados por parte de los docentes y licenciados en formación en los procesos de formación brindados por la UNSL.
- Realizar un análisis epistemológico del Objeto Digital en sus condiciones de posibilidad como Tecnología Educativa (dispositivos, aplicaciones, plataformas, objetos educativos culturalmente identificados, experiencias de inmersión, objeto libro, etc.)
- Análisis de los fundamentos epistemológicos de una *Praxis Digital Crítica Fundamentada* para la construcción de dispositivos pedagógicos que posibiliten

experiencias significativas de prácticas y procesos de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias de la Educación.

- Trabajar la interrelación entre herramientas, cognición y AD, para fortalecer la toma de decisiones pedagógicas (Erstad, 2010), en relación al uso de NTD con sentido educativo.
- Significar y vivenciar conceptos como “Educación+”, “Universidad+”, "Aula aumentada", "metaula", "hipermundo-hiperaula", etc.
- Trabajar en la incorporación a la carrera de espacios de formación a partir de los Entornos Personales de Aprendizaje donde los estudiantes se vinculan con el saber y el hacer a través del uso de NTD con sentido educativo.

Por último, una breve reflexión acerca de cómo trabajar en el desarrollo de una *Alfabetización Digital Crítica* que permita una autogestión del aprendizaje en la búsqueda, selección, apropiación significativa de la información y conocimientos que ofrece la Cultura Digital⁸.

Desde la década de los 70 quienes integran el campo de las Ciencias de la Educación han expandido sus espacios de intervención y acción más allá del sistema formal, entendiendo que todas aquellas instituciones sociales de alguna manera educan deben ser atendidas. Es lo que con el tiempo se ha denominado *espacios de vacancia*.

El desarrollo de la técnica y la cultura en las últimas décadas se vio revolucionada por la emergencia de un proceso de convergencia facilitado por la digitalización. Un fenómeno global y que todo lo penetra, constituyéndose en el *zeitgeist* (espíritu) del siglo XXI. Este fenómeno se lo ha definido como la *Cultura Digital*.

Es un complejo rompecabezas que desafía a los profesionales de Ciencias de la Educación como *sujeto social*. Un complejo objeto de estudio que desafía a construirlo como *espacio de vacancia* en tanto que la Cultura Digital es un dispositivo formativo, y no de enseñanza, y un marco donde se configuran las acciones de los estudiantes, docentes y trabajadores.

Como objeto complejo debe ser abordado desde una lógica que trascienda las visiones utópicas y distópicas, ya que principalmente la Cultura Digital tiene un horizonte de sentido y significatividad que son las tecnologías digitales, las cuales cuentan como componentes los contenidos digitales, recursos digitales y herramientas tecnológicas.

La *alfabetización digital crítica* es una práctica en un ecosistema digital, es intervenir en ese ecosistema para transformarlo. Es una *praxis* que debe tener en cuenta que hay dos enfoques

⁸ Antes de leer los últimos párrafos invitamos a recorrer la historia de Isaac Asimov “¡Cómo se divertían!” de 1951.

diversos en la acción, el analítico y el reflexivo, donde la acción en la Cultura Digital implica el análisis y la reflexión y viceversa. Entonces, es más preciso hablar en la acción de *lógica analítica* y *lógica reflexiva* de la Cultura Digital, en cuanto se entiende a lo digital -devenido en objeto de investigación- como objeto complejo que implica unidad y diversidad en su estructura, que socialmente es construida y transformada, al tiempo que modifica y transforma las condiciones humanas de existencia.

Esto quiere decir, la necesidad de construir una *epistemología digital* que conforma profundas reflexiones acerca de lo digital (y más allá), y no únicamente un esfuerzo intelectual por ampliar su espectro de aplicación, pensando de manera crítica las tecnologías digitales para avanzar en su comprensión y transformación. Se trata de una vertiente que estudie cómo las tecnologías digitales condicionan la forma en cómo se adquiere conocimiento y habilidades, se educa la persona, el efecto sobre sus dimensiones, pero también las circunstancias sociales y culturales en las que se generan algunas creencias y la circulación de la información, a través de la interacción continua y compleja entre el espectro analógico y el digital, ese esfuerzo continuo por parte de los sujetos en construir vasos comunicantes entre el mundo analógico y el digital.

La *alfabetización digital* analiza y reflexiona sobre la influencia y modificaciones que generan las NTD en las instituciones, en las propuestas curriculares, en los espacios formativos, en las planificaciones, en los fundamentos de la planificación, en la selección de contenidos, en las actividades y en la evaluación.

La *alfabetización digital* debe tener en cuenta, además de sus principios expuestos en este trabajo, los discursos que buscan instaurar las tecnologías digitales como la panacea y factor ineludible de un progreso exigido por la historia. Porque detrás de los discursos hay nuevos intereses, un nuevo capitalismo de la información y en parte nuevos modos de alienación. Trazar esos discursos permite al profesional en Ciencias de la Educación una *vigilancia epistemológica* que posibilite su uso con sentido educativo.

La *alfabetización digital crítica* permite al profesional un uso ético y axiológico de la información y el conocimiento circulante en el ecosistema digital, echando mano de las herramientas que permiten procesar la gran cantidad de datos, por ejemplo los programas basados en Inteligencia Artificial (IA). Pero no delegando en la técnica y las “decisiones” algorítmicas el sentido y significado último de lo que se pretende al educar.

Todo ello permitirá la elaboración de una comprensión de la Cultura Digital en tanto obstáculo o facilitador del sujeto educado, siendo condición de posibilidad de una *praxis digital crítica* en lugar de *digitalización de la praxis* en la práctica docente.

12. Bibliografía

- Abarzúa Cutroni, A. (2016) *Notas sobre las nociones de Estado en la sociología de Pierre Bourdieu*. CONICET. Universidad Nacional de Cuyo. ISBN 978-987-575-164-4
- Acuña, S. (2014). *Alfabetización digital en los contextos de formación universitaria*. Revista Luciérnaga/Comunicación, Año 6, N12. Facultad de Comunicación Audiovisual-Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid-PCJIC & Facultad de Ciencias de la Comunicación - Universidad Autónoma de San Luis Potosí- UASLP. México. ISSN 2027- 1557. Págs. 1-15.
- Área Moreira, M., Castro León F., Sanabria Mesa, A. (2000) *¿Tecnología educativa es tecnología y educación? Reflexiones sobre el espacio epistemológico de la Tecnología Educativa en el Área Didáctica y Organización Escolar*, en: Revista Quaderns Digitals, N° 18
[-http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=98](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=98)
- Arias Arce, E. (2021) *Transformación Digital en la Universidad Católica Argentina*. Trabajo Final de Maestría. Facultad de Ciencias Económicas. UCA.
- Aronson, P. (2013) *La profesión académica en la sociedad del conocimiento*, en Trabajo y Sociedad, Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas (Caicyt-Conicet), N° 20, Santiago del Estero, Argentina ISSN1514-6871 www.unse.edu.ar/trabajosysociedad.
- Asimov, I. (1951) *¡Cómo se divertían!* Título Original: The Fun They Had © 1951. Escaneado, Revisado y Editado por Arácnido. Revisión 2.
- Avello Martínez, R., López Fernández, R., Cañedo Iglesias, M., Álvarez Acosta, H., Granados Romero, J., y Obando Freire, F.. (2013). *Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones*. MediSur, 11(4), 450-457. Recuperado en 15 de octubre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2013000400009&lng=es&tlng=es
- Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Barcelona: PUV.
- Baldivieso, S. y Carrasco, S. (2015). *Escuela pública digital en pueblos originarios. La propuesta de la Universidad de la Punta para las comunidades Ranquel y Huarpe de la provincia de San Luis*. Argentina. Revista de Educación a Distancia (RED), (41). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/234471>

- Barberá-Gregori, E., y Suárez-Guerrero, C. (2021). *Evaluación de la educación digital y digitalización de la evaluación*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(2), pp. 33-40. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.30289>
- Baricco, A. (2019) *The Game*. Buenos Aires: Anagrama.
- Baricco, A. (2021) *Lo que estábamos buscando*. Barcelona: Anagrama.
- Bentolila, S., Pedranzani, B. y Clavijo, M. (2007) *El campo de la formación universitaria: rasgos y contornos de los cambios del currículum en un contexto de crisis estructural*. En: Fundamentos en Humanidades, Universidad Nacional de San Luis. Año VIII - Número II (16/2007) pp. 67/95.
- Bericat, E. (1998) *La integración de los métodos cuantitativos y cualitativos en la investigación social*. Significado y medida. Editorial Ariel, S.A. Barcelona.
- Bernabé-Rondón, A., Mora-Avila, O., Machado-Figueroa, O. G., Romero-Rodríguez, R. (2017). *Puesta en práctica de las aulas virtuales, en la formación de los estudiantes universitarios*. Revista de Investigación en Tecnologías de la Información (RITI), 5(9), 48-54. Recuperado de: [http://www.riti.es/ojs2018/inicio/index.php/riti/article/view/39](http://www riti es/ojs2018/inicio/index.php/riti/article/view/39)
- Boczkowski, P. y Mitchelstein, E. (2021) *Tres ambientes, una vida. En The Digital Environment. breve manual para entender cómo vivimos, aprendemos, trabajamos y pasamos el tiempo libre hoy*. Siglo XXI Editores (prólogo y prefacio en <https://sigloxxieditores.com.ar/wp-content/uploads/2022/06/Boczkowski-Mitchelstein.-E-l-entorno-digital-web.pdf?>)
- Bourdieu, P. (1993) *Espíritus de Estado. Génesis y estructura del campo burocrático*. Actes de la Recherche en Sciences Sociales, N° 96-97, pp.49-62. <https://socioeducacion.files.wordpress.com/2011/05/bourdieu-p-esp3adritus-de-estado.pdf>
- Bourdieu, P. (2002) *Campo de poder; campo intelectual. Itinerario de un concepto*. Editorial Montessor.
- Bourdieu, P. (2012) *Homo Academicus*. Editores Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (2014) *Sobre el Estado*. Cursos en el Collège de France (1989-1992). Barcelona: Anagrama.
- Buchbinder, P. (2005) *Historia de la Universidades Argentinas*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires.
- Buchbinder, P. (2020). *El sistema universitario argentino: una lectura de sus transformaciones en el largo plazo (1983-2015)*. Revista de la educación superior, 49 (193), 45-64.

- Buckingham, D. (2008) *Más allá de la Tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Editorial Manantial, Buenos Aires.
- Burbules, N. y Callister (h), T. (2001) *Educación: riesgos y promesas de de las nuevas tecnologías de la información*
http://www.hdluna.com.ar/publicacion/PD3/Unidad_2/Burbules%20cap3.pdf
- Bustos-Aguirre, M. L.; Vega Cano, R. (2021) *Los cambios en las estrategias de internacionalización en las instituciones mexicanas de educación superior a partir de la pandemia por COVID-19*. ESS, 33, 269-297.
- Cabero-Almenara, J. (2014). *Reflexiones sobre la brecha digital y la educación: siguiendo el debate*. Inmanecencia,. 4, 2,. 14-26.
- Cabero-Almenara, J. (2016) *La educación a distancia como estrategia de inclusión social y educativa*. 2016. <http://dx.doi.org/10.22201/cuaed.20074751e.2016.15.57384>
- Canales Cerón, M. (coord.) (2006) *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios*. LOM ediciones.
- Caputo, M. (2021) *La alfabetización digital, un nuevo paradigma en educación*
OPINIÓN. Columnista invitada (*) | Predisponerse plenamente para una sociedad digital abarca mucho más que un correcto uso de la tecnología. En:
https://tn.com.ar/salud/noticias/2021/08/22/la-alfabetizacion-digital-un-nuevo-paradigma-en-educacion/?gclid=CjwKCAjwqeWKBhBFEiwABo_XBmLbwkLN_M01sx0oy453yCIA2fwwy_Y6I5jfLFQByaAbwcCU55qxhhoCivsQAvD_BwE
- Carrasco, S., Baldivieso, S., y Di Lorenzo, L. (2016). *Formación en investigación educativa en la sociedad digital. Una experiencia innovadora de enseñanza en el nivel superior en el contexto latinoamericano*. Revista de Educación a Distancia (RED), (48). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/253481>
- Carrasco, S., y Baldivieso, S. (2016). *Educación a distancia sin distancias*. Universidades, (70), 7-26. <https://www.redalyc.org/pdf/373/37348529003.pdf>
- Carrasco, S., y Baldivieso, S. (2020). *La explosión de la enseñanza online tras la pandemia - bases epistemológicas. Desde una educación para una Sociedad Industrial centrada en la producción a una Educación para una Sociedad Digital centrada en el hombre*. Cuadernos CERU, 31(1), 76-98.
<https://doi.org/10.11606/issn.2595-2536.v31i1p76-98>
- Carrasco, S. (2010). *Paradojas y dilemas de las universidades iberoamericanas ante la sociedad del conocimiento*, de Adriana Gewerc Barujel (coord.). [reseña en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 7, n.º 1. UOC.

[Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1_carrasco/v7n1_carrasco>

- Carrasco, S. y Baldivieso, S. (2014) *Los recursos de aprendizaje en la educación a distancia. Nuevos escenarios, experiencias y tendencias. La experiencia de las EPD de la ULP en San Luis, la provincia Digital de Argentina.*
- Carrión, J. (2019) *Un nuevo canon cultural en diez objetos.* <https://www.nytimes.com/es/2019/12/01/espanol/opinion/un-nuevo-canon-cultural-en-diez-objetos.html>
- Carrión, J. (2020) *Lo viral.* Barcelona: Galaxia Gutenberg. http://www.galaxiagutenberg.com/wp-content/uploads/2020/07/Lo-viral_115x180_rus_w eb.pdf
- Casado Ortiz, R. (2006) *Alfabetización Digital: ¿qué es y cómo debemos entenderla?*, Capítulo 2 en “Claves de la Alfabetización digital” – Fundación Telefónica – editorial Ariel S.A.. <http://www.fundacion.telefonica.com/forum/Alfabetizacion/#>
- Castañeda, L., Haba-Ortuño, I., Villar-Onrubia, D., Marín, V. I., Tur, G., Ruipérez-Valiente, J. A., y Wasson, B. (2024). *Developing the DALI Data Literacy Framework for critical citizenry. [Desarrollando el marco DALI de alfabetización en datos para la ciudadanía]*. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 27(1). <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37773>
- Castañeda, L.(2021).*Trazabilidad de los discursos sobre tecnología educativa: los caminos de la influencia.* Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa, 10, 1-8. <https://revistas.um.es/riite/article/view/480011/305411>
- Castaño Collado, C. (2006) *Alfabetización Digital: inclusión y género*, Capítulo 2 en “Claves de la Alfabetización digital” – Fundación Telefónica – editorial Ariel S.A. <http://www.fundacion.telefonica.com/forum/Alfabetizacion/#>
- Castells, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura.* Vol. I, II y III. Madrid: Alianza.
- CEPAL-UNESCO (2020) *La educación en tiempos de pandemia COVID-19.*
- Clark, B. (1991) *El sistema de educación superior. Una visión comparativa de la organización académica.* México. Editorial Nueva Imagen. (Capítulo 1, 2, 3,4 y 5).
- Claverie, J. (2013). *La universidad como organización: Tres enfoques para el análisis de sus problemas de gestión.* *Gestión y Gerencia*, 7(1), 4-27.

- Cobo Romani, C.; Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Colección Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Cobo Romani, C. (2016) *La Innovación Pendiente. Reflexiones (y Provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Colección Fundación Ceibal/Debate: Montevideo.
- Cobo Romani, C. (2019): *Acepto las Condiciones: Usos y abusos de las tecnologías digitales*, Fundación Santillana, Madrid.
- Cohen, N. y Gomez Rojas, G. (2019). *Metodología de la Investigación ¿Para qué?* Buenos Aires. Teseo / Clasco (Cap. 7: Producción y análisis de datos cualitativos).
- Coll Salvador, C., Díaz Barriga Arcedo, F., Engel Rocamora, A., y Salina Ibáñez, J. (2023). *Evidencias de aprendizaje en prácticas educativas mediadas por tecnologías digitales*. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 26(2), 9-25. <https://doi.org/10.5944/ried.26.2.37293>
- Costa, F. (2021) *Tecnoceno. Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida*. Buenos Aires: Taurus
- Covi Druetta, D. (2002) *Sociedad de la información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza*. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales [en línea]. 2002, XLV (185), 13-33 [fecha de Consulta 15 de Octubre de 2021]. ISSN: 0185-1918. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42118502>
- Cuevas, F., García, J. (2014). *Las TIC en la formación docente*. Trabajo presentado en Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: <https://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1159.pdf>
- Darwin, R. y Salandro, L. (2019). *La clase social y las alfabetizaciones digitales desiguales de la juventud / Social class and unequal digital literacies of youth*. Revista de Educación, 0(16), 29-53. Recuperado de https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/3406
- Denzin, N. y Lincoln Y. (2013) *Estrategias de investigación cualitativa*. Argentina. Gedisa.
- Diario La Nación 12 de Julio de 2010. <https://www.lanacion.com.ar/cultura/acceso-gratuito-a-internet-para-san-luis-nid1283753/>
- Díaz, E. (2000). *La posciencia. El conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad*. Buenos Aires: Biblos. Capítulo 1.

- Díaz Barriga, A. (2006). *El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?* Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982006000100002
- Díaz-Barriga, A. y Luna Miranda, A. (comp.) (2015) *Metodología de la Investigación Educativa*. Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Dussel, I., y Trujillo Reyes, B. F. (2018). *¿Nuevas formas de enseñar y aprender? Las posibilidades en conflicto de las tecnologías digitales en la escuela*. Perfiles educativos, 40(spe), 142-178. Epub 29 de enero de 2021. En: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000500142&lng=es&tlng=es
- Dussel, I. (2004) *Desigualdades sociales y desigualdades escolares en la argentina de hoy*, capítulo II en Tedesco, J.C. *¿Cómo superar la desigualdad y la fragmentación del sistema educativo argentino?* Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología - IIPE – UNESCO. Sede Regional Buenos Aires.
- Dussel, I. (2011) *VII Foro Latinoamericano de Educación : aprender y enseñar en la cultura digital*. - 1a ed. - Buenos Aires : Santillana. ISBN 978-950-46-2412-7.
- Dussel, I. y Quevedo, A. (2010) *VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. 1a ed. - Buenos Aires : Santillana. ISBN 978-950-46-2252-9.
- Echeverría Samanes, B. y Martínez Clares, P. (2018). *Revolución 4.0, competencias, educación y orientación*. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 12(2), 4-34. doi: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.831>
- Eco, H. (1990) *Cómo hacer una tesis*, México, Mc Graw Hill.
- Eco, U. (2004) *Apocalípticos e Integrados*. Editorial de Bolsillo, Barcelona.
- Eisner, E. (2007). *Cognición y currículum*. Buenos Aires: Amorrortu. Capítulo 3
- Enriquez, P. (2007) *El docente investigador. Un mapa para explorar un territorio complejo*. Ed LEA. FCH. UNSL. San Luis. Argentina).
- Escudero Nahón, A. (2018). *Redefinición del “aprendizaje en red” en la cuarta revolución industrial*. Apertura (Guadalajara, Jal.), 10(1), 149-163. <https://doi.org/10.32870/ap.v10n1.1140>
- Fernández-Cruz, F. J., Fernández-Díaz, M. J. (2016) *Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales*. Comunicar, 46 (24), 97-105. doi: <https://doi.org/10.3916/C46-2016-10>

- Fernandez Lamarra, N. (2021) *Universidad, Docencia, Pandemia y Futuro en perspectiva comparada* <https://www.youtube.com/watch?v=djCRC6zM8ho&t=1814s>.
- Fernández Pedemonte, D (2014). Reseña. Frank Rose (...) *The art of immersion: how the digital generation is remaking Hollywood, Madison Avenue, and the way we tell stories.* <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5652819.pdf>
- Fernández Zalazar, D., y Neri, C. (2014) *El uso de las TICs y los estudiantes Universitarios.* Disponible en: <http://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1181.pdf>
- Fernández Zalazar, D. (2012). *Narrativas y videojuegos. Leer, escribir y compartir: más allá de los temores de las industrias culturales.* Biblos.
- Fernández Zalazar, D. (comp), (2017). *Del entretenimiento al conocimiento. Aproximaciones sobre la lectura en la actualidad y de la improvisación a los sistemas complejos.* Buenos Aires: Engranajes de la cultura.
- Ferrer, F. (1998). *Educación y sociedad : una nueva visión para el siglo XXI.* <http://www.redined.mec.es/oai/indexg.php?registro=005200230092.4.10.5944/reec.4.1998.7247>.
- Fidalgo-Blanco, A., Sein-Echaluce, M. L., y García-Peñalvo, F. J. (2022). *Método basado en Educación 4.0 para mejorar el aprendizaje: lecciones aprendidas de la COVID-19.* RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(2), pp. 49-72. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32320>
- Firth, J., Torous, J., Stubbs, B., Firth, JA, Steiner, GZ, Smith, L., Alvarez-Jimenez, M., Gleeson, J., Vancampfort, D., Armitage, CJ y Sarris , J. (2019), *El "cerebro en línea": cómo Internet puede estar cambiando nuestra cognición.* *Psiquiatría mundial*, 18: 119-129. <https://doi.org/10.1002/wps.20617>
- Frabboni, F. (1995). *Didáctica de la educación superior.* Centro de Investigaciones y Servicios Educativos – Pontificia Universidad Católica del Perú
- García, R. (2006) *Sistemas complejos.* Editorial Gedisa. Disponible en: <http://secat.unicen.edu.ar/wp-content/uploads/2020/03/GARCIA-Sistemas-complejos1.pdf>
- Garcia Aretio, L. (2019). *Necesidad de una educación digital en un mundo digital.* RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(2), pp. 09-22. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.23911>

- García Aretio, L. (2021). *¿Podemos fiarnos de la evaluación en los sistemas de educación a distancia y digitales?* RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(2), pp. 9-29. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.30223>
- García Ferrando, M. (1996) "La encuesta". En M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira (comps.) El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación. Madrid: Alianza.
- García Peñalvo, F.J., Llorens-Largo, F., y Vidal, J.(2024). *The new reality of education in the face of advances in generative artificial intelligence. [La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa]*. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 27(1). <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>
- Garrido-Porras, S. (2018). *Las TIC, las TAC y las habilidades del docente*. Recuperado de: <https://blogs.imf-formacion.com/blog/corporativo/neuropsicologia/habilidades-docente/>
- George Reyes, C. E. (2020). *Alfabetización y alfabetización digital*. Transdigital, 1(1). Recuperado a partir de <https://www.revista-transdigital.org/index.php/transdigital/article/view/15>
- González, G. (2023). *El vector tecnológico en la universidad argentina: retos globales, respuestas locales*. Revista Iberoamericana De Educación Superior, 13(38), 24–41. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2022.38.1510>
- González López, Alejo. (2021). *El currículum argentino de Educación digital: un análisis de la dimensión "crítica" de las competencias digitales*. Praxis educativa, 25(1), 197-219. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2021-250114>
- González López Ledesma, A. E. (2022). *Las competencias digitales en el currículo argentino de educación digital*. IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH, 13, e1275. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v13i0.1275
- González-Pérez, L. I., Ramírez-Montoya, M. S., y García-Peñalvo, F. J. (2022). *Habilitadores tecnológicos 4.0 para impulsar la educación abierta: aportaciones para las recomendaciones de la UNESCO*. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(2), pp. 23-48. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.33088>
- Greco, C. (2005). *Organización y estructura universitaria. Gestión del cambio*. V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria. 8, 9 y 10 de diciembre, Mar del Plata.
- Groys, B. (2014) *Volverse público. Las transformaciones del arte en el ágora contemporánea*. Buenos Aires: Caja Negra

- Guillén-Rascón, G., Ascensio-Baca, G., y Tarango, J. (2016). *Alfabetización digital: una perspectiva sociológica*. E-Ciencias De La Información, 6(2), 1-21. <https://doi.org/10.15517/eci.v6i2.23938>
- Gutiérrez, A. (2003) *Alfabetización Digital. Algo más que ratones y teclas*. Editorial Gedisa.
- Guzmán, A. (2018) *El graduado del profesorado en Ciencias de la Educación. Formación e inserción laboral*. Trabajo Final de Especialización en Educación Superior. Universidad Nacional de San Luis. <https://fchportaldigital.unsl.edu.ar/index.php/biblioteca/article/view/141>
- Han, B. C. (2021). *No-cosas. Quiebres del mundo de hoy*. Taurus
- Henríquez Peñailillo, J. A. (2021). *Digital Hospitality: a Concept for the Education of the 21st Century*. EDU REVIEW. International Education and Learning Review / Revista Internacional De Educación Y Aprendizaje, 9(1), pp. 55–65. <https://doi.org/10.37467/gka-revedu.v9.2839>
- Hernández Sampieri, R. y et al. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta edición. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México DF. ISBN: 978-1-4562-2396-0
- IIPE-UNESCO. (2015). *La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Sistemas Educativos*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. UNESCO. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001507/150785s.pdf>
- iProfesional (2021) *"El futuro que nos espera", según The Economist*. En: <https://www.iprofesional.com/economia/348500-el-futuro-que-nos-espera-segun-the-economist>
- Krüger, K. (2006) *El concepto de Sociedad del Conocimiento*. Biblio 3W, Revista bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona. <http://www.ub.es/geocrit/b3w-683.htm>
- Kuklinski, H.P., Brandt, J. (2010). *Campus Móvil: Designing a Mobile Web 2.0 Startup for Higher Education Uses*. In: Breslin, J.G., Burg, T.N., Kim, H.G., Raftery, T., Schmidt, JH. (eds) Recent Trends and Developments in Social Software. BlogTalk BlogTalk 2008 2009. Lecture Notes in Computer Science, vol 6045. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-16581-8_15
- Kuklinski, H.P. y Cobo, C. (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Outliers School.

Barcelona.

https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir_la_universidad.pdf

- Kupiainen, R., Sintonen, S. y Suoranta, J. (2009). *Décadas de Educación en Medios de Comunicación en Finlandia*. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 13 (2), 1-24.
<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/20623>
- Lago Martínez, S. (coord.) (2019). *Políticas públicas e inclusión digital. Un recorrido por los Núcleos de Acceso al Conocimiento*. Buenos Aires: TeseoPress.
<https://www.teseopress.com/politicaspUBLICASEINCLUSIONDIGITAL/>
- Landau, M. (2000) *Las tecnologías de la información y la comunicación. Los proyectos nacionales de integración de las TIC en el sistema educativo*
<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/comparativo.pdf>
- Lee, S. (2014). *Alfabetización Digital: Educación para el Desarrollo de la Alfabetización Digital. (Digital Literacy Education for the Development of Digital Literacy)*. International Journal of Digital Literacy and Digital Competence (IJDLC), 5(3), 29-43. <http://doi.org/10.4018/ijdlc.2014070103>
- Leiva Nuñez, J. et al. (2018) *Entornos personales de aprendizaje (PLE) en estudiantes universitarios de Pedagogía*. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC, 17(1) Doi: <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.17.1.9>
- Lévi-Strauss, C. (1995) *Antropología Estructural*. Librairie Plon, París © de todas las ediciones en castellano. Ediciones Paidós, S.A., Mariano Cubí, 92 - 08021 Barcelona y Editorial Paidós, SAICF, Defensa, 599 - Buenos Aires ISBN: 84-7509-449-X Depósito legal: B-41.343/1995
- Levratto, V. (2017). *La alfabetización digital en las comunidades originarias Huarpe y Ranquel: Programa Escuelas Públicas Digitales de San Luis, Argentina. Un estudio de caso*. Información, cultura y sociedad, (36), 95-110. Recuperado en 29 de agosto de 2022, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17402017000100007&lng=es&tlng=es.
- Lion, C. Comp. (2020) *Aprendizaje y tecnologías. Habilidades del presente, proyecciones de futuro*. Buenos Aires: Novedades educativas.
- Litwin, E. (1995) *Tecnología Educativa : Política, historias, propuestas*. Edit : Paidós, Bs.As.

- Litwin, E. (1997) (compiladora). *Enseñanza e innovaciones en las aulas para el nuevo siglo*. Edit: El Ateneo.
- Litwin, E. (1998) *La buena Enseñanza en la Educación a Distancia*. Paidós.
- Loza Matovelle, D. y Dabirian R. (2015) *Introducción a la Tecnología Disruptiva y su Implementación en Equipos Científicos*. En: Revista Politécnica - Septiembre 2015, Vol. 36, No. 3.
- Maggio, M. (2022) *Híbrida. Enseñar en la universidad que no vimos venir*. Tilde editora.
- Manghi Haquin, D., Crespo Allende, N., Bustos Ibarra, A., y Haas Prieto, V. (2016). Concepto de alfabetización: ejes de tensión y formación de profesores. Revista electrónica de investigación educativa, 18(2), 79-91, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412016000200006&lng=es&tlng=es.
- Marchesi, A. et al. (2021) *Avances y desafíos de la educación inclusiva en Iberoamérica*. Metas Educativas. Madrid España. 2014.
- Marimon-Martí, M., Cabero-Almenara, J., Castañeda, L., Coll, C. Minelli de Oliveira, J. y Rodríguez-Triana, M. (2022) *Construir el conocimiento en la era digital: retos y reflexiones*. Revista de Educación a Distancia (RED) 22 (69). <http://dx.doi.org/10.6018/red.505661>. <https://revistas.um.es/red/article/view/505661>.
- Marín Díaz, V., Vázquez Martínez, A. I., Llorente Cejudo, M. del C., y Cabero Almenara, J. (2012). *La alfabetización digital del docente universitario en el espacio europeo de educación superior*. Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (39), a194. <https://doi.org/10.21556/edutec.2012.39.377>
- Marquina, M. (2015); “Una revisión histórica de la docencia en la universidad reformista Argentina: el difícil equilibrio entre la faz académica y la política” Universidades, núm. 65.
- Martí, M., D’Agostino, M., Veiga de Cabo, J., y Sanz-Valero, J. (2008). *Alfabetización Digital: un peldaño hacia la sociedad de la información*. Medicina y Seguridad del Trabajo, 54(210), 11-15. Recuperado en 16 de octubre de 2021, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100003&lng=es&tlng=es.
- Martínez-Bravo, M.C., Sádaba-Chalezquer, C. y Serrano-Puche, J. (2021). *Meta-marco de la alfabetización digital: análisis comparado de marcos de competencias del siglo XXI*. Revista Latina de Comunicación Social, 79, 76-110. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2021-1508>

- Matamala, C. (2018). *Desarrollo de alfabetización digital ¿Cuáles son las estrategias de los profesores para enseñar habilidades de información?*. Perfiles educativos, 40(162), 68-85. Recuperado en 12 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000400068&lng=es&tlng=es.
- Mattioni M. y Granovsky P. (2020) *Cambios tecnológicos: interrogantes y desafíos del trabajo docente universitario virtualizado en Argentina*. Revista Trayectorias Universitarias, 6(10),e019,2020. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/102704>
- Maxwell, J. A. (1996) *Qualitative research design. An interactive approach*. Thousand Oaks: Sage publications. “Chapter 1. A Model for Qualitative Research Design” (traducción de M. L. Graffigna, CEIL) http://metodosautu.files.wordpress.com/2010/08/maxwell_1996_cap-1.pdf
- Maya Álvarez, P. (2008) *La brecha digital, brecha social. Los recursos humanos en el desarrollo y la capacitación a través del aprendizaje digital ('elearning')*. En: Gazeta de Antropología, N° 24 /2, Artículo 45. DOI: 10.30827/Digibug.6963
- Mercado-Borja, W.-E., Barrera-Navarro, J.-R., y Ravelo-Méndez, R.-E. (2022). *El gestor bibliográfico digital colaborativo como herramienta de apoyo al proceso de investigación*. Revista Iberoamericana De Educación Superior, 13(36), 201–215. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2022.36.1191>
- Messina, V. (2020). *Las huellas de la pandemia que hackearon la escuela. Desafíos para la sistematización en la formación docente en un escenario post confinamiento*. XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Mitra, S. (2014) *El futuro de la educación escolar: Los niños y el aprendizaje al borde del caos*. Disponible en: DOI 10.1007/s 11125-014-9327-9
- Monteiro, A., y Leite, C. (2021). *Alfabetizaciones digitales en la educación superior: Habilidades, usos, oportunidades y obstáculos para la transformación digital*. Revista de Educación a Distancia (RED), 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.438721>
- Morán Reyes, A.A. (2019). *Las tecnologías convergentes (nanotecnología, biotecnología y las ciencias cognitivas) y su relación con la bibliotecología*. e-Ciencias de la Información, 9(2). doi: 10.15517/eci.v9i2.35897

- Neri, C., y Fernández Zalazar, D. (2008). *Telarañas de conocimiento*. Educando en tiempos de la Web, 2.
- Neri, C. (2006). *No todo es click. Usabilidad, accesibilidad y experiencia del usuario en la web*. Libros & Bytes, Argentina.
- Neri, C. y Zalazar, D. (2015) *Apuntes para la revisión teórica de las TIC en el ámbito de la educación superior*, Disponible en: <http://www.um.es/ead/red/47/Zalazar.pdf>
- Nosiglia, M.C. y Fuksman, B. (2021). *La regulación de la educación a distancia y la experiencia previa de los académicos argentinos para desarrollar su actividad docente en entornos virtuales antes de la irrupción de la pandemia*. Revista Educación Superior y Sociedad ,2021,vol.33,no.2. pp.321-350 OEI (2022). *Informe diagnóstico sobre la educación superior y ciencia post COVID-19 en iberoamérica*. Perspectivas y desafíos de futuro, OEI y CAF. Diagnóstico.
- Nosiglia, M.C y Andreoli, S. (2022) *Brecha digital: articulaciones institucionales, estrategias de formación inmersivas y contextos de innovación*. FUNDACIÓN CAROLINA, Madrid.
- Novomisky, S. et al. (2020) *Alfabetización Digital en Tiempos de Pandemia: Conectividad, usos y representaciones de estudiantes de nivel inicial y primaria en Institutos de Formación Docente*. Informe de Investigación. Profesorado en Comunicación Social. UNLP.
- OCDE. (2020). *Cuatro escenarios sobre el futuro de la educación superior*. www.oecd.org/edu/future/sft.
- Páramo, P., y Otálvaro, G. (2006). *Investigación Alternativa: Por una distinción entre posturas epistemológicas y no entre métodos*. Cinta de Moebio , (25), 0. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10102501>
- Pasqualini, V., Figueroa, P., Reta, V. y Longo, V. (compiladoras) (2020) *Enseñar y aprender en tiempos de pandemia. Espacio de diálogo y construcción de conocimiento*. ANUARIO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Vol 2, Nro. 2 Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de San Luis, San Luis, República Argentina. <http://fchportaldigital.unsl.edu.ar/index.php/ANUARIO>
- Pautas de estilo. Del SID@r. Disponible en <http://www.sidar.org/recur/desdi/pau/>
- Peña Sánchez, J. A. (2010). *La concepción filosófica de lo virtual en la educación virtual*. Revista Colombiana de Educación, (58), 118-138. [Fecha de Consulta 16 de

Octubre de 2021]. ISSN: 0120-3916. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413635664006>

- Perazzo, M. (2008). *La ruta de la alfabetización digital en la educación superior: una trama de subjetividades y prácticas*. [artículo en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 5, n.º 1. UOC. <<http://www.uoc.edu/rusc/5/1/dt/esp/perazzo.pdf>> ISSN 1698-580X
- Perazzo, M. (2008). *La ruta de la alfabetización digital en la educación superior: una trama de subjetividades y prácticas*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 5, n.º 1. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa]. <<http://www.uoc.edu/rusc/5/1/dt/esp/perazzo.pdf>> ISSN 1698-580X
- Perazzo, Mónica Isabel (2008) *La ruta de la alfabetización digital en la educación superior: una trama de subjetividades y prácticas RUSC*. Universities and Knowledge Society Journal, vol. 5, núm. 1, abril, 2008, pp. 1-10 Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, España. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011203008.pdf>
- Pérez Centeno, C. (2017). *El estudio de la profesión académica universitaria en Argentina*. Estado de situación y perspectivas. En Integración y Conocimiento, N° 7. Vol 2. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/integracionyconocimiento/article>
- Pérez Centeno, C. (2020) *La Profesión Académica en la Argentina: entre el Estado, el mercado y el COVID* <https://www.youtube.com/watch?v=XIZbrKJyfcY&t=129s>.
- Pérez Tornero, J. (2004) *Comprender la alfabetización digital*. Informe final Promoting digital literacy – EAC /76/03 – Gabinete de Comunicación y Educación, Universidad Autónoma de Barcelona. [http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Comprender%20la%20alfabetizaci n%20digital informe%20final 131204.pdf](http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Comprender%20la%20alfabetizaci%20n%20digital%20informe%20final%20131204.pdf)
- Pérez Zúñiga, R., Mercado Lozano, P., Martínez García, M., Mena Hernández, E., y Partida Ibarra, J. (2018). *La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa / The Knowledge Society and the Information Society as the cornerstone in educational technology innovation*. RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo, 8(16), 847 - 870. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.37>
- Pimienta, D. (2007). *Brecha digital, brecha social, brecha paradigmática*.
- Pinar, W. (2022). *Enseñanza y aprendizaje en línea: daños colaterales durante la pandemia*. Revista Iberoamericana De Educación Superior, 13(37), 3–17. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2022.37.1301>

- Pineau, P. (2001) *¿Por qué triunfó la escuela? I o la modernidad dijo: “Esto es educación”, y la escuela respondió: “ Yo me ocupo”*. En la escuela como máquina de educar, Paidós, España.
- Proyecto Tuning – América Latina (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. Universidad de Deusto y Universidad de Groningen. España
- Rama, C. (2021). *El contexto digital de las nuevas reformas universitarias*. Cuadernos Universitarios, 14(XIV), 11-28. <https://doi.org/10.53794/cu.v14iXIV.444>
- Ramírez-Montoya, M. S., McGreal, R., y Obiageli Agbu, J.-F. (2022). *Horizontes digitales complejos en el futuro de la educación 4.0: luces desde las recomendaciones de UNESCO*. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(2), pp. 09-21. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.33843>
- Ramírez Ramírez, A., y Bustos-Aguirre, M. L. (2022). *Beneficios, inconvenientes y retos de los cursos COIL: las experiencias de los académicos*. Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS), 34(2), 328-352. <https://doi.org/10.54674/ess.v34i2.579>
- Regil Vargas, L. (2014) *Cultura Digital Universitaria*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2014/hdl_10803_283956/lrv1de1.pdf
- Regil Vargas, L. (2020) *Cultura digital: paradojas y metáforas para participar en su construcción*. Primera edición. México: UPN. https://editorial.upnvirtual.edu.mx/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=682:cultura-digital-paradojas-metaforas&id=1:pdf
- Reis, C., Pessoa, T. y Gallego-Arrufat, M.J. (2019). *Alfabetización y competencia digital en Educación Superior: Una revisión sistemática. (Literacy and digital competence in Higher Education: A systematic review)*. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 17(1), 45-58. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.11274>
- Rivas, J. R. (1999) *Psicología y Nuevas Tecnologías. Una Perspectiva cognitivo-constructivista en la Educación a distancia*. Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina. <http://www.mdp.edu.ar/psicologia/aprendizaje/NT.PDF>
- Rivera Vargas, Pablo. (2018). *Sociedad digital y ciudadanía: un nuevo marco de análisis*.
- Riverón Rodríguez, G., Delgado Tornés, A. N., y Sánchez Martínez, Y. (2019). *La cultura digital en jóvenes de la facultad de ciencias económicas y sociales de la universidad de granma*. Revista Tecnología Educativa, 4(1). Recuperado a partir de <https://tecedu.uho.edu.cu/index.php/tecedu/article/view/106>

- Riverón Rodríguez, G. (2016). *La cultura digital en la sociedad moderna*. Revista de Investigación en Tecnologías de la Información, 4(8), 1-6. Recuperado de <https://www riti.es/ojs2018/inicio/index.php/riti/article/view/9>
- Rodríguez Fuentes, A., y García Guzmán, A. (2010). *Medios de Comunicación y discapacidad: entre la accesibilidad y la interactividad*.
- Rodríguez Illea, J. (2005) *Las Alfabetizaciones digitales*. Revista Bordón N° 56. Madrid, 2005. <http://www.ub.es/histodidactica/nuevastecnologias/Rodriguez-Illera.pdf>
- Rozo-García, H. (2015). *Formación docente para la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje: Los ambientes personales de aprendizaje*. Trabajo presentado en Conferencia Virtual Educa México, Guadalajara, Jalisco.
- Sadin, É. (2017). *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Sadin, É. (2020) *La inteligencia artificial o el desafío del siglo: anatomía de un antihumanismo radical*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Caja Negra. Traducción de Margarita Martínez. ISBN 978-987-1622-86-3.
- Sarmiento, N. (2019) *La alfabetización digital en la formación docente inicial, en los ISFD - Institutos Superiores de Formación Docente - de la Ciudad de Villa Dolores, Córdoba*.
- Sasín, M. (2020) *Génesis del Estado según Pierre Bourdieu*. Sociología, CBC, UBA. En: https://youtu.be/bEhDKNMyuaw?si=R4WE_zLX0CjMgLqy
- Sautu, R., Boniolo, Dalle, P. y Elbert, R. (2005) *Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: CLACSO. Disponible en: [\[http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/metodo/metodo.html\]](http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/metodo/metodo.html)
- Sautu, R. (2003). *Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación*. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Lumiere.
- Schwab, K. (2016) *La Cuarta Revolución Industrial*. WEF. [http://40.70.207.114/documentosV2/La%20cuarta%20revolucion%20industrial-Klaus%20Schwab%20\(1\).pdf](http://40.70.207.114/documentosV2/La%20cuarta%20revolucion%20industrial-Klaus%20Schwab%20(1).pdf)
- Scolari, C. (2013). *Narrativas transmedia. Cuando todos los medios cuentan*. Disponible en: <http://www.fadu.edu.uy/estetica-disenoii/files/2013/05/119756745-1r-Capitulo-Narrativas-Transmedia.pdf>

- Scolari, C. (2018). *Las leyes de la interfaz. Diseño, ecología evolución, tecnología*. Barcelona: Gedisa S.A.
- Sibilia, P. (2005) *EL hombre postorgánico: Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales* la ed. - Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, (Colec. Popular: Série Breves) ISBN 950-557-141-0
- Silvera, Claudia. (2005). *La alfabetización digital: una herramienta para alcanzar el desarrollo y la equidad en los países de América latina y el Caribe*. ACIMED, 13(1), 1. Recuperado en 16 de octubre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000100004&lng=es&tlng=es.
- Souza Minayo, M. (2010). *Los conceptos estructurantes de la investigación cualitativa*. Salud Colectiva, 6 (3), 251-261. [Fecha de Consulta 23 de Noviembre de 2021]. ISSN: 1669-2381. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73115348002>
- Souza Minayo, M. (2017). *Origen de los argumentos científicos que fundamentan la investigación cualitativa*. Salud colectiva, 13(4), 561-575. <https://dx.doi.org/10.18294/sc.2017.942>
- Suárez-Guerrero, C., Rivera-Vargas, P., y Rebour, M. (2020). *Preguntas educativas para la tecnología digital como respuesta*. Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (73), 7-22. <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1733/767>
- Suasnabas-Pacheco, L. S., Ávila-Ortega, W. F., Díaz-Chong, E., Rodríguez-Quiñonez, V. M. (2017). *Las Tics en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria*. Dominio de las Ciencias, 3(2), 721—749. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6326781>
- Szarazgat, D. S., Ferenza, M. S., y Joaquín, L. A. (2004). *Los determinantes duros del dispositivo escolar, los mecanismos de control vs. La autonomía del sujeto escolarizado*. Revista Iberoamericana de Educación, 34(1).
- Taylor, S. J., y Bogdan, R. (1986) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós. “Capítulo 6. El trabajo con los datos. Análisis de los datos en la investigación cualitativa”. Disponible en: [\[www.scribd.com/doc/78156817/Taylor-S-J-Bogdan-R-Introduccion-a-Los-MetodosCualitativos-de-Investigacion-OCR\]](http://www.scribd.com/doc/78156817/Taylor-S-J-Bogdan-R-Introduccion-a-Los-MetodosCualitativos-de-Investigacion-OCR).
- Tedesco, J. et al. (2015) *Principales resultados de la Encuesta Nacional sobre Integración de TIC en la Educación Básica Argentina*. Programa TIC y Educación

- Básica. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). <https://www.unicef.org/argentina/media/546/file/Informe%20general.pdf>
- Tofler, A. (1987). *La tercera ola*. Edivisión. México.
 - Torres Cañizález, PC, y Cobo Beltrán, JK (2017). *Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación*. *Educere* , 21 (68), 31-40. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>
 - UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Ediciones UNESCO. Paris. Francia.
 - UNESCO (2008) *Estándares TIC para la formación inicial docente: una propuesta en el contexto chileno*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163149>
 - UNESCO (2013) *Alfabetización y Educación. Lecciones desde la práctica innovadora en América Latina y el Caribe*.
 - UNESCO (2019) *Consenso de Beijing sobre la inteligencia artificial y la educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303>
 - UNESCO (2021) *La Inteligencia Artificial en la Educación*. En: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/inteligencia-artificial>
 - UNSL (2010) *La Universidad Nacional de San Luis, en contexto, su historia y su presente*. / compilado por Beatriz Edith Pedranzani. - 1a ed. - San Luis : Nueva Editorial Universitaria.
 - UNSL-Encuesta Secretaría de Políticas Universitarias (2020) *El Impacto de la Pandemia Covid-19 en las Rutinas Educativas Respuestas de las Universidades Nacionales*. Ministerio de Educación de la Argentina. http://acreditacion.unsl.edu.ar/wp-content/uploads/evaluacion_institucional/SPU/ENCUESTA%20SPU.pdf
 - Uribe, A. (2020). *Cultura digital emergente y prácticas educativas expandidas: reflexiones desde Platóhedro*. *Folios*, 51, 117-127. doi:10.17227/folios.51-9577
 - Vasilachis de Gialdino, I. (1992). *Métodos Cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina. Tesis 1 y 2.
 - Vasilachis de Gialdino, I. (coord.) (2006) *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Editorial Gedisa.
 - Veletsianos, G. y Houlden, S., (2019). *Flexible Learning Over the Last 40 Years of Distance Education*. *Distance Education*, 40(4), 454-468.

- Vicente, M. (2015). *La institucionalización de las Ciencias de la Educación en Argentina: un análisis desde la relación entre formación y el trabajo*. Cadernos de História da Educação, 14 (2), 667-683. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.9945/pr.9945.pdf
- Vicente, M. (2016). *Ciencias de la Educación: nuevas definiciones profesionales desde la historia reciente*. Trabajo y Sociedad, (27), 155-176. [Fecha de Consulta 21 de Octubre de 2021]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=387346190010>
- Vila De Prado, R. (2019). *Consecuencias económicas y sociales de la cuarta revolución industrial y estrategias pensadas para la adaptación de la actividad económica*. Revista Aportes de la Comunicación y la Cultura, (26), 89-108. Recuperado en 16 de octubre de 2021, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-86712019000100010&lng=es&tlng=es
- Wainerman, C. (2011) “Capítulo 2. Consejos y advertencias para la formación de investigadores en ciencias sociales”. En C. Wainerman y R. Sautu (comps.) *La trastienda de la investigación* (nueva edición ampliada). Buenos Aires: Manantial. (pp. 27-51).
- Yanes, J. (2013). *Las tics y la crisis de la educación*. Biblioteca Virtual Educa. Argentina.
- Yuni, J. y Urbano, C. (2006) *Técnicas para investigar*. Volumen 1, 2 y 3. Editorial Brujas.
- Zorrilla Abascal, M. L. (2012). *Las Competencias Mediáticas para el Siglo XXI según Henry Jenkins*. Espacio de Formación Multimodal de la Universidad Autónoma de Morelos. México. Disponible en: http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/646/2012_Competicencias_Mediaticas_segun_Henry_Jenkins.pdf?sequence=

Normativas

- Ley de Educación Superior 24.521
- PEID-Programa Estratégico de Innovación y Desarrollo (2005)
- Resolución 2641-E/17
- Resolución 104/20
- NO-2020-64213703-APN-CONEAU#ME
- Plan VES I, II y III

- UNSL-SIED-5/2018
- UNSL-RR-N° 1-1727/21
- UNSL-RD-4-1137/21
- UNSL-DR-1-146/22
- UNSL-OCS N° 6/18
- UNSL- Ord. 20/99
- UNSL- Programa Psicología del Aprendizaje 2020, 2021, 2022
- UNSL - Programa Didáctica y Currículum 2020, 2021, 2022
- UNSL - Programa Educación y Medios 2020, 2021, 2022
- UNSL - Programa Educación a Distancia 2020, 2021, 2022

13. ANEXOS

13.1 ANEXO I

Cuadro 6

Cuadro comparativo de los objetivos del programa Educación y Medios y los principios de la AD

Objetivos del Programa Educación y Medios (2020-2021-2022)	Contenidos	Prácticas de Aprendizaje	Habilidades y Competencias de la AD según Acuña (2014)	Dimensiones pedagógicas de la AD según Area Moreira (2007)	Componentes de la AD según George Reyes (2020)
“Crítica y creativa”	Se observa una modificación constante de los contenidos, pasando de una reducida especificación de los contenidos en 2020 y con una organización, a una extensión de los contenidos en 2021 con otra organización. Para llegar al 2022 con los siguientes contenidos y organización:	En relación a las prácticas de aprendizaje se observa una evolución no secuencial y marcada por el contexto de implementación. Durante el año 2020 la finalidad de las prácticas se centró en la valoración y producción de materiales multimediales con fines educativos. Es decir se centraba en la dimensión instrumental de la AD.	“Pensamiento crítico Creatividad e innovación”	<p>Actitudinal (Desarrollar actitudes racionales ante la tecnología y actitudes positivas en la comunicación)</p> <p>Cognitiva (Desarrollar habilidades de uso inteligente de la información y comunicación)</p>	<p>“Compresión Crítica”</p> <p>“Colaboración en red”</p>
“Analizar la dimensión semántica, sintáctica y pragmática”	“Eje temático I: Alfabetización mediática e informacional contextualizada. Capacidades que demandan los nuevos ambientes mediáticos. Una propuesta en constante evolución.	En el año 2021 el foco estaba puesto en la dimensión axiológica y actitudinal de la AD en el uso de recursos multimediales.	“Comunicación y colaboración”	<p>Instrumental (Saber manejar el hardware y software de los distintos recursos tecnológicos.)</p>	
“Lenguajes y códigos diversos y analizar sus implicancias”	Eje temático II: Los medios y sus lenguajes. La fotografía en	En el año 2022 se produce una integración de la propuesta dando lugar a un abordaje más equilibrado de las	“Investigación y manejo de información”	<p>Axiológica (Adquirir criterios para análisis crítico de la</p>	

<p>“Criterios para diseñar, producir, integrar medios y soportes de información y comunicación en situaciones educativas particulares”</p>	<p>educación. La prensa en internet. Valoración educativa. Noticias falsas. El lenguaje sonoro. La radio en internet. Los podcasts. El lenguaje audiovisual. Tv educativa. video y YouTube Edu. La dimensión pedagógica de los medios y los lenguajes. La ecología de los medios.</p> <p>Eje temático III: Los principios pedagógicos y comunicacionales de la educación 2.0 basados en la participación, la autogestión y la comunicación dialógica. La Web 2.0 y sus servicios, recursos y herramientas en el entorno educativo. Introducción a la evolución de la web 2.0. conceptos relacionados como Inteligencia artificial y realidad aumentada.</p> <p>Eje temático IV: La comunicación en los espacios virtuales de aprendizaje. Plataforma Moodle. Recursos Educativos abiertos (REA). Licencias</p>	<p>dimensiones pedagógicas de la AD.</p>	<p>“Solución de problemas y toma de decisiones” “Ciudadanía digital”</p>	<p>información y valores éticos en el uso de la tecnología y comunicación)</p>	<p>“Uso de la Tecnología” “Creación y socialización”</p>
--	--	--	--	--	---

	<p>Creative Commons. Motores de búsqueda. Investigación bibliográfica en la web. Normas para citas y referencias. Recomendaciones para el uso de herramientas informáticas aplicadas a la educación.</p> <p>Caja de recursos y arenero digital: Apps para celulares. Recursos para crear Infografías, muro digital, lector y creador de código QR, creador de podcast en línea herramientas para realizar presentaciones, rubricas para evaluar el uso de estos recursos. etc.”</p>				
--	---	--	--	--	--

Nota. El cuadro muestra la comparación entre los objetivos del espacio formativo Educación y Medios y los principios de la AD según los autores seleccionados. La explicación del cuadro se encuentra en la Página 81 del presente trabajo.

13.2 ANEXO II

Cuadro 7

Cuadro comparativo de los objetivos del programa Educación a Distancia y los principios de la AD

Objetivos del Programa Educación a Distancia (2020-2021-2022)	Contenidos del Programa	Eje Transversal (incorporado en el programa 2022)	Prácticas de Aprendizaje	Habilidades y Competencias de la AD según Acuña (2014)	Dimensiones pedagógicas de la AD según Area Moreira (2007)	Componentes de la AD según George Reyes (2020)
<p>“Analizar fundamentos y derivaciones conceptuales de la educación a distancia”.</p> <p>“Descubrir características y posibilidades de la educación a distancia”.</p> <p>“Reconocer lineamientos generales del Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED)de la UNSL”</p>	<p>“I-Bases conceptuales de la educación a distancia. Denominaciones, modalidades asociadas. Precisiones conceptuales. Generaciones en educación a distancia. La imagen social de la educación a distancia. Elementos y características a las principales teorías. El diálogo didáctico guiado como teoría en la que confluyen otras ideas y conceptualizaciones acerca del campo y desarrollo histórico de la Educación a Distancia.</p>	<p>“Eje transversal. Caja de recursos: El podcast como recurso de comunicación asincrónica. El Foro como espacio de debate y reflexión. Otros recursos favorecedores de la comunicación, la colaboración, la reflexión y la coevaluación como la pizarra virtual de Jamboard y el muro digital como Padlet. La infografía. Las presentaciones en canva o ppt y todos los</p>	<p>Las prácticas de aprendizaje tienen una progresión y cambio en los tres años analizados. En el año 2020 se encuentra el siguiente encabezado: “En el aula virtual de la asignatura (plataforma Moodle) las y los estudiantes tienen acceso a materiales de lectura obligatoria, recursos hipermediales, consignas de trabajo, cronograma; así mismo, permite compartir reflexiones personales en sus diversos foros, información recogida por las/los estudiantes durante la realización de las prácticas, producciones individuales y grupales” Estableciendo seis prácticas de aprendizaje obligatorias y una optativa. Con una marcada tendencia hacia</p>	<p>“Pensamiento crítico Creatividad e innovación”</p>	<p>Cognitiva (Desarrollar habilidades de uso inteligente de la información y comunicación)</p>	<p>“Compresión Crítica”</p> <p>“Colaboración en red”</p>
<p>“Investigar en el contexto próximo la imagen social que han construido de la modalidad otras personas como también reflexionar sobre la propia”</p>	<p>II-Estructura y organización de un sistema a distancia. Principales</p>			<p>“Comunicación y colaboración”</p>	<p>Axiológica (Adquirir criterios para análisis crítico de la información y valores éticos en el uso de la tecnología y comunicación)</p>	

<p>“Aproximarse al buen uso y prácticas en el aula virtual montada en la plataforma Classroom y un acercamiento a otras plataformas como Moodle u otras que resulten de interés para el grupo”</p>	<p>componentes, sus características y funciones. Tendencia a la virtualización, análisis de propuestas diversas universidades con modalidad a distancia en San Luis, Argentina y en el mundo. Otras</p>	<p>recursos que pueden aportar las y los estudiantes”</p>	<p>la dimensión instrumental y cognitiva. En el año 2021 y 2022 ya no tiene el encabezado y las prácticas se van ampliando en recursos y fuentes dividiéndose en seis actividades en 2021 y cinco actividades en 2022.</p>	<p>“Investigación y manejo de información” “Solución de problemas y toma de decisiones”</p>	<p>Instrumental (Saber manejar el hardware y software de los distintos recursos tecnológicos.)</p>	
<p>“Valorar la importancia del trabajo interdisciplinario en la conformación de equipos docentes, en el campo de la educación a distancia”</p> <p>“Generar experiencias abiertas, flexibles, colaborativas de intercambio con docentes y estudiantes de otras áreas que estén interesados en la Educación a Distancia y/o que tengan experiencia en la modalidad”</p>	<p>propuestas educativas a distancia en el ámbito no formal. Regulación de la educación a distancia, análisis de la normativa vigente en Argentina. El Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED) en la UNSL</p>		<p>Se observa una leve tendencia a fortalecer las dimensiones actitudinales y axiológicas pero todavía fuertemente marcada en lo cognitivo e instrumental. Permitiendo comprender que hay una reducción en extensión pero un crecimiento en complejidad y recursos multimediales para las prácticas.</p>	<p>“Ciudadanía digital”</p>	<p>Actitudinal (Desarrollar actitudes racionales ante la tecnología y actitudes positivas en la comunicación)</p>	<p>“Uso de la Tecnología” “Creación y socialización”</p>
	<p>III- Enseñar y aprender a distancia. Conformación de los equipos docentes multidisciplinarios. Roles docentes: Coordinador de proyecto, diseñador pedagógico, especialista de contenidos, tutores, especialista en recursos tecnológicos. Las/os estudiantes sus características, habilidades que requieren los nuevos escenarios.</p> <p>IV- La comunicación en la educación a distancia, procesos mediacionales</p>					

	<p>que la caracterizan. Diseño de materiales de aprendizaje o diseño instruccional. Mediación pedagógica en el diseño de materiales impresos y digitales. Aula virtual como entorno de aprendizaje, características de Moodle y otros entornos”</p>					
--	---	--	--	--	--	--

Nota. El cuadro muestra la comparación entre los objetivos del programa del espacio formativo Educación a Distancia con los principios de la AD. La explicación del cuadro se encuentra en la página 86 de este trabajo.

13.3 ANEXO III

1. Cuestionario a docentes responsables de los espacios curriculares de las carreras del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación

<https://forms.gle/z6o2cZHr6oHF45hSA>

2. Cuestionario a estudiantes del Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la Educación

<https://forms.gle/N9ozWUi21TPRmZhi9>

3. Guión de Grupo de Discusión

Objetivos:

- Reflexionar sobre las principales habilidades digitales que se deben desarrollar en el ámbito educativo.
- Reflexionar sobre la importancia de la alfabetización digital en la formación del profesorado y licenciatura en ciencias de la educación.
- Identificar las principales necesidades formativas en materia de alfabetización digital.
- Proponer estrategias y recursos para mejorar la formación en competencias digitales.

Desarrollo:

1. Presentación de la actividad y participantes (5 minutos).

- Se presentará la actividad y se dará la bienvenida a los participantes.
- Se hará una breve introducción a la problemática de la alfabetización digital y su importancia en la formación del profesorado y licenciatura en ciencias de la educación, a partir de las siguientes imágenes:

Las tecnologías digitales en la vida cotidiana

Acceso a computadora, celular y conexión de internet en Argentina

Para qué se ocupan los celulares ya que es el dispositivo más utilizado

Imágenes de aplicaciones ocultas en los celulares que muchas veces no se usan

Comienza el grupo de discusión (35 minutos)

2. Se leen dos frases para comenzar la discusión:

“La acción educadora no debía quedar limitada al sistema educativo formal, con lo cual debía atenderse a las instituciones “cicunescolares”, que también educan y deben ser atendidas”.

Luzuriaga, L. (1959)

“Según Hugo Pardo Kuklinski y Cristóbal Cobos (2020) se puede distinguir entre la apropiación técnica de la tecnología digital y la apropiación conceptual y cognitiva de esta tecnología. La primera sería una apropiación meramente material y técnica y la otra una apropiación significativa, que permitiría una integración y mutua asimilación”

3. Reflexión sobre la importancia de la alfabetización digital.

- Se abrirá un espacio para que los participantes compartan sus reflexiones sobre la importancia de la alfabetización digital.

4. Identificación de las competencias digitales necesarias en la educación.

- Se pedirá a los participantes que analicen las competencias digitales que deben adquirir los docentes y las y los estudiantes en formación.

5. Identificación de las necesidades formativas.

- Se pedirá a los participantes que reflexionen sobre las principales necesidades formativas en materia de alfabetización digital.

6. Propuesta de estrategias y recursos para mejorar la formación en competencias digitales.

- Se abrirá un espacio para que los participantes compartan sus propuestas de estrategias y recursos para mejorar la formación en competencias digitales.

Conclusiones:

La realización de este grupo de discusión permitirá obtener información muy valiosa para alcanzar el objetivo propuesto ya que el desarrollo y la mejora de la formación en competencias digitales del profesorado y de los estudiantes en formación son fundamentales para mejorar los aprendizajes, la práctica docente y la inclusión social.

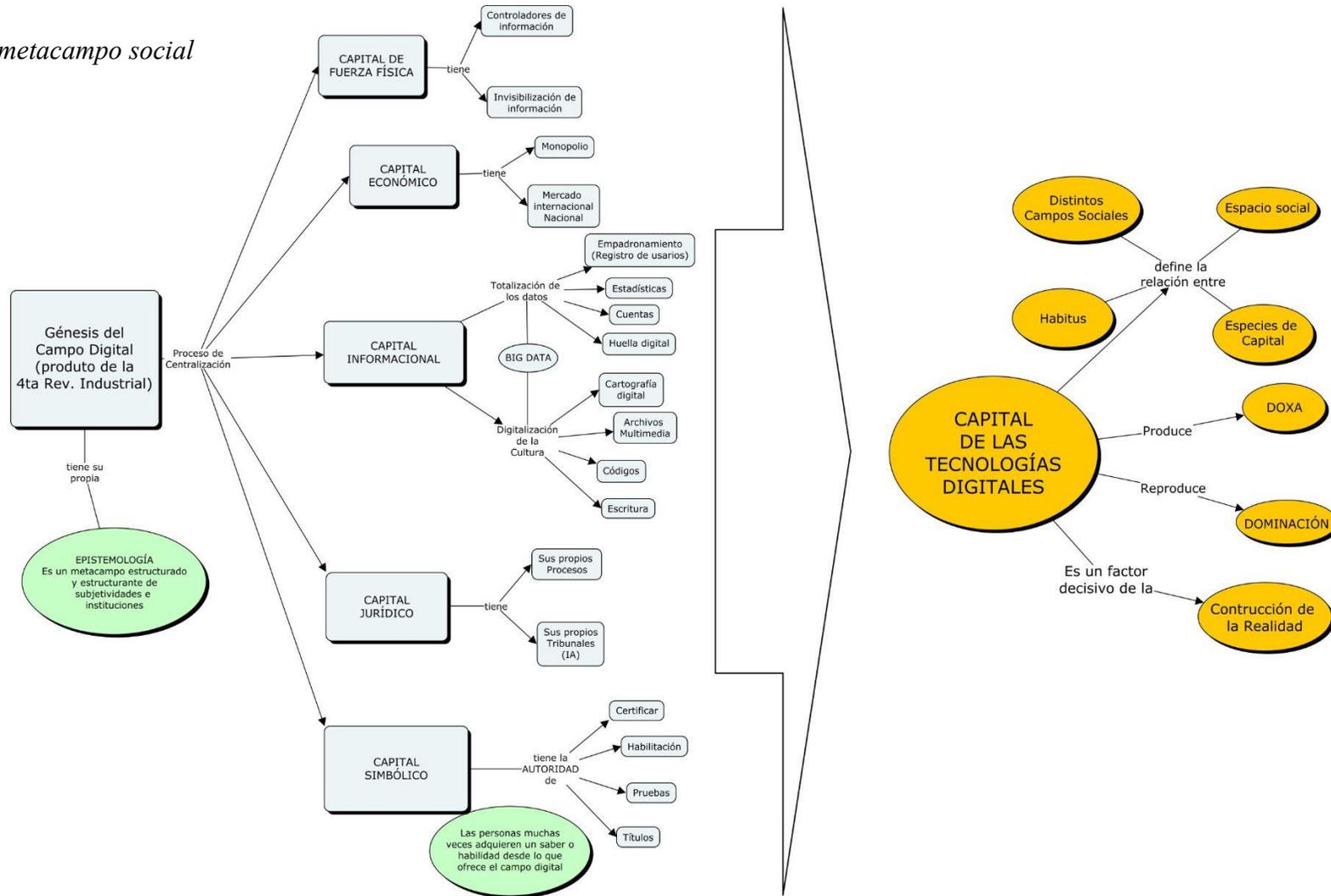
Algunas preguntas orientadoras para el investigador que se pueden hacer a los estudiantes para dirigir la discusión sobre Alfabetización Digital y los procesos formativos del profesorado y licenciatura en ciencias de la educación son:

1. ¿Qué significa para ti la alfabetización digital y cómo crees que se relaciona con el ámbito educativo?
2. ¿Crees que las competencias digitales son importantes para el desempeño del profesorado y licenciatura en ciencias de la educación? ¿Por qué?
3. ¿Qué competencias digitales crees que son necesarias para el profesorado y los estudiantes en formación?
4. ¿Crees que se está haciendo lo suficiente para formar en competencias digitales a los estudiantes en formación y profesorado? ¿Qué podríamos mejorar?
5. ¿Cómo podrían las tecnologías de la información y la comunicación mejorar el aprendizaje y la enseñanza?
6. ¿Qué estrategias y recursos podrían utilizarse para mejorar la formación en competencias digitales?
7. ¿Cómo crees que la falta de competencias digitales puede afectar el rendimiento académico y la inclusión social de los estudiantes?
8. ¿Qué papel deberían tener las instituciones educativas en la formación en competencias digitales?
9. ¿Cómo podríamos medir y evaluar las habilidades digitales del profesorado y de los estudiantes en formación?
10. ¿Crees que debería existir una asignatura específica para la formación en competencias digitales en la licenciatura en ciencias de la educación? ¿Por qué?

13.4 ANEXO IV

Figura 16

Lo digital como metacampo social

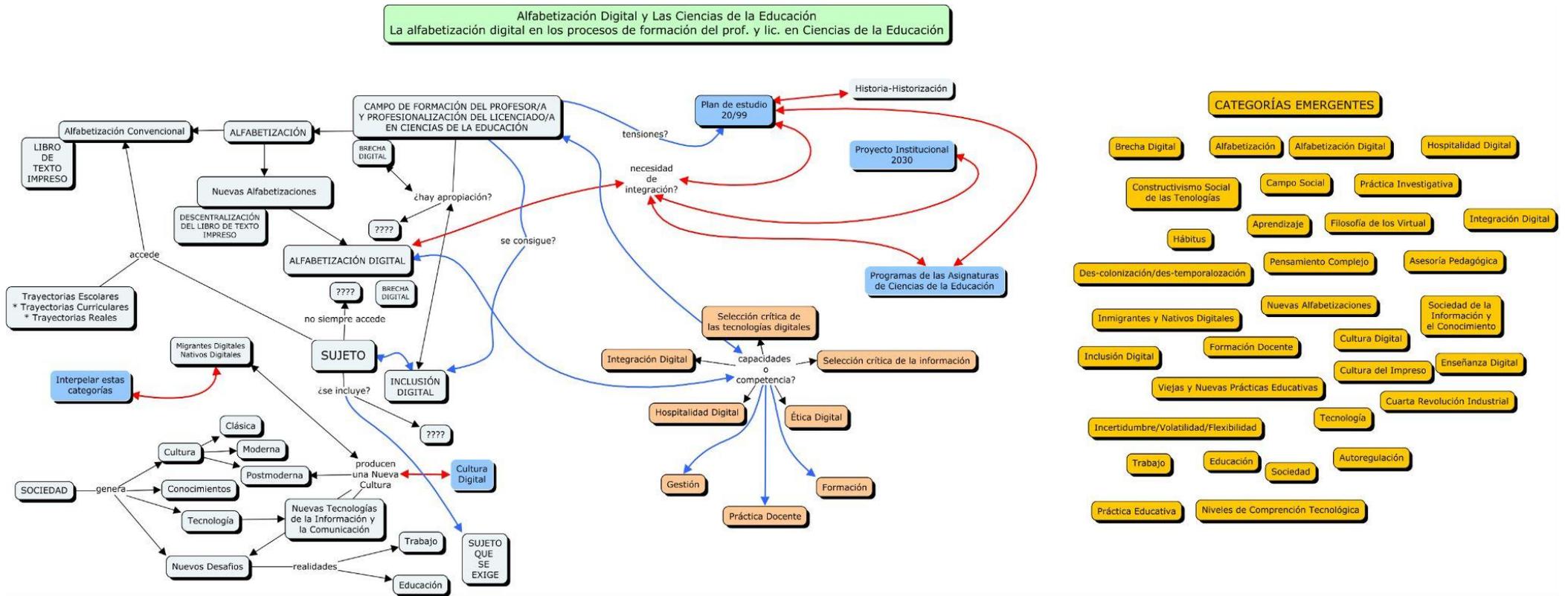


Nota. La figura muestra cómo el campo digital se estaría constituyendo en metacampo social. Elaborado en base a Sasín, M. (2020)

13.5 ANEXO V

Figura 17

Mapa conceptual inicial del trabajo final



Nota. La figura muestra el mapa conceptual inicial del Trabajo Final donde se conectan situación problemática y categorías emergentes.