



Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
Programa Uruguay

Maestría en Educación, Innovación y Tecnologías
Promoción: 2022-2024

Las competencias digitales en los noveles docentes de la carrera Maestro de
Primera Infancia: análisis de la formación de grado en un Instituto de
Formación Docente de la región centro de Uruguay.

Período 2020-2022

Tesis para obtener el grado de Maestría en Educación, Innovación y Tecnologías

Presenta:

Diego Laitano Vázquez

Director-a de Tesis:

Mag. Valeria Odetti

Montevideo, mayo de 2024

Dedicatoria

A mi padre, madre y hermano por estar siempre y contribuir a esa motivación que me invita a luchar por mis sueños. Celebro el vínculo que mantenemos y cada día se sigue enriqueciendo.

A mis amigos, esas personas que sienten, viven y disfrutan cada logro personal, como si fuera propio.

No puedo olvidarme de mi abuela y abuelo, personas que perdí en el camino, pero que me dejaron una gran enseñanza para disfrutar al máximo mi vida.

Agradecimientos

A mi tutora en la investigación, Valeria Odetti, por su disposición, sensatez, intercambio de conocimientos y palabras con una valoración positiva.

A mis compañeros del IFD Florida y la Escuela, lugares donde uno siente que eligió el camino correcto. Mención especial para Beatriz, por su colaboración incondicional y de gran valor académico.

A mis tíos, primos y conocidos, por estar siempre pendiente de mi proceso de formación de posgrado y brindar permanentemente mensajes alentadores.

A las tres expertas Beatriz, Fernanda y Claudia que validaron los instrumentos con compromiso, diligencia y célebre profesionalismo.

A todos los docentes que fueron parte de mi formación y sembraron la iniciativa de aventurarse en nuevos caminos en el ejercicio profesional docente.

A FLACSO Uruguay, por la oportunidad de cursar la maestría.

A José Miguel y Sofía, por su invaluable profesionalismo, humanidad y disposición con sugerencias superlativas.

A mis compañeros y compañeras de la cohorte, que en el proceso de formación compartimos anécdotas, aprendizajes y vínculos afectivos.

Y muy especialmente a las y los noveles docentes, a las profesoras de la carrera MPI y a los Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales, quienes sin conocerme me brindaron su tiempo, experiencias y la posibilidad de realizar el trabajo de campo, cuestión imprescindible para que esta investigación pueda materializarse.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos.....	3
Resumen.....	9
Palabras clave.....	9
Abstract.....	10
Keywords.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
OBJETIVOS.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos.....	15
Preguntas relativas a los objetivos.....	15
JUSTIFICACIÓN.....	16
CATEGORÍAS CONCEPTUALES.....	17
Competencia Digital Docente.....	17
Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Primera Infancia.....	18
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	20
1.1 Primera infancia y la importancia de las TIC.....	20
1.2 La carrera Maestro de Primera Infancia (MPI) en Uruguay.....	22
1.3 Formación docente, el uso con sentido pedagógico de las TIC y el Plan Ceibal.....	24
1.4 La incidencia del COVID 19 en la educación uruguaya.....	27
1.5 Competencias digitales y alfabetización digital en los noveles docentes.....	28
1.5.1 Competencia Digital Docente.....	29
1.5.1.1 Competencia digital en información y alfabetización informacional.....	31
1.5.1.2 Competencia digital en comunicación y colaboración.....	32
1.5.1.3 Competencia digital en Creación de Contenidos Digitales.....	33
1.5.1.4 Competencia digital en resolución de problemas.....	35
1.5.1.5 Competencia digital en Seguridad y el uso responsable de las TIC.....	36

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO.....	38
2.1 Paradigma y enfoque.....	38
2.2 Tipo de investigación.....	39
2.3 Técnica.....	39
2.3.1 Entrevista.....	40
2.3.2 Cuestionario.....	40
2.4 Unidad de análisis, universo y selección muestral.....	41
2.5 Operacionalización de las categorías.....	42
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	48
3.1 Contexto en el que se realiza la investigación.....	48
3.2 Las percepciones de los y las noveles docentes y el desarrollo de competencias digitales.....	51
3.2.1 La presencia de formación específica obligatoria.....	52
3.2.2 Percepción sobre el trayecto de optativas y elegibles.....	53
3.2.3 Desarrollo de las competencias digitales y la pandemia del COVID 19....	59
3.2.4 Las áreas competenciales y la percepción de formación por parte de los noveles docentes.....	62
3.2.5 La navegación, el filtrado de información y la colaboración entre pares...	64
3.2.6 El interés por adquirir el área de competencia digital: creación de recursos digitales.....	67
3.2.7 Las competencias digitales en el ejercicio de la función docente de los noveles egresados de la carrera MPI.....	69
3.2.8 El ejercicio de la función docente, el acceso a dispositivos en la institución y la colaboración de las maestras dinamizadoras.....	72
3.3 Particularidades en el desarrollo de las competencias digitales y el cursado de las diferentes asignaturas.....	75
3.3.1 El desarrollo de las competencias digitales y la visión de las profesoras de la carrera MPI.....	76

3.3.3 El desarrollo de las competencias digitales y la visión de los Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales.....	80
CONCLUSIONES.....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	91
Anexo 1. Pauta de entrevista a noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia.....	105
Anexo 2. Pauta de entrevista a profesoras de un Instituto de Formación Docente.	106
Anexo 3. Pauta de entrevista a Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales de un Instituto de Formación Docente.....	108
Anexo 4. Formulario compartido de forma masiva, con motivo de reunir información sobre el trayecto de optativas y elegibles.....	109

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tablas

Tabla 1. Operacionalización de la categoría: Competencias Digitales Docente.....	42
Tabla 2. Operacionalización de la categoría: Formación de grado en la carrera Maestro de Primera Infancia Plan 2017, en relación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Primera Infancia.....	45
Tabla 3. Autopercepción del nivel de desarrollo de las diferentes áreas de competencia digital docente, alcanzado por los noveles docentes.....	65
Tabla 4. Autopercepción del nivel de desarrollo de las diferentes áreas de competencia digital docente, alcanzado por los profesores de la carrera MPI.....	77

Gráficos

Gráfico 1. Año de egreso de los noveles docentes encuestados de la carrera MPI...	50
Gráfico. 2 Optativas y elegibles cursadas por los noveles docentes de la carrera MPI.	54
Gráfico 3. Valoración por parte de los y las noveles docentes de la formación en tecnologías digitales que aportaron los cursos y/o asignaturas en el marco del trayecto de optativas y elegibles.....	56
Gráfico 4. Áreas de competencia digital desarrolladas por los noveles docentes, según su consideración.....	63

Glosario de términos y abreviaturas

ANEP-	Administración Nacional de Educación Pública
CAIF-	Centros de Atención a la Infancia y la Familia
CAPI-	Centros de Atención a la Primera Infancia
CDD-	Competencia Digital Docente
CEIBAL- Línea	Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea
CFE-	Consejo de Formación en Educación
CODICEN-	Consejo Directivo Central
CREA- Aprendizaje	Plataforma de Contenidos y Recursos para la Educación y el Aprendizaje
DGEIP-	Dirección General de Educación Inicial y Primaria
DOT-	Docente Orientador en Tecnologías Digitales
FLACSO-	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
IFD-	Instituto de Formación Docente
INAU-	Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay
INEEd-	Instituto Nacional de Evaluación Educativa
INTEF- Profesorado	Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado
MEC-	Ministerio de Educación y Cultura
MEP-	Maestro/a de Educación Primaria
MIDES-	Ministerio de Desarrollo Social
MPI-	Maestro/a de Primera Infancia
OEI- Ciencia y la Cultura	Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura
REA-	Recursos Educativos Abiertos
SGE- Educación	Sistema de Gestión Estudiantil del Consejo de Formación en Educación
SUNFD-	Sistema Único Nacional de Formación Docente
TAC-	Tecnologías al servicio del Aprendizaje y el Conocimiento
TIC-	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UC-	Unidad Curricular
UNICEF-	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Resumen

La investigación comprende el desarrollo de las competencias digitales por parte de los y las noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia (MPI) del Plan de Estudios 2017, que egresaron entre el año 2020 y 2022, en un Instituto de Formación Docente (IFD) de la región centro de Uruguay. El objetivo general de la misma es caracterizar las competencias digitales de la población mencionada anteriormente. Además, el objetivo aludido se segrega en tres objetivos específicos: el primero, describir las percepciones de los y las noveles docentes en referencia al desarrollo de las competencias digitales, el segundo, analizar el trayecto singular realizado por los y las noveles docentes, y finalmente, el tercero consiste en conocer las particularidades que se originan del cursado de las diferentes asignaturas, en relación a la posibilidad de que se desarrollen competencias digitales, a través de la integración transversal de las tecnologías digitales en el aula. El estudio es prioritariamente cualitativo y utiliza como técnicas de investigación la entrevista semiestructurada y la realización de una encuesta masiva. En referencia de los resultados obtenidos, se advierte unanimidad en el discurso de los y las entrevistadas, sobre el debe del Plan de Estudios 2017; respecto a la presencia de las tecnologías digitales en la primera infancia, la necesidad de formación obligatoria para el desarrollo de competencias digitales y las dificultades que representa el trabajo con sentido pedagógico de las TIC; en el ejercicio de la función docente de los y las noveles docentes. En las conclusiones se realiza una síntesis de los resultados obtenidos, de la cual surgen una serie de propuestas que tienen el cometido de brindar una progresión y contribución, para mitigar las dificultades identificadas en el marco del desarrollo de las competencias digitales.

Palabras clave: Formación Docente en Primera Infancia, Noveles Docentes, TIC y Competencias Digitales.

Abstract

The research includes the development of digital skills by new teachers of the Early Childhood Teacher (MPI) career of the 2017 Curriculum, who graduated between 2020 and 2022, in a Teacher Training Institute. (IFD) of the central region of Uruguay. Its general objective is to characterize the digital skills of the population mentioned above. Furthermore, the aforementioned objective is segregated into three specific objectives: the first, to describe the perceptions of new teachers in reference to the development of digital skills, the second, to analyze the unique journey made by new teachers, and finally , the third consists of knowing the particularities that arise from taking the different subjects, in relation to the possibility of developing digital skills, through the transversal integration of digital technologies in the classroom. The study is primarily qualitative and uses semi-structured interviews and a massive survey as research techniques. In reference to the results obtained, there is unanimity in the discourse of the interviewees, regarding the duty of the 2017 Study Plan; Regarding training in digital technologies, the need for mandatory training for the development of digital skills and the difficulties that work with a pedagogical sense of ICT represents; in the exercise of the teaching function of new teachers. In the conclusions, a synthesis of the results obtained is made, from which a series of proposals arise that have the task of providing a progression and contribution, to mitigate the difficulties identified within the framework of the development of digital skills.

Keywords: Early Childhood Teacher Training, New Teachers, ICT and Digital Skills.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis se estructura en el marco de la Maestría en Educación, Innovación y Tecnologías (MEDUTIC), programa que corresponde a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Uruguay, segunda cohorte: generación 2022-2024. Comprende una investigación educativa relacionada a la formación magisterial, específicamente en la carrera Maestro/a de Primera Infancia (MPI) e implica las competencias digitales desarrolladas por los y las noveles docentes magisteriales en el proceso de formación de grado, durante el período 2020-2022.

En una coyuntura actual que concibe como inherente la presencia de las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) en la educación, se trata de caracterizar las competencias digitales que adquieren los y las noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia, la cual en su Plan de Estudio del año 2017, no presenta asignaturas con especificidad en el trabajo y la integración de las tecnologías digitales. Además, el acceso a la cultura digital por parte de la primera infancia es una cuestión que cada vez adquiere más importancia en la educación y para esto, se entiende necesario el desarrollo de las competencias digitales en docentes y estudiantes de Formación Docente, en lo que hace al uso con sentido pedagógico de las TIC y la capacidad para promover un adecuado empleo de las tecnologías digitales de los niños de la primera infancia, a través de la mediación y concientización del rol que adquieren las familias.

Dentro de la educación uruguaya, la formación de maestros y maestras es una carrera terciaria que tiene una duración de cuatro años, la cual se brinda en los veintidós (22) Institutos de Formación Docente (IFD) que se encuentran distribuidos por todo el país, bajo la órbita del Consejo de Formación en Educación (CFE), subsistema perteneciente a la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP). En la multiplicidad de títulos que radican en los diferentes IFD del país, se encuentra el de Maestro/a de Primera Infancia, carrera que está presente en algunos de los institutos. La obtención del título de Maestro/a de Primera Infancia, habilita el desempeño de la profesión docente en jardines y escuelas públicas del país, pertenecientes a la Dirección General de Educación Inicial y Primaria (DGEIP), además de los jardines privados y los Centros de Atención a la Infancia y la Familia (CAIF).

El año 2023, en lo que respecta a la educación en Uruguay, presenta una nueva plataforma de cambios en materia de currículo y principios que rigen en todo el sistema educativo, mediante un trayecto en clave de competencias generales, expresado en el Acta extraordinaria n° 7, Resolución n° 1956/022, Exp. 2022-25-1-001252, por el Consejo Directivo Central (CODICEN). Ante esta nueva situación que implica la aprobación del Marco Curricular Nacional como documento que establece las grandes líneas directrices en jurisdicción de la ANEP y la puesta en marcha del Plan 2023 en los diferentes subsistemas, es de implicancia conocer las percepciones de los noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia, respecto a las competencias digitales que desarrollaron durante el proceso de formación de grado correspondiente al Plan 2017, para el posterior ejercicio del desempeño profesional docente.

La interacción con los noveles docentes magisteriales, quienes tienen una trayectoria temporal máxima de cinco años desde el egreso, se cimienta con el cometido de reconstruir con mayor exactitud vivencias y experiencias de la formación de grado. Por su parte, el comprender a varias generaciones adhiere múltiples categorías que pueden modificarse de un año a otro, como por ejemplo: el trayecto optativo elegido por cada novel docente, las propuestas de las asignaturas cursadas, el uso transversal de tecnologías digitales por parte de los profesores de formación docente, la subjetividad de los noveles docentes en lo que hace a la autoformación, el entendimiento de que la formación en competencias digitales por parte de los docentes no es necesaria para la primera infancia, entre otros.

En el universo de la literatura consultada se encontraron investigaciones (Recalde et al., 2015; Heras, 2015; Briceño et al., 2019; Campos y Méndez, 2019) que comprenden al desarrollo de las competencias digitales docente, a los usos y la importancia de las TIC en la Primera Infancia, en el contexto europeo, latinoamericano y en Uruguay, con sus particularidades, intereses y formas de concebir la educación. El conglomerado de toda la información que se imbrica, denota en cuestiones vinculadas a la alfabetización digital, el procesamiento crítico de la información, la construcción que no es innata sino activa, la capacidad para comprender los usos y cuestiones asociadas a la seguridad o ciudadanía digital.

Otros trabajos ponen foco en la Formación Docente y la cuantía del uso de las TIC con sentido pedagógico en la formación magisterial o superior, y la necesaria

apertura a las habilidades competenciales de carácter digital, contemplando la apropiación de diferentes niveles que permitan utilizar, involucrar y empoderar a los y las estudiantes. En cuestión, destaca el trabajo realizado por diversos autores (Oltolina Giordano, 2015; Esteve et al., 2016; Puglia, 2016; Casablanco et al., 2016; Rebour, 2020 y García Vélez et al., 2021) donde surgen ideas tendientes a la trascendencia de la dotación de herramientas digitales, la motivación de los docentes y la necesaria conjunción entre lo pedagógico, el contenido y la competencia digital.

Por otra parte, un estudio realizado por Baráibar y Fernández (2020), analiza la implementación del Plan de Maestro/a de Primera Infancia, plan 2017, el cual dentro de sus consideraciones expresa la necesidad manifiesta de los estudiantes de incorporar progresivamente el trabajo con las TIC, entre una heterogeneidad de propuestas de diversas índoles. En concreción, se detalla en el uso de herramientas informáticas que no son utilizadas de forma potencial y la necesidad de contar con una formación que remita especificidad, para su uso y población.

En el marco de la función como Docente Orientador en Tecnologías Digitales (DOT) y docente de la asignatura Informática, en lo que corresponde al Plan de Estudios 2008 de la formación de Maestros de Educación Primaria (MEP), del Consejo de Formación en Educación (CFE), puede observarse la ausencia de asignaturas específicas en TIC, dentro de la carrera Maestro de Primera Infancia (MPI) Plan de Estudios 2017 y una multiplicidad de trayectos formativos, principalmente por la posibilidad que brinda el núcleo de las optativas y elegibles. De esta forma, el problema se manifiesta como una inquietud profesional, desde los roles mencionados anteriormente y en relación a la incertidumbre que genera la realización de un proceso de formación de grado, que puede transitarse sin interacción con asignaturas específicas en el trabajo con tecnologías digitales. Esa posibilidad de interacción, se aloja en el trayecto de optativas y elegibles, el cual requiere de 40 créditos académicos y brinda la oportunidad de incorporarse a diferentes asignaturas (de otras carreras), cursos creditizados, propuestas de extensión, entre otras, mediante la elección del estudiante en su proceso de formación de grado.

De acuerdo a esta situación, se entiende que es relevante estudiar:

¿Qué competencias digitales desarrollan los noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia en el proceso de formación de grado?

OBJETIVOS

Objetivo General

Caracterizar las competencias digitales que desarrollan los/as noveles docentes de la carrera Maestro de Primera Infancia, de un Instituto de Formación Docente ubicado en la región Centro de Uruguay.

Objetivos Específicos

- (1) Describir las percepciones que los/as noveles docentes tienen en referencia al desarrollo de las competencias digitales durante su formación de grado.
- (2) Analizar el trayecto realizado por los noveles docentes y su relación con el desarrollo de las competencias digitales.
- (3) Conocer las particularidades en el desarrollo de las competencias digitales que se originan en el cursado de las diferentes asignaturas, durante el proceso de formación de grado de los noveles docentes.

Preguntas relativas a los objetivos

Las preguntas relativas al OE 1 son:

¿Qué percepción tienen los noveles docentes sobre su formación en competencias digitales?

¿Cómo implementan en la práctica docente las competencias digitales desarrolladas?

¿En qué nivel competencial pueden localizarse en las diferentes competencias digitales, si en su formación de grado pueden no cursar asignaturas específicas en TIC?

Las preguntas relativas al OE 2 son:

¿Qué trayecto de optativas y elegibles cursaron los noveles docentes?

Las preguntas relativas al OE 3 son:

¿Qué asignatura/s posibilitan un mayor desarrollo de las competencias digitales, durante el proceso de formación de grado?

JUSTIFICACIÓN

En perspectiva de las múltiples referencias que precisan sobre la importancia del desarrollo de Competencias Digitales Docentes (CDD) y el uso de las TIC en la primera infancia, resulta de interés caracterizar el proceso de formación de los noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia Plan 2017, a través de las percepciones, el análisis de los diferentes trayectos y las particularidades que tiene cada asignatura, en referencia a la formación y el uso que brindan a las TIC los diferentes profesores que forman parte de la carrera mencionada, en el período 2020-2022.

Este estudio puede brindar insumos para la reflexión e intercambio entre los diferentes actores que hacen a la Formación Docente, principalmente en consideración de las particularidades formativas de los y las estudiantes y noveles docentes correspondientes a la carrera MPI del Plan de Estudios 2017. Además, en un contexto educativo de la Formación Docente en Primera Infancia, donde confluyen dos (2) Planes de Estudios, resulta oportuno debatir a través de la participación docente y estudiantil, la incidencia de las tecnologías digitales, en el marco de una estructura académica para la formación en primera infancia y principalmente, su especificidad respecto a la carrera Maestro de Educación Primaria.

A su vez, la temática elegida responde a una cuestión que hace referencia a los requerimientos actuales en el marco de la educación, respecto a la incidencia de las TIC y la adquisición de competencias digitales con el cometido de aprender a utilizarla desde una mirada reflexiva e inquisidora.

“La escuela no puede pasar por alto lo que sucede en el mundo. Ahora bien, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) transforman de forma espectacular nuestras maneras de comunicarnos, pero también de trabajar, decidir y pensar” (Perrenoud, 2004: 107).

Específicamente en la primera infancia, Kelly (2016) reconoce que, en este contexto contemporáneo, hay una adhesión global en que uno de los factores que propician el desarrollo de los infantes, e incluso desde el nacimiento, es el acceso a la cultura digital, la cual deja de ser un fenómeno eventual y social, para convertirse en materia de estado, a través de políticas educativas precisas y con proyecciones en la formación de grado y continua de los docentes.

CATEGORÍAS CONCEPTUALES

Se seleccionan dos conceptos moduladores para este estudio: Competencia Digital Docente (CDD) y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Primera Infancia.

Competencia Digital Docente

En consonancia a la idea de competencia profesional para enseñar de Perrenoud (2004), se pone foco en una teoría que comprende la práctica inquisidora y reflexiva, colaborativa, responsable en el marco de los Derechos Humanos y con una perspectiva de estudiante autónomo y comprometido con sus aprendizajes. Dentro de las competencias que promueve, subyace la noción de utilizar las nuevas tecnologías digitales en relación a los requerimientos actuales. De esta forma, en revisión de la literatura (Oltolina Giordano, 2015; Esteve-Mon et. al., 2016; INTEF, 2017; García Vélez et al., 2021), la utilización de determinados parámetros convencionales y las necesidades que hacen a la formación de los docentes, aparece la noción de Competencia Digital Docente (CDD), la cual dista en determinados aspectos de la alfabetización digital, no presenta una única definición y se constituye a través de la existencia de diferentes marcos de referencia.

Dentro de las recomendaciones del Parlamento Europeo (setiembre del 2006), respecto a las competencias clave para el aprendizaje permanente, se expresa que “la competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI)” a través del trabajo con “(...) ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet”. Además, en la resolución se dispone que “la competencia digital exige una buena comprensión y amplios conocimientos sobre la naturaleza, la función y las oportunidades de las TSI en situaciones cotidianas de la vida”. Dentro de estas destacan los “riesgos potenciales que ofrecen Internet, (...) las redes de colaboración, el aprendizaje y la investigación, el (...) apoyo a la creatividad y la innovación, y estar al corriente de las cuestiones relacionadas con la validez y la fiabilidad de la información disponible (...)”. (s/n).

En el marco de la función docente, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017) dispone 5 áreas competenciales para el trabajo con las tecnologías digitales. Las mismas son: información y alfabetización

informativa, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas. El trabajo y el desarrollo de estas cinco (5) áreas competenciales y las veintiún (21) competencias específicas, “(...) implica una manera específica de actuar e interactuar con las tecnologías, entenderlas y ser capaz de utilizarlas para una mejor práctica profesional”. (INTEF, 2017: 9). Este documento se utiliza como referencia debido a que comprende habilidades fundamentales en el uso crítico y seguro de las tecnologías digitales a través de la docencia y puede complementarse con el análisis sobre el uso pedagógico que se les brinda a las TIC, en el marco de las competencias digitales desarrolladas.

El empleo de las cinco (5) áreas competenciales, implica una multiplicidad de usos en el ámbito de las tecnologías digitales, siendo algunas de carácter más lineal y otras transversales e independientes. De esta forma, desde el INTEF se detalla que “(...) las áreas 1 a 3 tratan competencias que pueden volver a exponerse en términos de actividades y usos específicos, las áreas 4 y 5 se aplican a cualquier tipo de actividad llevada a cabo a través de medios digitales”. (p. 10).

Con base referencial en el Marco Común de Competencia Digital Docente del INTEF (2017), producto de la coherencia temporal con la formación de los noveles docentes de la carrera MPI Plan 2017, se incorpora del Marco de Referencia actualizado (2022) el modelo TPACK, el cual se adopta en armonía con el desarrollo de las competencias digitales. De esta forma, como se detalla en el marco actualizado, tomando ideas de Mishra y Koehler (2006), destaca la necesidad de que haya una “(...) verdadera integración e interacción de los tres tipos de conocimiento - tecnológico, pedagógico y disciplinar- en la que, además, se tenga presente el contexto educativo particular en el que se aplica para que la acción docente sea eficaz”. (p. 12).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Primera Infancia

La coyuntura que comprende a la sociedad actual, concibe la ineludible incidencia de las TIC o las tecnologías digitales en los diferentes ámbitos, donde la educación no es ajena. De esta forma, Kelly (2016) expresa que las TIC se conciben como “(...) tecnologías herederas de la ciencia de la computación y la informática, por un lado, y de los sistemas de conectividad provistos por el desarrollo de las telecomunicaciones” (p. 10). Además, se refiere a un fenómeno universal, inmersivo y complejo, que ha “(...) modificado radicalmente muchos aspectos de la sociedad actual;

desde el espacio educativo importa comprender el alcance de estas transformaciones y las dimensiones que se ponen en juego en tiempos de cambios tan significativos”. (García y García, 2020:7). De igual forma, Area et. al (2008) expresa que “las denominadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los sectores y ámbitos de nuestra sociedad está propiciando, incluso diríamos que obligando, a un cambio radical de enfoque o perspectiva sobre las metas alfabetizadoras del sistema educativo”. (p. 10)

En una de las líneas de trabajo e investigación de PENT-FLACSO, aparece el proyecto desarrollado por Fernández Laya, Odetti, Burghi y Jalley en el año 2016, el cual reflexionan sobre la presencia de las TIC en el nivel inicial o la primera infancia. De esta forma, mediante una entrevista a la revista *Aptus*, Fernández y Odetti expresan que “la tecnología no viene a reemplazar ningún espacio de los ya desarrollados para la primera infancia”. Por su parte, reconocen el valor sustancial de las TIC en respuesta a la alfabetización, indicando que “hay que ayudarlos a construir criterios. Hay que acompañarlos para que sean usuarios críticos, productores críticos. La tecnología tiene que ser una herramienta para que se defienda”. Los cambios en las formas de enseñanza y el invaluable rol de los adultos, es de suma importancia en el momento que los niños inicien cualquier tipo de interacción con las TIC (Fernández y Odetti, 2016).

Por su parte, Rojas-Barahona (2022) detalla la relevancia de una oportuna estimulación y un uso adecuado de las TIC en la primera infancia, en clave de proteger el desarrollo cognitivo. Esto comprende una mediación genuina ante el empleo de dispositivos móviles como tablets, celulares, computadoras, televisión, entre otros, y la formación de los docentes en lo que responde al análisis de la información contenida en las aplicaciones, la creación de contenidos digitales, el tiempo en pantalla y la interacción con las familias (Rojas-Barahona, 2022).

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

En el capítulo se desarrollan las categorías conceptuales a las que alude la investigación, desde la perspectiva de su autor.

1.1 Primera infancia y la importancia de las TIC

En las sociedades occidentales, las infancias y particularmente la primera infancia han sido entendidas y atendidas de formas diversas a lo largo de la historia. La atención educativa por parte del Estado a esta etapa de la vida ha cobrado particular relevancia desde finales del siglo pasado, es así que:

En el siglo XXI se cuenta con evidencia concluyente de la importancia de la primera infancia en el desarrollo humano, implicando un consenso mundial en el que debemos trabajar para que todos los niños y niñas de este grupo etario tengan las condiciones, el ambiente y la estimulación necesaria para generar las bases de su desarrollo. (OEI, 2022: 37)

La primera infancia es una etapa de la vida que remite muchos interés y donde se cimentan las bases para el desarrollo físico, intelectual, inmunológico, emocional y social. Está comprendida desde el nacimiento hasta los seis años de edad (ANEP-CEIP, 2014; Castañeda y Palacios, 2021), y el desarrollo integral de las múltiples facultades, involucra a progenitores, adultos referentes, familiares, maestros/as, educadores/as, pediatras, entre otros. Esto, en Uruguay se sustenta principalmente a través de la Ley General de Educación 18.437, en los artículos 24 y 38, mediante el reconocimiento de la primera infancia como la etapa que inicia el proceso educativo de cada individuo a lo largo de su vida y profundizando en los cometidos de la educación inicial para su desarrollo integral.

Dentro del universo que comprende al desarrollo de la primera infancia, la incidencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ocupa un lugar referencial por su inherencia y modificación radical en diferentes cuestiones de la actual sociedad (García y García, 2020). De esta forma, múltiples estudios desarrollados en el plano internacional y latinoamericano (Recalde et al., 2015; Heras, 2015; Fernández Eslava, 2017; Briceño et al., 2019) describen y argumentan sobre la importancia de las TIC en el proceso de formación integral de la primera infancia, su inclusión en el

currículo y el uso didáctico de las mismas. Además, existe una congruencia en lo que implica a la formación de los docentes y estudiantes-docentes en su formación de grado, respecto al trabajo con tecnologías digitales y la adaptación al público de primera infancia.

El acceso de las nuevas tecnologías a las aulas y centros educativos de todos los ámbitos y subsistemas (educación inicial y primaria, secundaria, formación docente, formación universitaria) es un requerimiento que nadie pone objeciones y tiene un consenso social y político (Area, 2005), por su inmersión en todos los frentes de la vida en sociedad (Cobo, 2016). En relación, dicho consenso parte de un proceso que comprende a todo el siglo XXI y finales del XX, donde se admite que las instituciones educativas no pueden desconocer lo que acontece en el mundo, producto de la incidencia de las TIC, las cuales transforman las formas de comunicación, trabajo, decisión y pensamiento (Perrenoud, 2004).

Una estructura educativa que brinda el lugar correspondiente a las TIC en los diferentes subsistemas, debe ser consciente de los beneficios que contiene y más aún, de la multiplicidad de perjuicios si su uso no es controlado, aprovechado y enseñado. Un artículo publicado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en el año 2017, reconoce la inevitable y rápida proliferación de las TIC en la sociedad, donde la primera infancia no es ajena. Conforme a esta situación, centra su atención en los peligros digitales, las categorías de riesgos, las prioridades digitales para limitar los daños y la necesaria comunicación entre los docentes y las familias. Si bien las responsabilidades vitales radican en el núcleo familiar y de referentes, un docente con formación en competencias digitales, puede contribuir en la mediación responsable ante los niños, brindar herramientas y acompañar esa avidez de las familias, para enfrentarse al mundo digital con aptitudes y actuar en consecuencia ante los niños y niñas de la primera infancia (Kelly, 2016).

En cuestión, el vínculo que configuran la educación y las TIC, requiere de una comprensión integral que involucra el entendimiento de las múltiples dimensiones que confluyen y los cambios que acontecen en la sociedad, considerando una educación en perspectiva de los derechos humanos (Beramendi, 2020). Además, en esa comprensión, es de interés reflexionar sobre la formación de los docentes y la convicción desacertada

de que las tecnologías digitales por sí solas, tienen la capacidad de mejorar el aprendizaje y/o la educación (Cobo, 2016).

1.2 La carrera Maestro de Primera Infancia (MPI) en Uruguay

Conforme al paso del tiempo, la significación que adquiere la primera infancia en el ámbito de la educación uruguaya es cada vez mayor en materia de potenciar a la educación inicial y expandirla, mediante la universalización en el nivel 4 y la ampliación de cobertura en el nivel 3 (ANEP-CEIP, 2015). Esta política se enmarca con lo expresado en el artículo 7 de la Ley 18.437 y su actualización en el marco de la Ley de Urgente Consideración (LUC) 19.889, donde la educación en esta etapa de la vida se concibe como obligatoria y de interés en la estructura gubernamental. Además, esto se complementa progresivamente con el aumento del acceso a la educación a los 3 años y del gasto público en Primera Infancia (INEEd, 2022), así como otras acciones tendientes a la construcción de nuevas estructuras edilicias, la protección integral y propuestas de atención y formación docente acorde a los requerimientos actuales.

En el marco de las políticas educativas del Consejo de Educación Inicial y Primaria (2015), destaca la convicción e importancia que tiene la escolarización temprana para la construcción integral y el desarrollo de competencias clave en la primera infancia. Esta coyuntura de trascendencia, se materializa cada vez más mediante la creciente construcción de Centros de Atención a la Primera Infancia (CAPI), Jardines de Infantes en el ámbito de la Dirección General de Educación Inicial y Primaria (DGEIP) y de Centros de Atención a la Infancia y la Familia (CAIF), en lo que corresponde al aumento del gasto en el Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay (INAU) (INEEd, 2022).

La articulación entre la ANEP, INAU, Plan CAIF y el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), pactada en el año 2009, mediante un Convenio de Cooperación Interinstitucional, constituye el puntapié inicial y un progreso en la estructura de la Primera Infancia y la Infancia, estableciendo líneas de acción, coordinación y compromisos que atienden a mejores equidades, aumento de la cobertura, calidad de atención y mayor presencia de la primera infancia en las políticas educativas que convergen en el ámbito de la ANEP.

En Uruguay, la formación docente y su especificidad en primera infancia comienza a instituirse el 30 de abril del 2013, cuando en el acta n° 25 resolución n° 14, el Consejo Directivo aprueba lo actuado por el CFE en la homologación del Plan de Estudios de la carrera Asistente Técnico en Primera Infancia. La propuesta presentada por la Comisión de Trabajo y Organización Curricular de la Carrera de Primera Infancia, creada en 2011, contempla la formación del asistente técnico, pero también estructura el plan de estudios de la carrera Maestro de Primera Infancia. En lo que constituye al Asistente Técnico en Primera Infancia, la carrera contempla una titulación intermedia, con carácter de pre-grado, dónde los conocimientos radican en los componentes biológicos, socio-pedagógicos, culturales e institucionales que configuran el desarrollo infantil.

Acorde a las requerimientos en el marco de la educación nacional y la creciente entidad que obtiene la formación de grado para Maestros de Primera Infancia, el 20 de setiembre de 2017, en el acta n° 60, resolución n° 12, el Consejo Directivo Central (CODICEN) decide homologar el plan de estudios de la carrera Maestro/a de Primera Infancia - Asistente/a Técnico de Primera Infancia, actuado con anterioridad por el Consejo de Formación en Educación. Dicha actuación del plan de estudios 2017, contiene el diseño curricular, descripción de las asignaturas, malla curricular detallada en horas docentes y criterios de evaluación. Por su parte, todo lo que responde a la reglamentación se enmarca en el Sistema Único Nacional de Formación Docente (SUNFD) 2008, documento que comprende a las múltiples carreras que confluyen en la órbita del CFE perteneciente a la ANEP.

La formación de grado que hace al Maestro de Primera Infancia en el plan 2017, constituye una estructura de cursos de carácter teórico (T), teórico/práctico (T/P), seminarios y talleres, la práctica docente/didáctica, el trabajo monográfico y un trayecto de optativas y elegibles. Este último, acorde a los criterios de evaluación del Plan Maestro/a de Primera Infancia, explicitados en el acta n° 10, resolución n° 25, permite la obtención de 40 créditos académicos, en un trayecto que el estudiante decide realizar teniendo en cuenta determinados criterios establecidos por el plan de estudios y opciones que se ofrecen desde cada Instituto de Formación Docente (IFD).

En la estructura que hace al plan de estudios 2017, no aparecen asignaturas que tengan una especificidad en la enseñanza del uso de tecnologías digitales, aspecto que se

concibe de interés e importancia, considerando los requerimientos actuales y lo que expresa la literatura abocada a las TIC en la primera infancia.

Puede afirmarse que en los círculos académicos y educativos, los enfoques actuales trabajan ya sobre el presupuesto antes planteado de que los niños nacen en un ecosistema de alta dotación tecnológica, y el interés de los investigadores está dirigido a identificar y analizar el impacto que la interacción con estos nuevos entornos tecnológicos tiene en el desarrollo de la primera infancia desde una perspectiva más integral, además del aspecto cognitivo. (Kelly, 2016: 12)

Una investigación realizada por Baraibar y Fernández (2020) evidencia que la carrera de MPI, denota determinados reparos en lo que respecta a la especificidad de los docentes y la población a formar, la necesaria diferenciación con la carrera Maestro de Educación Primaria (MEP), las dificultades referidas a la práctica pre-profesional; principalmente en 2° y 3°, la integración de docentes y estudiantes para reflexionar sobre la currícula y la necesidad de incorporar de a poco las TIC. Asimismo, otra de las dificultades que mencionan las autoras, radica en el plan de estudio, específicamente en el trayecto de optativas y elegibles, el cual en reiteradas situaciones es realizado sin asesoramiento sobre las conveniencias para el ejercicio de la docencia y los requerimientos actuales, con una oferta acotada (en cantidad de propuestas) y no equitativa para la selección de asignaturas o cursos.

1.3 Formación docente, el uso con sentido pedagógico de las TIC y el Plan Ceibal

Diferentes estudios del ámbito latinoamericano y nacional (Oltolina Giordano, 2015; Esteve et al., 2016; Puglia, 2016; Rebour, 2020 y García Vélez et al., 2021) reconocen el potencial de las TIC y su indiscutible repercusión en la educación, pero también detallan en la importancia que tienen los sujetos, su formación y los fines educativos con que piensa sus prácticas mediadas por tecnología. De esta forma, se pone foco en el uso asertivo y/o genuino de los nuevos medios y el desarrollo de competencias digitales, implicando a los docentes y estudiantes de formación docente en el desarrollo de su carrera. En su análisis, Rebour (2020) detalla que existen espacios curriculares específicos que persiguen el trabajo con tecnologías digitales, en lo que hace a la formación de Maestros/as de Educación Primaria, plan 2008, en Uruguay.

Dichos espacios son “(...) las asignaturas Informática y Educación e Integración de Tecnologías Digitales, ubicadas en el segundo y tercer año de la carrera respectivamente”. (Rebour, 2020, 215). Acorde a esta situación, pese a no tener asignaturas específicas en TIC en el trayecto común, la carrera Maestro de Primera Infancia (MPI) permite la inscripción a las asignaturas mencionadas anteriormente, mediante el trayecto de optativas y elegibles, cuestión que parte de la elección personal y el interés del estudiante.

Todo lo que implica a los usos de las tecnologías digitales, mantiene en cierta medida, un estrecho vínculo con la formación de los docentes y esa inmersión en el mundo de las TIC. De esta forma, la literatura (Perrenoud, 2004; Area, 2005; Litwin et. al 2005; Casablanca et. al 2016; Fernández Enguita, 2022) señala la importancia y prioridad que tiene el proceso de formación docente de grado y continua, en lo que hace a la capacitación digital, a la reflexión sobre el uso de las tecnologías y su incidencia en el desarrollo integral de niños y niñas, a la búsqueda del sentido pedagógico en las propuestas y la adaptación a nuevas formas de aprender. Aquí confluyen las decisiones gubernamentales, el diseño de las políticas educativas, la gestión; en materia de la administración encargada de la educación, el funcionamiento de cada institución y la asunción docente, en todo lo que concierne a su apertura hacia la alfabetización digital.

Un estudio realizado por Casablanca et. al 2016 puntualiza en la formación docente de Uruguay, específicamente en Educación Primaria, y lo que comprende al nexo entre la Didáctica y las tecnologías digitales al servicio del aprendizaje y la enseñanza. Dentro del amplio espectro que comprende a las dimensiones de análisis de la investigación, subyacen cuestiones referidas a la tecnología como materia curricular independiente, las formas en que los docentes usan las Tecnologías al servicio del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), la incidencia de la formación de grado para el posterior desarrollo profesional y los usos TIC de un docente novel. En todo esto, destaca que las actividades con uso de tecnologías digitales pueden verse en las materias con especificidad (por ejemplo, Informática) dentro de la currícula y en materias generales donde el docente posee formación en TIC. El tipo de actividades radican en el visado y creación de presentaciones, la búsqueda de información en la web y la realización de informes escritos en procesadores de texto (Casablanca et. al 2016).

El INEE (2022), tomando ideas de Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman y Duckworth (2020), destaca que la alfabetización digital y el manejo de recursos

tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje, necesitan de la formación y la colaboración con los docentes para su implementación. A su vez, es imprescindible la preparación de los estudiantes para el uso de dispositivos con estos fines, en el marco de un proceso recursivo y genuino. Respecto al uso de las tecnologías digitales, García y Báez (2013) detallan en el empleo con sentido pedagógico, de integrar tecnología de forma asertiva y los fines educativos que piensan sus prácticas mediadas por TIC.

La ANEP y el CFE (2015), enmarcan en las orientaciones y objetivos para el quinquenio (2015-2020), la importancia de continuar la incorporación de tecnologías en forma integral e íntegra en la formación inicial, continua y de posgrado. Para esto, subyace la función cuantiosa del Plan Ceibal para proporcionar tecnologías en la formación de los educadores y posibilitar la apropiación de esas tecnologías en los futuros docentes, mediante el acceso a dispositivos, cursos, tutoriales y prácticas pedagógicas. En materia de dispositivos y educación inicial, a fines del 2013 e inicios del 2014, el Plan Ceibal lanzó una fase piloto de inclusión de tablets en la Educación Inicial y Primaria de Uruguay, la cual se concibe como una oportunidad de innovación, reconocimiento de los requerimientos de ese contexto temporal y adaptación a cuestiones biológicas, motrices, cognitivas de los infantes (Angeriz Pampin et. al, 2017).

En Uruguay, a partir de la implementación del Plan Ceibal en el año 2007, nacen múltiples cuestiones remitidas a la disminución de la brecha digital (Ochoa, 2011; Rivoir, 2011) y una de esas consiste en la distribución de dispositivos niño a niño y consecutivamente a los docentes de aula. Conforme al paso del tiempo, se formaliza el reparto para docentes de educación inicial, primaria, secundaria, escuela técnica y formación docente, y en el caso de los estudiantes, en la educación primaria, secundaria, escuela técnica y formación docente de múltiples subsistemas. Durante la década del 2010-2020, el ciclo de entrega para los estudiantes comienza en primer grado de Educación Primaria, a través de la adjudicación de una tablet de carácter personal, para utilizar en la Escuela y/o en su hogar.

En lo que corresponde a la Educación Primaria, según el sistema de entrega y recambio de dispositivos establecido por Ceibal, la distribución de tablets y computadoras se realiza cada año. Específicamente, la entrega de tablets se da en primer grado a cada niño (en forma individual) de Educación Primaria y en caso de no contar, al docente de dicho grado. Por su parte, en Educación Inicial la adjudicación de tablets

posee una metodología diferente, teniendo como destinatario a las instituciones, según lo observado en la sección de entrega y recambio de dispositivos de Ceibal.

1.4 La incidencia del COVID 19 en la educación uruguaya

El 14 de marzo de 2020, en consonancia a los crecientes casos de COVID 19 en Uruguay y la situación de emergencia sanitaria declarada por el Poder Ejecutivo (Decreto 93/020), la ANEP, a través del Acta n°2, Resolución n°1 resuelve mantener los comunicados referentes a la suspensión de clases presenciales, detallar en precauciones correspondientes a la situación mencionada anteriormente y disponer la continuidad educativa a través de la virtualidad.

En este contexto, el uso de herramientas digitales resultó clave para el apoyo de la enseñanza y el aprendizaje a distancia. Por un lado, el éxito de esta estrategia recae en el acceso de estudiantes y docentes a los recursos necesarios para la educación a distancia: computadoras u otros dispositivos electrónicos, plataformas a través de las que puedan darse los intercambios entre las partes y una conexión estable a internet (INEED, 2022: 37).

La precipitación en el uso de tecnologías digitales a causa del COVID 19, constituyó un proceso de adecuación de los docentes y estudiantes a los requerimientos de ese contexto temporal, obteniendo como resultado múltiples aprendizajes y conclusiones que invitan a la reflexión. Un aspecto mencionado antes de la pandemia y que posteriormente adquiere mayor consideración, es el sentido que se le brinda a las tecnologías digitales, las cuales no pueden concebirse como meros instrumentos o herramientas que el docente implementa en sus prácticas (García y Báez, 2013).

Según Chibás Ortiz y Novomisky (2022) el efecto catalizador ocasionado por la pandemia del COVID 19, dejó en el contexto latinoamericano evidencias de las desigualdades previas referidas a la conectividad, el acceso a dispositivos y la formación en habilidades digitales que configuran la ciudadanía digital y que “(...) se encuentran ya dentro del conjunto de competencias básicas que debemos garantizar en los trayectos formativos de niños y niñas, jóvenes e incluso adultos y adultas”. (p. 20).

En materia de estadísticas, el año 2020 muestra un aumento en el uso de todas las plataformas que ofrece el Plan Ceibal en Uruguay, respecto al 2019. A su vez, CREA es la plataforma preferida por los usuarios, siendo los docentes quienes presentan mayor frecuencia de ingresos en relación al estudiantado. Esto se relaciona con el hecho de que, en contraposición a las otras plataformas que son específicas para determinadas áreas del conocimiento, CREA es de uso universal y transversal, y permite la comunicación entre docentes y estudiantes, considerando un contexto de pandemia (INEEd, 2021).

Respecto a la formación inicial de docentes, Vaillant (2023) profundiza en el uso de tecnologías con sentido pedagógico en las instituciones de formación docente, a pesar de que todavía existen múltiples obstáculos o limitaciones que invitan a revisar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para esto, es necesario poner foco en el desarrollo de competencias digitales, la construcción de nuevos ambientes de aprendizaje y la trascendencia a cuestiones que habilita el uso de tecnologías y van más allá de lo convencional.

Hoy importa aprender y enseñar a través de herramientas digitales, pero también ir más allá de la adaptación de propuestas pedagógicas preestablecidas. No se trata de usar las tecnologías para hacer más de lo mismo, sino para realizar actividades pedagógicas diferentes que no serían posibles sin tecnologías. (Vaillant, 2023: 94).

1.5 Competencias digitales y alfabetización digital en los noveles docentes

El Consejo de Formación en Educación (CFE) entiende a la formación inicial o de grado como el primer tramo de la formación profesional de los docentes, en un proceso que comprende el desarrollo de trayectorias teóricas o reales (Terigi, 2009), y además involucra la permanencia, calidad, continuidad e inclusión a lo largo del recorrido escolar (Nossar y Sallé, 2016). En consecuencia, diferentes autores (Huberman, 1989; Vezub y Alliaud, 2012; Nossar y Sallé, 2016) detallan que en el tramo de la docencia, los primeros años son los de mayor impacto producto de la conjunciones de características asociadas al descubrimiento, la reestructuración y consolidación de rasgos característicos del rol docente, el enfrentamiento con la realidad y los ideales, y la introducción a diferentes contextos institucionales. Así, en este período de entrada a la carrera es como se constituye el novel docente, mediante un proceso de inserción profesional y todo lo que significa.

Todo lo que implica al desarrollo de competencias digitales y la alfabetización digital por parte de docentes y estudiantes en su formación de grado, es una cuestión que remite interés y permite comprender el funcionamiento de las tecnologías digitales en la sociedad y consecuentemente, su incidencia en la educación. Como expresan, Maggio, Lion y Perosi (2014), la sólida presencia de pantallas múltiples en el sistema educativo de hoy, donde destacan las táctiles, permiten maneras divergentes de acceder, recorrer, producir y relacionarse con la información.

Buckingham (2007) tomando una idea adoptada por Ofcom (2004) refiere a la alfabetización mediática e informacional como la capacidad para comprender, adquirir acceso a las comunicaciones y crear en una multiplicidad de contextos. Con esto, subyacen las habilidades y competencias para situar contenidos con las tecnologías, autorregular el acceso, decodificar los diferentes medios, construir una mirada crítica de los medios y las representaciones del mundo real y finalmente, crear contenidos para interactuar o intervenir sobre las personas.

Desde una perspectiva global, tal como detallan Maggio et al, (2014) la alfabetización digital “(...) constituye una manera más rigurosa -pero al mismo tiempo, más placentera y motivadora- de encarar los desafíos educativos de la era digital”. (p. 221). Es así, como se configura una mirada alfabetizadora que implica la capacidad de efectuar múltiples tareas en un ambiente de carácter digital para organizar, entender, analizar, comprender y evaluar información.

Por otra parte, las competencias digitales tienen una fuerte consideración en el marco europeo y latinoamericano, en el presente siglo. Particularmente, en Uruguay la formación por competencias retoma su abordaje en el año 2023, con la transformación curricular impulsada por el ejecutivo. De igual forma, todo lo que oscila en torno a las tecnologías digitales y el desarrollo de diferentes habilidades por parte de los docentes y estudiantes en formación, comprende la literatura que hace la alfabetización digital o las competencias digitales.

1.5.1 Competencia Digital Docente

En su propuesta emitida en diciembre de 2006, el Parlamento Europeo y del Consejo recomienda considerar una serie de competencias clave para el aprendizaje permanente y adaptarse de forma versátil al mundo globalizado y digital. Dentro de

estas, aparece la competencia digital como una de las ocho competencias clave que permite el uso seguro y crítico de las TIC, comprendiendo el navegar, intercambiar información, almacenar, producir, enfrentarse a problemas, evaluar y construir redes de colaboración, entre otros. La reflexión y el empleo responsable de los medios digitales, configuran los ejes estructurantes en asunto de interacción con la vida en sociedad y el mundo de la web.

Las competencias profesionales para enseñar (Perrenoud, 2004) constituyen la práctica reflexiva, el trabajo en equipo y a través de proyectos, el procurar la diversidad, el desarrollo de la autonomía docente, la adaptación a las eventualidades temporales y el vigor en las situaciones de aprendizaje (Meirieu, 1989). Dentro de esta configuración referida a las competencias, deriva la utilización de nuevas tecnologías como una de las competencias referenciales, en acople a lo que sucede en el mundo y la ineludible incidencia en la educación (Perrenoud, 2004).

Conforme a los avances respecto a la competencia digital docente, en España, durante el año 2017 se constituye el Marco Común de Competencia Digital Docente y posteriormente, su actualización en el 2022, el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente, documentos que focalizan en conocimientos, destrezas y habilidades que permiten la implementación de las tecnologías digitales en problemas, propuestas con sentido pedagógico e incluso en su interrelación con los contenidos (INTEF, 2022).

El Marco Común de Competencia Digital Docente se compone de 5 áreas competenciales y 21 competencias estructuradas en 6 niveles competenciales, de manejo. Cada una de estas competencias ofrece una descripción detallada, así como descriptores basados en términos de conocimientos, capacidades y actitudes. (INTEF, 2017: 7).

Dentro de las 5 áreas competenciales que implican al docente y componen la Competencia Digital Docente, aparece el área de información y alfabetización informacional, de comunicación y colaboración, de creación de contenidos digitales, de seguridad y de resolución de problemas. A su vez, dentro de estas oscilan 21 competencias que representan una función más específica y clasificada por diferentes niveles, tal como se detalla anteriormente.

1.5.1.1 Competencia digital en información y alfabetización informacional

En el contexto actual (González, 2022; Fernández Enguita, 2023) destacan que el primer desafío del docente radica en el posicionamiento, el empoderamiento digital y la guía de sus alumnos en referencia a la información, cuyas coordenadas han sido perturbadas en la era de internet. De esta forma, la alfabetización informacional comprende destrezas y habilidades necesarias para toda persona, en la interacción originada a través de la navegación, el análisis, la comparación y el filtrado, la interpretación, la evaluación y el almacenamiento de información, datos y contenidos digitales (Gómez Hernández, 2010; INTEF, 2017; Redecker, 2020). Esto involucra aspectos éticos, profesionales, académicos e incluso legales, en lo que hace al enfrentamiento desde una mirada crítica ante la información en sus diferentes medios y formatos.

Dentro de la estructura teórica que comprende al documento elaborado por el INTEF (2017), se describe que el área competencial de información y alfabetización informacional consiste en “identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia”. (p.10) Es así que se desglosan las competencias “navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital, (...) evaluación de información, datos y contenido digital, (...) y “almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital”. (p. 10).

Todo lo que comprende al ámbito educativo en materia de alfabetización informacional implica a formadores, docentes y estudiantes de formación docente, en lo que responde al uso de la información, su procedencia, la evaluación y el reconocimiento de fuentes, el acceso y la navegación de los estudiantes de los diferentes subsistemas (educación inicial, primaria, media y secundaria). Esta formación, o en consecuencia, alfabetización informacional implica una adecuación a los múltiples lenguajes y códigos (textuales, icónicos, hipertextuales, audiovisuales, multimedia, entre otros), y las numerosas fuentes que almacenan, estructuran y difunden información (Area, 2010).

La desinformación y la garantía de acceso en la red, las múltiples desigualdades en los diferentes países, la brecha digital en materia de género, la libertad de expresión y el cuidado de lo que se manifiesta, la mirada crítica ante la inmensidad de información (González, 2022; Lewin, 2022; Area, 2010) en rasgos generales, se conciben como uno

de los desafíos que deben ser contemplados en la educación y en parte, apropiados por los docentes en el marco del uso y el trabajo con las tecnologías digitales, el cual es de importancia que sus inicios se den en la primera infancia. En complemento, Chibás Ortiz y Novomisky (2022) expresan que en esta naturaleza atestada de información, “(...) lamentablemente existe una abundante difusión de discursos de odio y desinformación, exigiendo de todos nosotros la necesidad de desarrollar una mirada crítica sobre la información que consumimos y producimos”. (p. 25).

1.5.1.2 Competencia digital en comunicación y colaboración

El trabajo mediante la colaboración, ya sea desde un ambiente presencial o digital, resume una serie de cuestiones de interés y de fortalecimiento de las habilidades docentes, cuando existe una interacción integral, interactiva, armoniosa y de negociación (Castañeda et. al, 2012). De esta forma, la colaboración a través de las tecnologías digitales implica un entramado de vínculos sociales y específicamente una red de aprendizaje, tal como expresa Caldeiro (2013), citando a Sloep y Berlanga Heerlen (2011). En consecuencia, las redes de aprendizaje nacen del interés específico de determinadas personas e involucran el compartir información, un nodo puntual de interacción, enriquecer el conocimiento en los diferentes ámbitos educativos (Caldeiro, 2013).

Los nuevos ecosistemas de apertura cultural y colaboración en materia de sociedad, TIC y educación, implican la necesidad de construir una formación que apunte a la relevancia de la conciencia global, con disposición a aprender de otros y con otros (Cobo, 2016). En otras palabras, esto resume el concebir sujetos que se adaptan a las múltiples coyunturas, con la capacidad de desarrollarse en entornos alterables e hiperconectados, participar, intercambiar información e ideas, trabajar y aprender colaborativamente, entre otros.

Dentro del Marco Común de Competencia Digital Docente (2017) del INTEF, la competencia digital en comunicación y colaboración comprende la interacción con tecnologías digitales, el compartir información y contenidos digitales, la participación en línea, el trabajo colaborativo a través de diferentes canales digitales y la comprensión de las diferentes netiquetas. En forma más específica, se detalla que el área competencial comunicación y colaboración consiste en “comunicarse en entornos

digitales, compartir recursos por medio de herramientas en red, conectar con otros y colaborar mediante herramientas digitales, interaccionar y participar en comunidades y redes, concienciación intercultural”. (p. 13). De aquí destacan competencias como la “interacción mediante tecnologías digitales, (...) compartir información y contenidos, (...) participación ciudadana en línea, (...) colaboración mediante canales digitales, (...) netiqueta y (...) gestión de la identidad digital”.

En complemento, Redecker (2020) puntualiza que el aprendizaje colaborativo a través de las tecnologías digitales significa mejorar la colaboración entre estudiantes, la participación colectiva y aprender a trabajar con otros para construir conocimiento. Citando algunos ejemplos subyace la experimentación de nuevos formatos y métodos de aprendizaje colaborativo, la evaluación entre pares como apoyo para el aprendizaje, el estímulo de la autorregulación, el trabajo con aplicaciones, sitios web, plataformas u otros entornos digitales que estimulen la colaboración. Además, Perrenoud (2004) expresa que el saber trabajar en equipo y el uso de las nuevas tecnologías responden a ámbitos emparentados y competencialmente relevantes para el ejercicio de la función docente.

1.5.1.3 Competencia digital en Creación de Contenidos Digitales

En esta coyuntura de inherencia a las tecnologías digitales, subyace la importancia de innovar, diseñar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje efectuados en el aula o en otros ambientes de aprendizaje. De esta forma, Adell y Castañeda (2012) detallan las virtudes y el potencial que tiene el trabajo con tecnologías digitales desde lo comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador. Es así cómo puede darse el intercambio dialógico entre docentes y estudiantes, a través del uso de sitios web o aplicaciones en diferentes dispositivos, el visionado y/o la producción de contenidos audiovisuales, la elaboración de presentaciones interactivas, narrativas digitales, gamificación, materiales o recursos didácticos digitales, entre otros. Lo anteriormente mencionado y todo lo que configura a la reorganización de la enseñanza en marco de las tecnologías digitales, se comprende de nuevos atributos en la producción de saberes, tales como la hipertextualidad, la hipermedialidad, la interactividad, la conectividad y la colectividad (Martín-Barbero, 2006).

Desde INTEF (2017) se propone que la creación de contenidos digitales atienda a la reproducción, integración, reelaboración y producción de manera creativa e innovadora. Aquí destaca el trabajo sobre contenidos multimediales (texto, audio, imágenes, video, hipertextos) ajenos o propios, en diferentes plataformas, formatos o entornos digitales.

Por su parte, es de importancia que el docente desarrolle un sentido crítico en lo concerniente a la producción, el consumo de recursos y conocimiento mediante los diferentes medios de acceso a la información. De esta forma, prima la introducción a una formación que tenga en consideración la presencia de diferentes repositorios digitales (por ejemplo, REA), la reutilización y remixado, los derechos de autor, el trabajo sobre la programación visual (por ejemplo, Scratch), el empleo de diferentes dispositivos digitales y principalmente, que posibilite el desarrollo de contenidos digitales adaptados a la coyuntura áulica e institucional (INTEF, 2017).

La proliferación de computadoras, tablets, celulares, notebooks y tecnologías digitales en general (Dussel y Quevedo, 2010) y el uso genuino por parte de los niños, depende en proporción de las competencias digitales desarrolladas por el docente, la formación en el uso con sentido pedagógico de las tecnologías digitales (Vaillant, 2023), las adaptaciones al grado y los requerimientos del público de primera infancia, y la capacidad de motivar la participación de los niños desde un rol activo y de prosumidor (Chibás Ortiz y Novomisky, 2022).

En correspondencia, Vaillant y Marcelo (2015) reconocen que en Uruguay y en la mayoría de los países de América latina se ha dado un creciente aumento en la adquisición de dispositivos digitales, cuestión que no marca una tendencia en la mejora de los aprendizajes. De esta forma, para lograr una oportuna incorporación de las tecnologías digitales en los docentes, es importante centrarse en tres factores como la actitud, el uso y la competencia. Una adecuada modulación entre la actitud positiva de profesores y maestros con cuestiones que hacen a la competencia digital docente, permite un acercamiento eficiente a la incorporación de tecnologías en la práctica, mediante el uso genuino, la elaboración de contenido digital, la priorización en aspectos de seguridad digital, entre otros (Vaillant, 2015).

1.5.1.4 Competencia digital en resolución de problemas

La resolución de problemas, tanto como competencia específica o estrategia de enseñanza y aprendizaje, involucra una serie de condiciones que permiten el desarrollo de la indagación, la investigación, la construcción de preguntas, el trabajar colaborativamente y construir conocimiento de forma significativa (López, 2018). Por su parte, Pozo et. al (1994) destacan el trabajo a partir de problemas mediante un uso controlado y planificado de múltiples técnicas de forma procedimental. De esta forma, los autores conjugan las estrategias de apoyo, los procesos básicos, técnicas, destrezas o algoritmos, la comprensión de la información y la metacognición.

Como una cuestión general, la resolución de problemas para el INTEF (2017) remite la resolución de problemas técnicos, el trabajo a partir de necesidades y tópicos que involucren a las tecnologías digitales, el uso innovador y creativo, el estímulo de una postura proactiva, colaborativa e inquisidora ante el enfrentamiento de múltiples desafíos. Todo esto, implica un docente con determinadas herramientas para enfrentarse activamente a los problemas que acontecen y estimular en sus estudiantes el desarrollo de múltiples habilidades.

Desde el rol docente, construir un adecuado aprendizaje consiste en la generación de ambientes con incertidumbres y espacios de reflexión, con configuraciones complejas y eficientes de aprender que superan la pasividad y el rol hegemónico o monopolizador del profesor en el aula. De esta forma, implica en los docentes otros enfoques didácticos que posibiliten la participación activa, la autonomía y colaboren en la conjunción de nuevas estrategias de aprendizaje, orientadas a la comprensión y a la resolución de problemas (Pozo y Pérez Echeverría, 2009).

En lo que responde al Marco Común de Competencia Digital Docente (2017) del INTEF, la resolución de problemas implica la capacidad de enfrentarse a asuntos técnicos, el uso de las tecnologías digitales de forma creativa y la concepción de necesidades que hacen a la interacción con el estudiantado y las situaciones de la vida real. Es así, que en ese proceso ordenado que concibe a la resolución de problemas, la tecnología brinda diferentes posibilidades para identificar necesidades, generar ideas creativas, planificar el trabajo y/o implementarlo, y finalmente evaluar lo desarrollado (Redecker, 2020).

1.5.1.5 Competencia digital en Seguridad y el uso responsable de las TIC

La introducción en el mundo de las TIC implica una sucesión de valoraciones en materia de navegación segura, uso responsable de dispositivos, formación continua y actualización, ciudadanía digital y/o seguridad, entre todos. Todo esto, adquiere mayor significación, cuando dicha introducción acontece con la primera infancia en su hogar o en las instituciones educativas a las que asiste. En consonancia, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2022), reconoce que tanto niñas y niños tienen un contacto estrecho con la tecnologías de la comunicación y la información desde los primeros años de vida, y que en ese proceso de interacción temprana pueden manifestar resultados positivos y negativos en su desarrollo. Juegan un papel fundamental el tiempo en pantalla que se destine y los fines que hacen a su uso, teniendo como un impacto negativo afecciones al área de desarrollo, por ejemplo, el afecto, la socialización, el lenguaje, la concentración, el descanso y diferentes incidencias en el aprendizaje.

En perspectiva de lo expresado por el INTEF (2017), el área competencial referida a la seguridad, comprende la protección de datos y la identidad personal, la protección de los diferentes dispositivos, el cuidado de la salud de los usuarios y la reflexión sobre el impacto de las TIC sobre el medio ambiente. Esta construcción, motiva el desarrollo de un docente que comprenda los riesgos y amenazas de la red, pueda establecer medidas de seguridad, involucre a las familias en estas decisiones, sea consciente de la protección de sus datos personales, promueva el trabajo con las tecnologías digitales en el aula y trabaje activamente en el cuidado del bienestar físico y psicológico de sus estudiantes (INTEF, 2017).

Un artículo elaborado por Quiroga Méndez (2011), quien recopila informes de diferentes estudios, trata el impacto de las TIC en aspectos cognitivos y relacionales, obteniendo como conclusiones que un uso desmedido y no responsable, puede generar consecuencias negativas en la atención parcial continua; dificultades para centrar la atención durante un tiempo determinado y la sobreestimulación, la multitarea y el desarrollo de actividades cognitivas que hacen a las nuevas modalidades de lectura. Además, Quiroga Méndez (2011) aludiendo a la Academia Americana de Pediatría (2001) y a Nigg (2006), detalla la importancia de limitar la exposición a las pantallas en niños de 0 a 3 años, y que el uso diario próximo a las dos horas, puede tener efectos potencialmente perjudiciales en cuestiones visuales, auditivas, del lenguaje, del

procesamiento de información, de la atención, conciliación del sueño e incluso en la interacción social.

Por otra parte, en lo que hace al uso responsable de las TIC y la función del docente, Redecker (2020) profundiza en la toma de medidas para asegurar el bienestar físico, psicológico y social del estudiantado en sus diferentes grados de formación. A su vez, la autora señala la importancia que tiene el acompañamiento y la formación en los estudiantes para gestionar riesgos y promover un uso seguro y responsable de las tecnologías digitales.

Un estudio publicado en revista La Diaria, da muestras del trabajo realizado por Nin et. al 2023, dónde se realizan intervenciones con videojuegos en grupos de cinco años de educación inicial pública de Montevideo. Dentro de un proceso que implica el uso de videojuegos durante 15 minutos, tres veces por semana, se obtiene un resultado alentador en lo que respecta al desempeño de funciones cognitivas, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio de niños y niñas. De forma más detallada, dicho resultado marca mejoras en la concentración, mantenimiento de la atención y la adquisición de habilidades de autorregulación.

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo describe, expone y argumenta la elección metodológica que permite ingresar al campo de estudio que hace a la investigación, dónde el problema se centra en la caracterización de las competencias digitales que desarrollan los/as noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia en su proceso de formación de grado. Aquí, se trata de transparentar y dar fundamento a las determinaciones que el investigador concibe en el proceso, en referencia al enfoque que estructura el trabajo, las técnicas y métodos que permiten obtener datos, y la operacionalización de las categorías de análisis a estudiar.

2.1 Paradigma y enfoque

Con motivo de sostener una congruencia entre el problema, los objetivos y el objeto de estudio (Darré y Gortázar, 2016), el enfoque metodológico es de carácter predominantemente cualitativo. En cuestión, Hernández Sampieri et al., (2014) expresan que “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”. (p. 358). Por su parte, García Montejo (2015) detalla que “cuando nos referimos al paradigma metodológico cualitativo de las Ciencias Sociales, lo hacemos desde un abordaje que tiene como eje central la consideración de la realidad social como una construcción creativa por parte de los sujetos involucrados”. (p. 101). De esta forma, se pretende analizar las formas, la complejidad de las interacciones sociales en la cotidianidad y las percepciones de los fenómenos que vivencian los actores sociales, considerando las múltiples interpretaciones, posiciones y la construcción de significados (Vasilachis, 2006; Ruiz, 2012; Hernández Sampieri et al., 2014).

Se entiende pertinente la cualidad del investigador para dialogar con las diferentes perspectivas, realidades de los individuos y todas las complejidades que subyacen de las interacciones. Para esto, es necesario ingresar al campo desde un papel empático, de relación necesariamente más permanente y con un involucramiento sobre las múltiples influencias que inciden y modifican (Schettini y Cortazzo, 2015). En complemento, Taylor y Bodgan (1986) establecen que este tipo de intercambio denota un volumen de información particular como palabras pronunciadas o escritas,

percepciones y actividades observables que hacen al corriente de las relaciones y sus singularidades.

2.2 Tipo de investigación

Por la especificidad que mantiene un plan de formación que implica a Maestros/as de Primera Infancia de Uruguay, lo que manifiesta la literatura en referencia al uso de tecnologías digitales por parte de los infantes y en consideración de los cambios establecidos por el Ejecutivo, el Ministerio de Educación y Cultura (MEC) y la ANEP, en lo que respecta a la transformación curricular, la presente investigación se establece como un estudio de casos, el cual permite generar descripciones concretas de determinados individuos, acceder a las experiencias y promover una inmersión para interpretar y evaluar a los actores involucrados (Vasilachis, 2006; Hernández Sampieri et al., 2014; Capocasale, 2015). A su vez, en el proceso de la investigación, el estudio de caso considera en su conjunción la pregunta que hace al problema de investigación, la obtención y el análisis de la información, los roles de quien investiga, la validación del producto, la combinación de datos y el análisis concluyente (Stake, 1999).

Según Timmons y Cairns (2009) en Hernández Sampieri (2014), en materia educativa, los estudios de caso son implementados para observar métodos de enseñanza, analizar políticas educativas, registrar prácticas que potencian el desempeño académico, y diagnosticar el aprendizaje individual y colectivo. De esta forma, se busca maximizar las posibilidades y el volumen de condiciones que genera el estudio de casos (Vasilachis, 2006) con motivo de construir conocimiento sobre las competencias digitales que desarrollan los noveles docentes en su proceso de formación de grado, dónde subyacen múltiples singularidades en el trayecto (competencia digital inicial, iniciativa para calidad de autodidacta en TIC, trayecto de optativas cursado) y se conjugan las subjetividades.

2.3 Técnica

Con asunto de acceder a la comprensión que contribuye al problema, el acceso al campo se configura mediante el desarrollo de entrevistas semiestructuradas y en profundidad, a una muestra intencionada, en función de los intereses temáticos (Neiman y Quaranta, 2006) de cada generación egresada durante el período 2020, 2021 y 2022 de

la carrera Maestro/a de Primera Infancia, plan 2017, del Consejo de Formación en Educación (CFE). De esta forma, se trata de conocer sus percepciones, respecto a la formación que tienen en competencias digitales, contemplando el proceso de formación de grado de la carrera de Maestro de Primera y las singularidades del trayecto, mencionadas en líneas anteriores. Además, es de interés conocer las particularidades de cada asignatura, en lo que hace al desarrollo de los cursos que construyen los diferentes profesores de la carrera y la posibilidad de integrar TIC en forma transversal.

2.3.1 Entrevista

La entrevista, según Abero (2015) es “(. ..) por definición un diálogo cara a cara entre entrevistador y entrevistado. Se enmarca en un texto oral que emite el entrevistado a partir de temáticas sugeridas o preguntas enunciadas por el investigador”. (p. 149). En el intercambio, se intenta obtener información referida a percepciones, opiniones, creencias y estados subjetivos del entrevistado, que pueden recopilarse de diferentes fuentes de datos como: lenguaje escrito, verbal y no verbal, conductas observables, documentos, fotografías e imágenes (Hernández Sampieri, et. al 2014). Además, si bien la oralidad es un aspecto referencial, también es muy productivo dar lugar a lo gestual y el énfasis puesto en la construcción de cada enunciación (Abero, 2015).

En función del fenómeno que se intenta describir o interpretar, cómo se menciona anteriormente, la entrevista es de tipo semiestructurada, con una organización inicial de interrogantes guías y posteriormente de flexibilidad ante las expresiones de los entrevistados, que tengan una carga informacional productiva. De esta forma, la línea temática radica en torno a las categorías conceptuales como: las competencias digitales y las dimensiones comunicación, colaboración, creación de contenidos digitales y seguridad, la formación de grado y todo lo que hace al trayecto común, el optativo y la presencia de asignaturas que integran TIC en forma transversal con sentido pedagógico.

2.3.2 Cuestionario

La información que hace al análisis del trayecto realizado por los noveles docentes, en el marco de los 40 créditos de optativas que requiere la carrera de Maestro/a de Primera Infancia Plan 2017, se obtiene mediante la realización de un cuestionario (formulario de Google) voluntario proporcionado a través de los correos

y/o una lista de difusión en la aplicación Whatsapp, con previa autorización de los noveles seleccionados. El cometido de esta técnica tiene el propósito de complementar la información que se encuentra en el legajo estudiantil, sin transgredir la normativa de confidencialidad del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) del CFE. De aquí, pueden obtenerse datos sobre el trayecto de optativas y elegibles, mediante la solicitud de: el año de egreso, optativas cursadas durante la carrera, una valoración subjetiva de la formación recibida en tecnologías digitales, el lugar dónde se dictan esas optativas y una percepción de las competencias digitales adquiridas.

El formulario compartido a través de los medios referenciados anteriormente, Específicamente, en referencia a las competencias digitales y el trayecto optativo, subyace la posibilidad de que los noveles tengan un acercamiento a la ciudadanía digital (uso crítico, uso responsable y uso creativo); mediante el programa Aprender Todos, a las 6 competencias que estructura el marco para la acción de la Red Global de Aprendizajes, a diferentes estrategias para crear contenidos, comunicarse, navegar en forma segura en la web, entre otros, aspecto que está presente en los programas de las asignaturas mencionadas anteriormente; Informática (asignatura de 2° Maestro de Educación Primaria, plan 2008) y Educación e Integración de Tecnologías Digitales (asignatura de 3° Maestro de Educación Primaria, plan 2008). Todo esto, depende del trayecto elegido por cada novel docente en su proceso de formación de grado y complementariamente del grado de autoformación que dedican.

2.4 Unidad de análisis, universo y selección muestral

Todo el universo que hace a la entrevista, involucra en primer lugar a seis (6) noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia. Luego a tres (3) profesoras que tienen sus cursos en los núcleos de formación profesional, asignaturas específicas y la Didáctica/práctica docente, tal como se describe en el Plan de Estudios (2016) de la Maestro/a de Primera Infancia del CFE. Finalmente, a dos (2) Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales (DOT) de la institución en cuestión, que estuvieron entre los ciclos lectivos 2020 y 2022. Estos últimos, cumplen un rol de gestión y orientación pedagógica sobre TIC en los múltiples turnos, por lo que tienen una perspectiva global, de permanencia y colaboración con el estudiantado y el profesorado, cuando estos lo requieran.

2.5 Operacionalización de las categorías

Las categorías de análisis operacionalizadas en las siguientes tablas, dan muestra de todo lo considerado en lo que respecta al desarrollo de las competencias digitales docentes y la formación de grado en la carrera Maestro/a de Primera Infancia, plan 2017. Como dimensiones de la primera categoría, aparecen la comunicación, colaboración, creación de contenidos digitales y seguridad, competencias digitales que cada docente debe apropiarse o aproximarse en forma básica, media o avanzada. En lo que respecta a la formación de grado, subyacen dos dimensiones de interés como el trayecto de formación común y el trayecto de optativas y elegibles.

Tabla 1. Operacionalización de la categoría: Competencias Digitales Docente.

Dimensión	Indicador	Pauta	Instrumento
Comunicación	Selección de información y contenidos digitales	Criterio empleado para la búsqueda	Entrevista a noveles docentes, profesoras de la carrera MPI y DOT
		Formato en el que buscan la información	
		Contrastación de la información que se busca	
	Almacenamiento y localización de la información	Criterio empleado para almacenar información	Entrevista a noveles docentes, profesoras de la carrera MPI y DOT.
		Tipo de almacenamiento que utiliza (local (en la pc), material o en la nube)	
		Uso de la plataforma CREA	
		Respaldo y cuidado de la información	
	Rol que se promueve en los niños	Toma de decisiones y navegación en forma básica	Entrevista a noveles docentes, profesoras de la carrera MPI y

		Consume, navega y selecciona información sin criterios	DOT.
	Nivel de apropiación	Básico	Entrevista a noveles docentes y profesoras de la carrera MPI
		Medio	
		Avanzado	
Colaboración	Intercambio de información y contenidos digitales	Medio empleado para compartir e intercambiar información	Entrevista a noveles docentes y profesoras de la carrera MPI
		Formas de trabajo para implementar el intercambio	
		Vínculo que tiene con quienes comparte	
	Rol que se promueve en los niños	Toma decisiones y trabaja colaborativamente	
		Autónomo	
		Nivel de apropiación	Básico
	Medio		
	Avanzado		
Creación de contenidos digitales	Recursos y/o materiales que usan	De páginas web en general	Entrevista a noveles docentes, profesoras de la carrera MPI y DOT.
		De páginas web educativas	
		De repositorios educativos	
		Preestablecidos en dispositivos como PC y tablets	
		De creación personal ¿qué app o sitio utilizan?	

		Creación de otros con contacto directo	
	Rol que se promueve en el niño	Toma decisiones y produce en forma básica de forma desconectada	
		Toma decisiones y produce en forma básica con el uso dispositivos digitales	
		Consume	
	Nivel de apropiación	Básico	Entrevista a noveles docentes profesoras de la carrera MPI.
		Medio	
		Avanzado	
Resolución de problemas	Uso de dispositivos	Conocimiento del SO que utiliza.	Entrevista a noveles docentes, profesoras de la carrera MPI y DOT.
		Iniciativa ante una falla técnica	
		Colaboración con pares	
	Nivel de apropiación	Básico	
		Medio	
		Avanzado	
Seguridad	Uso responsable de dispositivos	Tipo de dispositivo que utiliza, navegar y controles que se implementan	Entrevista a noveles docentes, profesoras de la carrera MPI y DOT.
		Tipo de protección que utiliza para el dispositivo	
	Protección de datos y cuidados de la salud	Conocimiento sobre cuidado de datos y acceso a página web	

		Conciencia sobre el uso correcto de tecnologías y su incidencia en la salud	
	Trabajo con las familias	Tiempo en pantalla y la salud	
		Amenazas en la red	
		Realización de talleres	
	Nivel de apropiación	Básico	Entrevista a noveles docentes
		Medio	
		Avanzado	

Tabla 2. Operacionalización de la categoría: Formación de grado en la carrera Maestro de Primera Infancia Plan 2017, en relación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Primera Infancia

Dimensión	Indicador	Pauta	Instrumento
Trayecto de formación común	Asignaturas que no integran tecnologías digitales en sus propuestas	Interés del docente	Entrevista a noveles docentes y profesoras de la carrera MPI
		Necesidad de la asignatura	
		Formación en tecnologías del docente	
	Asignaturas que integran transversalmente tecnologías digitales en sus propuestas	Interés del docente	Entrevista a noveles docentes y profesoras de la carrera MPI
		Necesidad de la asignatura	
		Formación en tecnologías del docente	
	Tipo de integración		

		que se realiza	
Trayecto de optativas elegibles (40 créditos)	Cursada de asignaturas anuales en IFD	Asignaturas que no contemplan el uso de tecnologías digitales en su currícula	Entrevista a noveles docentes. Cuestionario en Google Form a noveles docentes.
		Asignaturas específicas en tecnologías digitales (Informática y Educación e Integración de Tecnologías Digitales)	
		Motivación del estudiante para elegir la asignatura.	
	Cursos semestrales que otorgan créditos académicos	Cursos que no contemplan el uso de tecnologías digitales en su programa	Cuestionario en Google Form a noveles docentes.
		Red Global de Aprendizajes	
Aprender Todos (Ciudadanía Digital)			
Otros que contemplan el uso de tecnologías digitales			
		Motivación del estudiante para elegir el curso.	

El estudio puede concebir algunas limitaciones circunstanciales, las cuales se consideran y esbozan en las presentes líneas, al trabajar con una muestra de toda la población egresada de la carrera Maestro/a de Primera Infancia en los ciclos lectivos comprendidos entre el 2020 y 2022, puede suceder que el tamaño elegido no sea el

adecuado o la información obtenida de dicha muestra no sea productiva, acorde a determinados parámetros de lo que se espera obtener. Para reducir el impacto de estas limitaciones, juega un papel sustancial la construcción de las preguntas para las entrevistas y el formulario que se diseña y comparte. Producto de la adquisición de experiencias y aprendizajes durante el proceso, la formulación de dichas preguntas, puede ser un obstáculo limitante, por lo que se entiende necesario poner foco en esa cuestión y brindar una apertura a los reparos.

En un proceso de transformación curricular y de aparición de un nuevo plan de formación docente, para las carreras Maestro de Educación Primaria (MEP) y Maestro de Primera Infancia (MPI), el estudio puede tener sus limitaciones, si se concluye únicamente que el plan 2017 de la carrera MPI, deja de tener estudiantes en el 2026, con la última generación que lo cursa y que el nuevo plan integra Unidades Curriculares (UC) como tecnologías multimediales en 1° (semestral) y pensamiento computacional en 2° (semestral).

Visto desde otra perspectiva, el presente estudio puede ser una contribución para contemplar las necesidades de varias generaciones de la carrera Maestro de Primera Infancia Plan 2017, en lo que respecta al desarrollo de competencias digitales y además, un aporte para construir y adherir a los programas de las Unidades Curriculares (UC) mencionadas en líneas anteriores, entendiendo las significativas diferencias que existen en el trabajo con tecnologías digitales, entre la formación de grado de MEP y MPI; cuestión que hasta el momento no ha sido considerada en el campo de la investigación.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El siguiente capítulo comprende una estructura de análisis en base a la información reunida, a través de las técnicas desarrolladas y previamente explicitadas en el marco metodológico, conforme a la perspectiva teórica que vertebra esta investigación.

Los objetivos específicos explicitados para esta investigación, configuran el horizonte de análisis, el cual implica contemplar las particularidades del acceso al campo, la aplicación y viabilidad de las técnicas diseñadas y aplicadas con anterioridad y la triangulación de información comprendida en el marco teórico, conjuntamente con los datos obtenidos de las diferentes entrevistas a noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia, docentes de la carrera y docentes orientadores en tecnologías digitales, cargo que forma parte de la gestión institucional.

El Plan 2017 de la carrera Maestro de Primera Infancia presenta diferentes trayectos o núcleos formativos que configuran los 360 créditos requeridos para el egreso. Dentro de estos aparece el núcleo de formación profesional (76 créditos), las asignaturas específicas (82 créditos), la Didáctica/Práctica docente (142 créditos), la Monografía (20 créditos) y las optativas y elegibles (40 créditos).

Mediante la aplicación de entrevistas a tres (3) profesores que integran el núcleo de formación profesional, de asignaturas específicas y la Práctica/Didáctica, y dos (2) Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales (DOT) del Instituto de Formación Docente estudiado, se obtiene información desde el rol y la óptica de cada uno, la cual permite construir las diferentes particularidades.

3.1 Contexto en el que se realiza la investigación

En el ciclo comprendido entre el 2020 y 2022 egresaron en su totalidad 73 docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia en el Instituto de Formación Docente, dónde se realiza el estudio. De esta forma, se obtiene que egresaron 21 estudiantes en el año 2020, 20 en el año 2021 y 32 estudiantes en el año 2022. Esta información es obtenida del Sistema de Gestión Estudiantil del Consejo de Formación en Educación.

El muestreo seleccionado es de carácter intencional, mediante el desarrollo de entrevistas a los y las noveles docentes, considerando el año que egresaron. Es de consideración indicar que se entiende pertinente la selección de dos egresados por generación, con el propósito de sostener la opulencia, especificidad y pluralidad de perspectivas. Por su parte, también formaron parte de la muestra tres docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia y dos Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales (DOT), los cuales cumplen una función de docencia indirecta en diferentes turnos y trabajan desde el acompañamiento pedagógico y tecnológico con docentes y estudiantes de la institución.

A efectos de garantizar el anonimato, las respuestas son codificadas con suma diligencia. Para los y las egresadas se utiliza la letra E, acompañada de un número aleatorio hasta el 6, correspondiendo a la cantidad de entrevistados y entrevistadas. Por su parte, los docentes se identifican con la letra D, seguida de un número aleatorio hasta el 3. Finalmente, los Docentes Orientadores en Tecnologías se distinguen con la letra T e inmediato un número aleatorio hasta el 2.

El acercamiento con los y las egresadas se dio mediante la obtención de los contactos telefónicos a través del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE); con la respectiva autorización, utilizando en primer lugar la mensajería instantánea (Mensajería de texto y Whatsapp) y posteriormente la comunicación a través de llamada telefónica, con previo asentimiento y en situaciones donde requerían una mayor explicación de todo lo que comprende al desarrollo de la entrevista.

Los principales obstáculos se dieron por el cambio del número telefónico de los egresados; en algunos casos y en la aceptación para efectuar dicha entrevista, por cuestiones asociadas a la sobrecarga de trabajo, la desvinculación con cuestiones referidas al subsistema CFE y principalmente, la falta de confianza para la exposición oral ante una instancia en la que no cuentan con experiencia. Esto último se presentó como una tendencia en la respuesta de los y las egresadas de la carrera Maestro/a de Primera Infancia, cuestión que dificulta el acceso al campo y la confirmación de las entrevistas en reiteradas oportunidades.

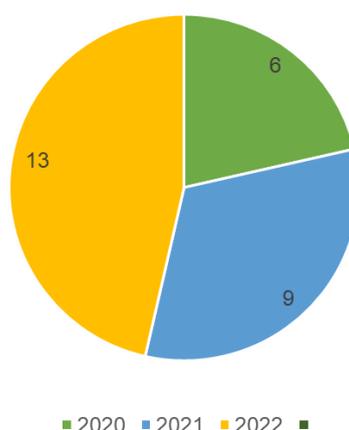
No obstante, mediante el diálogo, el seguimiento y la explicación detallada de todo lo que comprende al universo de las personas a entrevistar, pudo consumarse esta instancia con dos egresados de cada generación, en forma presencial y en algunos casos

por videollamada a través de la plataforma Zoom. Todos admitieron la grabación de esta instancia, en conocimiento de que la información sería tratada de forma anónima, con responsabilidad y literalidad en el uso de las expresiones y respuestas.

Por otra parte, el acercamiento a los profesores de la carrera Maestro/a de Primera Infancia y los DOT, se dio de forma más accesible por cuestiones referidas a la permanencia en el Instituto de Formación Docente, la experticia en el desarrollo de entrevistas y el interés en la temática a estudiar, así como la capacidad de brindar información para aportar a un estudio científico sobre su área de desempeño.

Tal como se expresó en el capítulo metodológico, a través de una lista de difusión en la aplicación Whatsapp, los egresados de la carrera Maestro/a de Primera Infancia en el período comprendido entre 2020-2022, accedieron a la posibilidad de completar un formulario de Google, dónde pudieron especificar el año de egreso, las optativas realizadas, una valoración numérica del impacto pedagógico que tuvo esa asignatura o curso seleccionado, el lugar a cargo de esta oferta y algunos elementos vinculados a la percepción del área competencial desarrollada. Es importante detallar que el formulario fue completado por veintiocho (28) noveles egresados de la carrera MPI, con seis (6) respuestas de los noveles egresados el año 2020, nueve (9) del año 2021 y trece (13) del 2022.

Gráfico 1. Año de egreso de los noveles docentes encuestados de la carrera MPI.



La formación de docentes magisteriales, específicamente en la carrera de Maestro/a de Primera Infancia, es una cuestión de interés en el marco de ANEP-CFE, al

entenderla “(...) como componente sustantivo de la trayectoria vital” (2016: sp), la cual requiere imperiosamente de la “educación atendida profesionalmente en los primeros años de vida” (2016: sp). De esta forma, se encauza en la formación y el diseño del currículo escolar, en la atención integral del desarrollo pleno del ser humano; la cual parte desde el nacimiento y adquiere significación en los primeros años de vida. Esta concepción, demanda al Estado el diseño de una carrera que permita la construcción de un profesional con sentido crítico, responsabilidad intelectual y reconocimiento de la complejidad social y sus diferentes configuraciones (ANEP-CFE, 2016).

En correspondencia a la perspectiva teórica aludida anteriormente, y con atención a que los y las noveles docentes cursan una propuesta curricular con la posibilidad de llevar a cabo cursadas singulares, electivas y adaptadas al interés de cada estudiante de la carrera, dentro de la oferta que pueden encontrar. De esta forma, es que cobra importancia el trayecto de optativas y elegibles por las que optan, las cuales corresponden a 40 créditos académicos. Por esta razón, adquiere significación la óptica de las personas entrevistadas (un total de 11), y de aquellas que completaron el formulario (en total 28) dónde se contemplan diversos aspectos curriculares del plan 2017 de la carrera Maestro/a de Primera Infancia. Los aspectos a considerar son de carácter pedagógico, metodológico y propios de cada subjetividad, en lo que respecta a quienes ocupan noveles egresados y egresadas, docentes de aula de la carrera y los DOT.

Dentro de la estructura curricular, el plan de estudios 2017 de la carrera MPI “(...) está orientado a la formación de este profesional a través de la definición de tres núcleos curriculares estructurantes articulados entre sí” (2016: sp), cuyo sentido se cimenta en el cumplimiento de los objetivos desarrollados y en adhesión con el proceso constante de transformación en la formación en educación. Dichos núcleos curriculares son: el de formación profesional común con énfasis en la PI, formación específica y la Unidad Didáctica/Práctica Docente.

3.2 Las percepciones de los y las noveles docentes y el desarrollo de competencias digitales

Este subapartado analiza los datos que contribuyen al objetivo específico uno (1), el cual consiste en: describir las percepciones que los/as noveles docentes tienen en

referencia al desarrollo de las competencias digitales durante su formación de grado. Esta información se construye en base al empleo de la entrevista semiestructurada a seis (6) docentes de la generación comprendida entre el 2020 y 2022, y el formulario compartido de forma masiva, con motivo de reunir información sobre el trayecto de optativas y elegibles, una valoración de las mismas y las competencias digitales adquiridas.

3.2.1 La presencia de formación específica obligatoria

Con fundamento en las entrevistas realizadas y el análisis del plan de estudios 2017 de la carrera MPI, se identifica que el mismo no presenta asignaturas específicas en tecnologías digitales, dentro de la currícula predeterminada, sin embargo es posible que cada estudiante las incorpore en su formación de grado. Esta cuestión no es menor, ya que genera heterogeneidad en los trayectos formativos vinculados al desarrollo de competencias digitales. Cómo surge de los datos recabados en las entrevistas, la ausencia de espacios formativos específicos para tecnologías digitales resulta evidente. La maestra E 05 señala que: “(...) en lo que es Maestro en Primera Infancia no tenía clases ni nada de lo que es tecnológico”. De igual forma, la maestra E 01 indica: “cuándo yo hice la carrera de MPI, no había asignaturas específicas que te ayudaran en el área tecnológica”. A su vez, la maestra E 04 recuerda haber trabajado con tecnologías digitales en alguna asignatura que la integraban transversalmente: “(...) pero puntual, una materia sobre TIC no, no tuve en la malla curricular”.

Conforme a lo agregado por las noveles egresadas E 01, E 04 y E 05, la entrevistada E 06, además de identificar la falta de una asignatura específica en tecnologías digitales en la carrera MPI Plan 2017, la menciona como una de las falencias del plan de su formación de grado, indicando: “es una de las carencias grandes que tiene (...)”. A pesar de cuestionar este aspecto de la formación, la docente plantea una necesidad y además esboza una posible idea para mejorar esta falencia en la carrera, en alusión a la incorporación de una asignatura vinculada con las tecnologías educativas “(...) debería ser obligatoria, tener por lo menos un semestre y creo que me quedaría corta (...)”. Surge de las entrevistas la utilidad por revisar este aspecto curricular del plan, con el cometido de atender a las necesidades de cada generación y la construcción

de eventuales insumos para la configuración de los cursos presentes en el Plan 2023 de la carrera MPI.

Dentro de las diferencias que hacen al Plan 2023, en comparación con el Plan 2017 de la carrera Maestro de Primera Infancia, subyace la presencia de dos Unidades Curriculares (UC) semestrales como Tecnologías Multimediales (1er año) y Pensamiento Computacional (2do año), las cuales presentan especificidad en el abordaje de las tecnologías digitales. De igual forma, todavía no hay evidencia en materia de investigación y estadísticas oficiales del CFE, sobre la incidencia de estas UC para el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes de la mencionada carrera.

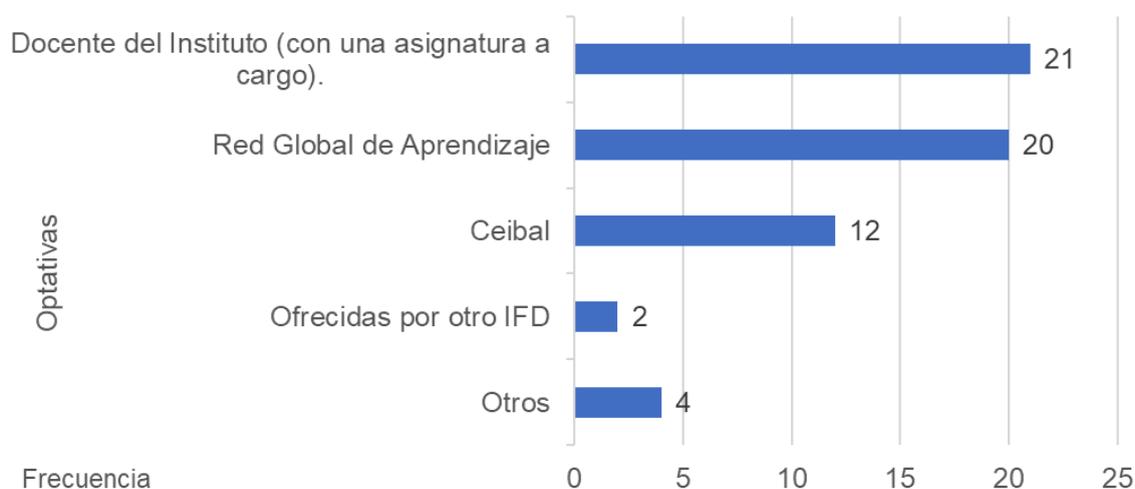
En referencia a todo lo expresado anteriormente, la docente E 03 manifiesta su interés para que la formación específica en tecnologías digitales sea parte del trayecto obligatorio de la carrera MPI. De igual modo, agrega: “hubiese estado bueno tener como tiene la carrera de Magisterio Común, tener una materia relacionada al trabajo con tecnologías y de forma, no sé, obligatoria”. Esta manifestación marca una coincidencia en el discurso de los noveles egresados, profesores de la carrera MPI y los Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales, al reconocer las dificultades que implica la implementación genuina de las TIC en el aula y su uso con sentido pedagógico.

3.2.2 Percepción sobre el trayecto de optativas y elegibles

En el marco del trayecto de optativas y elegibles, los y las noveles docentes denotan una pluralidad de recorridos formativos que se constituyen por: interés, necesidad de formación específica no presente en la malla curricular obligatoria, relación carga horaria/modalidad/créditos brindados, requerimiento del trayecto formativo, oferta educativa, entre otros.

Del formulario compartido con los noveles docentes se obtuvieron diferentes respuestas, las que se presentan en las gráficas, en lo que respecta al dictado de las optativas que cursaron durante el proceso de formación de grado. De aquí se obtiene que los cursos ofrecidos por la Red Global de Aprendizaje, Ceibal y el cursado de asignaturas de la carrera Maestro de Educación Primaria Plan 2008, son los más mencionados y efectivamente elegidos por los noveles docentes.

Gráfico. 2 Optativas y elegibles cursadas por los noveles docentes de la carrera MPI.



Dentro de la especificidad que corresponde a los cursos comprendidos en el trayecto de optativas y elegibles, en el formulario los y las docentes destacan haber cursado principalmente los cursos: Nuevas pedagogías: una metodología para la acción (8 créditos), Medir lo que valoras (8 créditos) y Nuevas formas de evaluar (8 créditos) de la Red Global de Aprendizaje. Narrativas Digitales (4 créditos) de los cursos virtuales de Ceibal. Familia, Comunidad y TIC (4 créditos), Construcción de Ciudadanía en entornos virtuales (4 créditos), y la extensión en centros de práctica con un plan de acción sobre Ciudadanía Digital coordinado con el proyecto pedagógico del centro (6 créditos), realizado por el Departamento de Bienestar y Ciudadanía Digital de Ceibal. Los mismos se desarrollan de forma virtual asincrónica con la mediación de un tutor remoto, a excepción de la propuesta del Departamento de Bienestar y Ciudadanía Digital, quien cuenta con referentes en el territorio.

En su página web, la Red Global de Aprendizaje (2024) se concibe como una red profesional destinada a cambiar las formas de enseñar y aprender, a través de un marco para la acción y la activación de las nuevas pedagogías. Este método de enseñanza y aprendizaje, pone al docente como activador y al estudiante como centro en base a proyectos relacionados con su vida real o tópicos motivacionales. Además, el año 2024 presenta a 18 países que forman parte de esta iniciativa de colaboración pedagógica, en la que Uruguay está incluido.

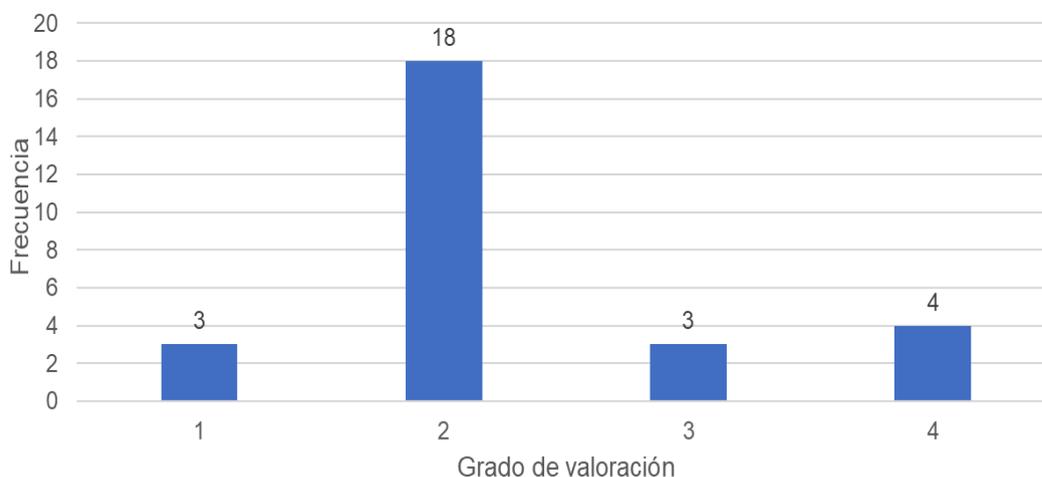
En consideración de la propuesta presentada por la Comisión Nacional de Carrera de Maestro/a de Primera Infancia y la Coordinación de Maestro/a de Primera Infancia, el CFE aprueba en el Acta n°37, Resolución n°21 de octubre del 2017, el Reglamento para el cursado de las asignaturas optativas y elegibles, donde se explicita la relación horas/créditos (15 horas=1 crédito), la necesidad de realizar extensión o investigación (6 créditos), la posibilidad de cursar de forma presencial o virtual, siempre que tenga la aprobación del CFE, entre otros. Conforme al paso del tiempo, adquieren su lugar los cursos virtuales que ofrece la Red Global de Aprendizaje y que el CFE los avala como parte del trayecto de formativo, según el Acta n°33, Resolución n°3 de septiembre del 2019 y el Acta n°3, Resolución n°23 de febrero del 2021.

En articulación con el Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores (IPES), para su creditización en estudiantes de Formación Docente, destacan los cursos de la Red Global de Aprendizaje: Nuevas pedagogías: una metodología para la acción, Medir lo que valoras: la evaluación de competencias, Lo digital con sentido pedagógico: potenciando el aprendizaje profundo, Actividades de aprendizaje profundo: trascendiendo la planificación y Apoyo a la producción de artículos académicos: Pensar fuera de la caja. Todos tienen una carga horaria de 120 horas virtuales y asincrónicas, lo que equivale a 8 créditos académicos.

Por su lado, en la mención de las asignaturas de la carrera MEP Plan 2008 desarrollados por docentes del Instituto de Formación Docente estudiado, aparecen en forma distribuida Biología, Geografía, Expresión Corporal, Educación Musical, Informática, Literatura y Educación e Integración de Tecnologías Digitales. En lo que refiere a cursos y proyectos de extensión se mencionan Symbalooacción, Titiriteando por las redes, Proyecto Bebeteca, Cineduca, Proyecto Encontrarte. De esta forma, pueden observarse múltiples trayectos en la obtención de los 40 créditos en el marco de las optativas y elegibles, dónde aparecen las dos asignaturas específicas en TIC que tiene el Plan 2008 de MEP.

Como valoración general de la formación en tecnologías digitales ofrecida por las diferentes optativas, se configura una escala del 1 al 4, siendo 1 nula y 4 excelente. De este modo, se obtiene como respuesta de los noveles docentes lo que se presenta en el siguiente gráfico:

Gráfico 3. Valoración por parte de los y las noveles docentes de la formación en tecnologías digitales que aportaron los cursos y/o asignaturas en el marco del trayecto de optativas y elegibles.



Es importante dilucidar que esta valoración comprende a todas las optativas mencionadas por cada uno de los noveles docentes, por lo que el criterio de selección puede comprender: una estimación general de la formación en tecnologías digitales de todas las optativas cursadas o una selección y valoración de la formación en tecnologías digitales que ofrecieron las optativas específicas en el trabajo con TIC.

De la entrevista se obtiene que los noveles docentes realizaron cursos de la Red Global de Aprendizaje en ambos semestres, desde 2° hasta 4°, con el propósito de reunir los 40 créditos académicos. De esta forma, la maestra E 03 expresa: “después hice varios cursos cortos, que también de Red Global, que era todo relacionado a lo digital y bueno y ahora último que en realidad que nos está ayudando mucho porque era en base a lo que era la tecnología (...)”. El maestro E 02 profundiza: “sí, a través de la Red Global trabajamos las nuevas pedagogías. Después también tuvimos TIC y tablets, sobre tablets y cómo eran también a las nuevas tecnologías”. Con indicaciones muy generales de lo abordado en los cursos ofrecidos por la Red Global de Aprendizaje, puede apreciarse una valoración que cumple con las expectativas de los noveles docentes, en lo que se destaca el uso de las tablets.

Por otra parte, en el marco de las optativas y elegibles se mencionan cursos de Ceibal y específicamente de Aprender Todos, programa que actualmente pertenece al Departamento de Ciudadanía y Bienestar Digital. Al respecto, la maestra E 04 alude:

“tuvimos un curso (...) sí, que hicimos con toda una secuencia de tareas de matemáticas en las que la familia le planteábamos utilizar diferentes plataformas [...] Aprender todos”. En relación, la docente E 05 menciona la misma propuesta realizada en la práctica docente con la colaboración presencial y virtual del referente territorial del programa mencionado anteriormente: “el último año hicimos un juego de matemática, [...] usamos educaplay y otras aplicaciones que no recuerdo”. Esta adhesión a la propuesta del Departamento de Ciudadanía y Bienestar Digital, se da en el marco de su propuesta formativa sobre ciudadanía en el Centro y el ofrecimiento de un proyecto de extensión necesario en los requerimientos para egreso en la carrera.

En la órbita de Ceibal y en una sección de su página web, se encuentra Ciudadanía digital (2024), espacio dónde aparecen Ciudadanía en el Centro y Aprender Todos. El primero es un programa que se implementa en el CFE como propuesta de extensión, con estudiantes de 3° y 4° de la carrera MEP y 4° de la carrera MPI. El mismo brinda en el primer semestre 5 créditos académicos, a través de un curso virtual de iniciación en todo lo referido a la ciudadanía digital y en el segundo semestre 6 créditos, en lo que responde a la implementación e intervención en la práctica docente.

En lo que responde a los Cursos de Ceibal localizados en el portal de gestión de aprendizaje, la maestra E 05 agrega: “Narrativas digitales. Sí, teníamos que hacer un cuento de forma digital en donde podíamos dibujar. Nos enseñaron a escanear, como podía escanear con el celular o con la impresora y demás para que vayas poniendo las imágenes y ahí lo hicimos en una página (...)”. La maestra E 01, destaca el mismo curso que ofrece Ceibal en su grilla de formación: “me aportó insumos narrativas digitales, que me enseñó a hacer videos, historietas (...). Ahí aprendí a explorar más la valija de Ceibal”. Es oportuno reconocer la valoración positiva de este curso, en perspectiva de que las narrativas digitales tienen un campo de múltiples beneficios y de gran motivación para la primera infancia, a través del consumo de producciones asociadas a la realidad áulica y consecuentemente, a la coparticipación de la creación de contenidos interactivos.

Dentro de la oferta formativa en el año 2024, el curso narrativas digitales sigue estando presente con algunas actualizaciones lógicas a la coyuntura actual, a través de la nominación “Narrativas digitales en CREA: para aprender, motivar y comunicar”. A su vez, aparece el curso “Literacidades multimodales y transmedia”, el cual tiene algunas

similitudes en sus ejes formativos. Ambos brindan 30 horas, lo que corresponden a 2 créditos académicos.

Cuestiones como el tiempo de duración y la falta de un docente presente; temporal y físicamente, son algunos de los obstáculos que perciben en los cursos que han realizado con el propósito de obtener los 40 créditos académicos para aprobar el trayecto de optativas y elegibles y así finalizar la carrera, luego de obtener un total de 360 créditos académicos. Al respecto, la docente E 05 señala: “había una optativa que era el uso de las TIC, pero para mí fue muy poco tiempo (...) no pude profundizar mucho”. En indagaciones se obtiene que cursos como narrativas digitales; mencionado anteriormente y el uso de las TIC, son de 30 horas, lo que corresponden 2 créditos académicos.

Un aspecto que aparece en las respuestas del formulario masivo y que también forma parte del trayecto formativo de la docente egresada E 03, es la cursada de la asignatura Informática de 2° de la carrera Maestro de Educación Primaria Plan 2008. Al respecto, la misma señala: “yo en realidad, en lo que es clases de informática tuve porque lo hice optativo”. De esa asignatura recuerda: “nos enseñaron todo lo que fue la utilización de Crea, de las diferentes plataformas educativas como Educaplay, bueno la parte de los programas como Kahoot, todo eso para hacer diferentes actividades”. Es de interés reflexionar sobre la configuración y los beneficios del programa de Informática Plan 2008 y los objetivos que se propone, en consideración de los requerimientos de la carrera de Maestro de Educación Primaria y más aún, de la carrera Maestro de Primera Infancia.

Por su parte, la docente E 06 presenta una situación particular y que puede suceder en otros estudiantes que han desarrollado otra carrera de Formación Docente, utilizando algunas de esas asignaturas como optativas en el marco de la carrera MPI. En cuestión, expresa: “en mi caso, por ejemplo, yo hice profesorado y muchas de las optativas las tomé con materias de profesorado, o sea, no hice, no hice optativas en sí”. Sin profundización en el caso de esta novel docente, pudo obtenerse que las asignaturas utilizadas como optativas forman parte del trayecto específico y no mantienen relación directa de trabajo con las tecnologías digitales, cuestión que no establece una determinación precisa y permite considerar que las tecnologías digitales fueron

integradas transversalmente por otros profesores o a su vez, se tenga presente la autoformación.

El Plan de estudios 2017 dispone en sus bases estructurantes y sugiere que dentro de los 40 créditos correspondientes a las materias optativas (ofrecidas) y elegibles (elección del estudiante), tengan en consideración el ofrecimiento de tres asignaturas como: Uso educativo de medios audiovisuales y digitales, Educación artística e Inclusión educativa. Las indagaciones realizadas no permitieron identificar a qué programa o en qué institución se ofrecieron estas asignaturas (o curso creditizado) mencionadas anteriormente. De esta forma, puede observarse que el espacio y el valor que obtiene el trabajo con tecnologías digitales es relativamente ínfimo, en consideración con otros aspectos formativos, dentro del Plan de estudios 2017 de la carrera Maestro/a de Primera Infancia.

La docente E 06 profundiza en la configuración de las optativas y el acceso a cursos que en ese momento creían más convenientes para la primera infancia: “(...) tal vez porque le dimos prioridad a otras cosas que creímos, por decirlo de cierta manera, que eran como más relevantes para la carrera en sí, [...] habiendo tantos baches, creímos ir para otro lado y no tanto desde el lado tecnológico”. De esta manera, es de interés reflexionar sobre los criterios que utilizaron los noveles egresados para la selección y cursado de las diferentes optativas.

Finalmente, puede consumarse que los principales trayectos en el marco de las optativas y elegibles se dieron mediante el cursado presencial de asignaturas del Plan 2008 de MEP y virtual de cursos ofrecidos principalmente por la Red Global de Aprendizaje y Ceibal, en consideración de los intereses de los noveles docentes, las ofertas en la relación dedicación horaria/créditos, los requerimientos de la carrera y las particularidades individuales.

3.2.3 Desarrollo de las competencias digitales y la pandemia del COVID 19

Las generaciones comprendidas en este estudio, formaron parte del proceso de pandemia del COVID 19; cada una en diferentes grados de la formación inicial, la cual implica una serie de situaciones desafiantes y de consideración, respecto a las vivencias personales. En cuestión, la novel egresada E 01 expresa que: “en la pandemia tuvimos

que acudir mucho a los docentes y nos ayudamos entre compañeros para poder continuar durante la formación”. Esto manifiesta las diferentes adaptaciones y circunstancias desequilibrantes que generó la pandemia del COVID 19, destacando la colaboración entre estudiantes y docentes de la carrera MPI.

Desde una perspectiva de análisis y contemplación del trayecto formativo, los y las noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia Plan 2017, manifiestan similitudes al momento de reflexionar sobre las competencias digitales adquiridas, al citar a la pandemia del COVID 19 como una condicionante positiva, pero transitoria, por cuestiones asociadas a la obligación y el desafío para el desarrollo de las clases en el instituto y en la didáctica/práctica. En relación, el docente E 02 añade: “nos costó un poco y yo creo que a lo largo de los años con el tema de la pandemia como que se hizo más énfasis en todo lo que es tecnología, pero así mismo llegamos al final de la carrera y no encontramos las suficientes herramientas”. De igual forma, la maestra E 04 entiende que la pandemia del COVID 19 permitió paliar algunas dificultades de la carrera, principalmente en lo que refiere al desarrollo de competencias digitales: “se ganó con el covid 19 y no fue todo tan malo y que hay que mantener el vínculo digital. Se ganó un terreno que hay que mantener”. Finalmente, la docente E 05 incorpora: “mi generación fue una de las que entramos en la pandemia (...). Nos cayó la pandemia arriba y aunque tuvieras miedo o no, tenías que enfrentarte a la tecnología”.

Las diferentes expresiones de los y las noveles docentes describen un contexto de pandemia desafiante, principalmente por la falta de herramientas para enfrentarse a los obstáculos educativos que se originaron ante la situación sanitaria. De igual modo, reconocen que dicha situación les permitió apreciar todas las debilidades de su formación en lo que refiere a las competencias digitales, producto de una cursada con ausencias significativas en referencia al trabajo específico y pedagógico en tecnologías digitales.

En el período donde la pandemia del COVID 19 tuvo sus principales números de contagio, en Uruguay, como en otros países de Latinoamérica y el mundo, se dio lugar al trabajo desde la virtualidad en lo que hace a la educación en la órbita de la ANEP. Esto determinó que la formación dé lugar a una modalidad desconocida y totalmente desafiante para docentes y estudiantes. Al respecto, la maestra E 04 añade: “nosotras terminamos la carrera en plena pandemia (...) Esto llevó a la modalidad virtual y

presencial muy escasa. (...) Lo teórico nos conectábamos, sí, por zoom”. Además, esto brindó una apertura para comprender el estado de situación, respecto a la formación en tecnologías digitales, tal como detalla la maestra E 03: “nosotros estuvimos en pandemia. (...) me parece que ahí fue la clave que nos dimos cuenta de todo en realidad, lo que nos faltaba en lo digital, (...) nos costó muchísimo tanto cuando teníamos que crear los parciales o cuando teníamos que hacer lo mismo en la monografía, en la búsqueda de material”. En concomitancia, la docente D 03 entiende que la pandemia dio muestras claras de las necesidades formativas por parte de las estudiantes de MPI, respecto al desarrollo de competencias digitales. A su vez, ante la consulta ratifica: “sí, ahí nos dimos cuenta de todo lo que faltaba”.

En el desarrollo de la práctica docente, una de las limitantes que marca una coherencia entre todas las respuestas de los y las entrevistadas, es la falta de dispositivos digitales en los jardines de infantes (en cantidad y en óptimas condiciones), cuestión que limita el trabajo genuino con las tecnologías digitales en el público de primera infancia y se constituyó como un obstáculo en la comunicación con los niños durante el desarrollo de la pandemia del COVID 19. En relación, la docente E 05 añade que desde su experiencia como alumna-docente: “los niños se conectaban a alguna clase virtual desde los celulares de sus padres o madres, lo mismo para los trabajos en CREA”.

Finalmente, una cuestión a destacar en lo que comprende a la incidencia de las TIC y la pandemia del COVID 19, es que el vínculo entre las instituciones y las familias se mantuvo de forma estrecha, producto de que “(...) se atendieron situaciones específicas, aumentó el vínculo con las familias”, según destaca de su experiencia personal, la docente E 04. Todo esto, parte de la iniciativa y el rol adquirido por las familias, para que la educación esté presente en sus hogares, a través de las diferentes formas de comunicación que ofrecían los y las maestras.

En concordancia entre lo expresado por Chibás Ortiz y Novomisky (2022) y los noveles docentes de la carrera MPI, el efecto catalizador de la pandemia del COVID 19 concibe una oportunidad para la autoevaluación de docentes y estudiantes, con el cometido de reflexionar sobre lo aprendido, la importancia del trabajo colaborativo y mantener las experiencias que merecen ser replicadas y sostenidas.

3.2.4 Las áreas competenciales y la percepción de formación por parte de los noveles docentes

Dentro de lo que comprende al desarrollo de las competencias digitales, las cuales se desglosan en 5 áreas competenciales, según el modelo de INTEF (2017): alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de recursos digitales, seguridad y resolución de problemas, puede apreciarse una heterogeneidad de percepciones, las cuales marcan una tendencia de adhesión y adquisición con dos de las áreas competenciales mencionadas. Específicamente, la alfabetización informacional y la colaboración, se presentan como las áreas competenciales más destacadas por los noveles docentes, en lo que refiere a su uso durante el proceso de formación de grado y en el ejercicio de la función docente en los centros dónde trabajan. Esto se obtiene de la información recabada de las entrevistas a los seis (6) noveles docentes y el formulario masivo, del cual se obtuvieron veintiocho (28) respuestas con énfasis en el trayecto de optativas y elegibles.

Una cuestión a mencionar y que remite gran importancia, es la diferencia que comprende a las respuestas de las entrevistas y el formulario, respecto a la valoración sobre el desarrollo formativo de las diferentes áreas competenciales. Las entrevistas permiten brindar una valoración de todo el trayecto formativo (formación profesional, asignaturas específicas, Didáctica/Práctica docente, Monografía, optativas y elegibles) y el formulario expresamente del trayecto de optativas y elegibles. De igual forma, a la luz de los datos obtenidos puede concluirse que existe una tendencia a que la formación competencial de las noveles docentes de la carrera MPI, tenga un mayor énfasis en las áreas mencionadas en el párrafo anterior y presentes en el siguiente gráfico:

Gráfico 4. Áreas de competencia digital desarrolladas por los noveles docentes, según su consideración.



Es importante aludir que las áreas competenciales de seguridad y la de resolución de problemas, presentan una ínfima percepción de formación por parte de los noveles docentes, aspecto que genera inquietud, en concordancia a lo expresado por la literatura (Quiroga Méndez, 2011; INTEF, 2017; Redecker, 2020; Nin et. al, 20223) producto de la necesidad de concebir a un docente capaz de promover un uso seguro y responsable, con conocimientos sobre las incidencias positivas y negativas de las TIC, y nociones sobre el tiempo en pantalla acorde a la edad biológica, y la capacidad de involucrar a las familias mediante la reflexión colaborativa. Al respecto, se obtiene de la entrevista a la docente E 05 que no siente la confianza para trabajar con las familias, cuestiones referidas a la seguridad digital y uso de pantallas. En consonancia, agrega: “los permisos le pedimos para poder subir fotos y demás, pero en realidad para compartir en Whatsapp. Más de eso, no”. Por su parte, la docente E 06 reflexiona sobre la importancia de trabajar con las familias e involucrar también a los niños: “estar más atentos, enseñarle también a los niños, no solo a las familias, no todo lo que están en las redes es bueno y no todo lo que está en las redes es malo”.

Finalmente, de la entrevista se obtiene que en materia de la resolución de problemas y seguridad de la información personal en la web, la mayoría de los noveles docentes reconocen utilizar muchas veces la misma contraseña en diferentes cuentas, evitar el

trabajo con las familias; específicamente en lo refiere al uso de las TIC y solicitar ayuda ante cualquier inconveniente con su dispositivo. Por ejemplo, la docente E 04 especifica: “no salgo de lo básico, borrar datos y sí de repente estoy usando el dispositivo y la memoria está llena”. En perspectiva de la función docente y desde una valoración subjetiva, la atención a problemas técnicos principalmente, no ocupa un rol sustancial, considerando que Ceibal ofrece sus técnicos para la reparación de equipos, los DOT pueden brindar alguna colaboración y existen alternativas en el ámbito comercial.

3.2.5 La navegación, el filtrado de información y la colaboración entre pares

Como se detalla anteriormente, en lo que hace a la formación de los noveles docentes de la carrera MPI, el área competencial alfabetización informacional; precisamente todo lo referido a la navegación y búsqueda en la web y el área competencial de comunicación y colaboración, son los aspectos más mencionados por los entrevistados. En relación a lo informacional, la docente E 04 indica: “me encontré más competente en cuanto a la navegación, y al encontrar fuentes fiables y en eso me parece que soy un poco más competente digitalmente”. Por su parte, la docente E 01 expresa que: “uno va explorando solo en la web y aprendiendo con compañeros y de otros docentes”. En consonancia, la docente E 06 añade: “(...) aprender a buscar en sitios, puedo decir bueno realmente son fieles, lo mismo al filtrado de información”.

En el marco de la pregunta número seis (6) de la entrevista realizada a los y las noveles docentes, distingue que los principales niveles de desarrollo (siendo 1 nulo desarrollo y 10 excelente desarrollo) están en el área competencial alfabetización informacional y comunicación y colaboración. Dentro de las explicaciones que refieren a esta percepción, destaca el ser lo más estimulado por los profesores en su proceso de formación inicial, el interés por trabajar en forma colaborativa y el remitir a situaciones que más frecuentan en la cotidianidad, como es la navegación. En conformidad, la docente E 05 expresa: “me gusta navegar en la web, mirar tutoriales”. De igual forma, las docentes E 01, E 04 y E 05, mantienen una misma línea de expresión que la E 06, quien menciona: “creo que me falta mucho sinceramente, pero de a poco uno va aprendiendo y va tomando como otras herramientas para poder hacerlo mejor”.

La disparidad de respuestas y el desarrollo no homogéneo del área de competencia digital de alfabetización informacional, establece una visión de análisis que permite su asociación a la ausencia de cursos obligatorios, en referencia al trabajo con las tecnologías digitales. Además, da muestras claras de la multiplicidad de trayectos formativos, intereses profesionales y personales, redes de colaboración establecidas y capacidad de autoformación.

En la tabla se presentan las percepciones de los noveles docentes, en referencia al nivel de desarrollo que creen haber adquirido en las diferentes áreas competenciales:

Tabla 3. Autopercepción del nivel de desarrollo de las diferentes áreas de competencia digital docente, alcanzado por los noveles docentes.

Entrevistado/ Área competencial	Alfabetización informacional	Comunicación y Colaboración	Creación de contenidos digitales	Seguridad	Resolución de Problemas
E 01	8	8	4	6	2
E 02	4	4	5	3	3
E 03	5	10	1	7	3
E 04	9	8	4	7	2
E 05	7	10	6	6	5
E 06	6	6	7	5	1

Es importante comprender que cada valoración numérica responde a una percepción personal, dónde entra en escena el trayecto formativo de los noveles docentes, la eventualidad de otras formaciones previas, concomitantes o posteriores al cursado de la carrera y los criterios para otorgar un número a una situación particular de carácter interpretativo. Acorde a esta posición, la valoración realizada por el docente E 02 para las áreas competenciales alfabetización informacional y comunicación y colaboración, se sustenta en que “recién en los últimos años hicimos énfasis en navegar en la web [...] y buscar información avalada, que la fuente sea confiable”. De igual

forma, puede observarse que sus percepciones son las más bajas, en cuanto a la valoración referida al desarrollo de las diferentes áreas competenciales.

Por su parte, en la aclaración que acompaña a la valoración numérica, la docente E 03 alega: “Bien, por ejemplo, para buscar información para alguna actividad, para buscar información y navegar me defiendo bien y trato de buscar siempre como nos enseñaron lo de las fuentes principales y sitios de confianza”. En contraste, menciona que sus mayores dificultades están en: “evaluar contenidos, a veces me ha costado un poco [...] cuando te pones a leer la información”. De aquí puede obtenerse que los obstáculos pueden estar en la relevancia del contenido, su objetividad, confiabilidad o credibilidad y exactitud, entre otros aspectos.

La comunicación desarrollada durante la etapa de formación inicial y en la actualidad como noveles docentes de la carrera MPI, se materializa principalmente a través de Google Drive, cómo el medio más utilizado por todos y todas, y complementariamente por Whatsapp y el correo Gmail de Google. En cuestión, la docente E 04 añade: “Google Drive es algo que manejo y que compartimos datos, compartimos en el caso nuestro las planificaciones y todo lo cotidiano con varias personas”. A su vez, la docente E 05 incorpora: “Paso compartiendo cosas con mis compañeras [...] Por Drive, Whatsapp, Facebook [...] Somos muchos del Drive [...] yo voy compartiendo en realidad los enlaces, porque mis compañeras algunas no saben y en una carpetita ahí ponemos diferentes materiales”.

En la conjunción de las múltiples respuestas de las personas entrevistadas y el formulario masivo, puede entenderse que hay una mayor tendencia de formación hacia las áreas competenciales alfabetización informacional y comunicación y colaboración, cuestión que marca un cierto énfasis en los diferentes trayectos que ofrece la carrera MPI, una mayor afinidad de los noveles docentes por las mencionadas áreas competenciales y seguramente, una preferencia de los profesores del Instituto de Formación Docente estudiado, la cual podría estar sujeta al propio desarrollo de las competencias digitales que estos tienen. Además, puede observarse que en la comunicación existen medios de uso común por parte de los y las docentes e incluso que forman parte de los diferentes subsistemas como la DGEIP y el CFE, acorde a lo estudiado en el presente trabajo. En concreción, destacan Documentos y Hojas de

Cálculo de Google y complementariamente, Grupos y Recursos de la Plataforma CREA.

3.2.6 El interés por adquirir el área de competencia digital: creación de recursos digitales

Una constante en lo que refiere a las percepciones e intereses de los egresados de la carrera MPI, se da en el interés por aprender a crear recursos digitales adaptados a la necesidad del entorno donde trabajan y a los requerimientos de los niños de primera infancia. En consecuencia, reconocen la falta de formación en este aspecto por no contar con horas genuinas de trabajo y un espacio curricular específico en el abordaje de las tecnologías digitales con sentido pedagógico. En cuestión, el docente E 03 expresa: “no tenemos muchas herramientas para crear, por ejemplo, un juego didáctico nos costaba horrores. También algo que sea novedoso lleva mucho tiempo también, pero quizás si se arranca desde un proceso de segundo año a cuarto”. Al respecto, la docente E 05 contrasta su trayecto en la formación docente en el marco de la carrera MPI Plan 2017, con la actualidad en sus funciones como docente: “no tuve mucha preparación vamos a decir y fue aprender junto con mis compañeras, este en este caso la directora que este año estaba más interesada la tecnología y está un poco más empapada y me pudo enseñar algunas aplicaciones para yo crear códigos, juegos y demás, pero si no, no”.

La creación de recursos digitales, como se detalla anteriormente, se concibe como una competencia digital de interés y de necesidad formativa en los noveles docentes de la carrera MPI. En el ejercicio de la función docente, los noveles egresados denotan esmero por la autoformación dedicando horas genuinas en la creación de diferentes recursos digitales pensados para el aula. La docente E 01 indica que: “me lleva muchísimas horas (...) hacer unas tarjetas de invitación me lleva 4 horas”. En concordancia, aparece la misma situación en la docente E 04: “no pasa de una invitación que puedo generar en Canva”. Al respecto, la docente E 05 agrega: “Canva lo uso mucho para hacer, bueno, avisos (...) también a veces educaplay, hago los juegos y el otro es Kahoot (...)”.

Los sitios web mencionados, como por ejemplo Kahoot, Canva y Educaplay, se conciben como plataformas en línea, las cuales tienen una gran adaptación a las

necesidades del contexto educativo, al permitir la creación de presentaciones, afiches, videos e imágenes interactivas, mapas mentales, gamificación, el desarrollo de narrativas digitales y múltiples propuestas de evaluación, entre otras disposiciones. Además, en el caso de Canva, existe la posibilidad de obtener un permiso premium/educativo al utilizar un correo con dominio Ceibal, el cual puede originarse en la mencionada plataforma. Esto, habilita una multiplicidad de funciones que permiten ampliar la calidad de creación, creatividad y utilización de los recursos.

Dentro de todas las posibilidades que ofrecen estos sitios, puede apreciarse que su uso es de un nivel incipiente o relativamente básico, cuestión que según lo expresado por los noveles docentes, remite una gran dificultad y demanda horaria. De esta forma, es de interés reflexionar sobre los tipos de actividades que intentan y logran realizar los noveles docentes a través de la creación de contenidos digitales, en consideración de las necesidades de los requerimientos actuales, el contexto áulico, los intereses del alumnado, las metas y/u objetivos de aprendizaje que traze el docente y la coyuntura en materia de formación tecnológica y pedagógica.

Un ejemplo de creación de un recurso multimedia, el cual comprende a una aplicación o sitio web, el uso de texto, imágenes y/o videos, es la elaboración de presentaciones en el marco de las diferentes asignaturas. El desarrollo de presentaciones por parte de los noveles docentes de la carrera MPI, significó una constante durante el ejercicio de su formación como estudiantes. Esto se manifiesta debido a las expresiones anteriores de las docentes D 02 y D 03, y oportunamente a lo que señalan E 01, E 02, E 03, E 04 y E 05. De esta manera, E 05 indica: “(...) nos decían, bueno, pueden dar clase o algún tema. Nosotros teníamos que hacer algunas diapositivas o algo de eso, pero en realidad, así que nos hayan apoyado o hayan enseñado, no”. Por su parte, E 03 añade: “(...) en las asignaturas comunes de los años, teníamos profesores que utilizaban todo lo que era la parte de las diapositivas, cuando presentábamos un tema que nos pedían para la presentación”. En relación, E 04 expresa: “diferentes presentaciones que nosotros teníamos que exponer, podía ser, por ejemplo, en Prezi”. De esta forma, puede apreciarse un uso considerable de las presentaciones como herramienta educativa, pero sus mayores obstáculos están en la falta de colaboración y orientación genuina por parte de los y las profesores que formaron parte del trayecto formativo de los y las noveles docentes, en lo que refiere al uso óptimo de los diferentes sitios web y la apropiación pedagógica, adaptada a cada situación contextual.

3.2.7 Las competencias digitales en el ejercicio de la función docente de los noveles egresados de la carrera MPI

En el ejercicio de la función docente que comprende a los noveles egresados de la carrera MPI, existe una multiplicidad de situaciones referidas al uso o trabajo con las tecnologías digitales. Algunas radican en la imposibilidad de trabajar con las mismas, producto de la falta de formación y el entendimiento de que es una dificultad que no logran superar, decantando en la colaboración absoluta de compañeras que muestran mayor idoneidad en el trabajo con las tecnologías digitales. De esta forma, la docente E 04 señala: “yo lo considero un poco frustrante, entre comillas, tener que depender de otros como te decía hoy de los más jóvenes, para realizar algo en la web, para realizar algo en cuanto al agua, en cuanto a lo que busques es hacer con la familia”. Según esta visión de la docente E 04, la edad es un factor determinante o limitante, aspecto que la motiva a decantar en la colaboración de compañeras que muestran mayores competencias en el trabajo con tecnologías digitales. En complemento, puede incorporarse que dentro de las personas entrevistadas, las percepciones que denotan mayor adquisición de las áreas competenciales, responden a noveles docentes que están comprendidos en la franja etárea de 20 a 30 años, aspecto que puede asociarse al trayecto formativo realizado y la autoformación genuina que estos persiguen.

La transición de ser estudiante al ejercicio como docente en la DGEIP, en un CAIF o centro privado de primera infancia, remite un cambio considerable y una perspectiva de análisis que permite contemplar los aspectos adquiridos, en proceso o en estado incipiente. En referencia a la adquisición de competencias digitales, la docente E 06 menciona: “(...) porque vos egresas y en mí en mi caso, por ejemplo, salí prácticamente nula en todo lo que es el área digital, no más allá de algún curso, algún colega o alguien que siempre te da una mano, creo que es algo que es carente en la carrera”. Esta expresión invita a reflexionar sobre la posibilidad de atender a estas situaciones, que a la luz de información obtenida, no se presentan como casos aislados en los noveles docentes de la carrera MPI.

Por otra parte, hay noveles egresados que muestran interés o intentan generar espacios de trabajo con las tecnologías digitales, pese a considerar que no cuentan con las herramientas necesarias, tal como manifiestan los docentes E 02 y E 03. Dentro de los usos más frecuentados se encuentran el visado de imágenes, cuentos o videos en la

televisión, la captura de fotografías con las tablets y su cuidado para no dañarlas, escritura de letras o palabras y juegos matemáticos, principalmente, mediante el uso de Educaplay o Genially. En concordancia, la docente E 01 señala utilizar con regularidad: “(...) televisor, computadora para una narración y una lectura (...), pero más allá de eso, en realidad yo no les brindo a ellos la posibilidad de manejar tecnología, ya que yo no tengo demasiadas herramientas para poder guiarlos”. A su vez, la docente E 04 comenta una propuesta de trabajo realizada con la maestra paralela de su institución, dónde utilizan las tablets para capturar fotografías: “después lo hicimos también en una actividad de cazadores de sombra que ellos también tenían que sacarle fotos con las tablets y trabajaban en grupos (...) sacaban fotos a la sombra sí, a la sombra de ellos mismos y después registraban a partir de las fotos también de algo que les gustara del jardín”.

El trabajo que hace al desarrollo de la lectura a través del docente y con el apoyo de las TIC, se da a través de un uso pasivo y que únicamente tiene como cambio en la propuesta pedagógica el medio por el cual se accede al documento. Es así, como la docente E 01 lo explicita: “cuando no tengo la posibilidad de tener un libro [...] descargo las imágenes de un PDF y con un PowerPoint armo el cuento, entonces ahí lo que hago es pasar diapositiva en un televisor desde la computadora”. Esto, visto desde el desempeño de la competencia digital del docente, puede destacar la búsqueda del cuento en la web y la realización de las diferentes diapositivas que contienen cada página del cuento. Desde el rol del niño de PI, sería interesante acceder a un cuento que rompa con lo convencional (sin desconocer la importancia de la lectura a través de un cuento en formato papel), mediante el estímulo visual, auditivo, imaginativo y principalmente emocional, aspectos que pueden observarse en una narrativa digital.

El desarrollo de la planificación docente se da a partir de herramientas de edición colaborativa, específicamente en Documentos de Google, y esto se releva como algo permanente y universal en todos los entrevistados. En este recurso aparecen los puntos predeterminados de la planificación y los solicitados por cada Inspección Departamental e Inspector zonal. Al respecto, los egresados de la carrera MPI manifiestan diferencias en el manejo de Documentos de Google, en lo que responde a la dificultad para implementar funciones como creación de tablas, compresión de filas o columnas, incorporación de enlaces, agregado de imágenes y su posicionamiento,

compartir el documento, entre otros. Estas situaciones se dan de forma escasa, producto del uso genuino y recursivo brindado al trabajo en diferentes documentos.

Dentro de la configuración que hace a la planificación docente y específicamente en el dominio pedagógico-didáctico, destaca la construcción de un plan anual dónde se explicitan las secuencias, unidades, tópicos, proyectos, entre otros y el plan diario, con los detalles de lo que se realiza en cada jornada. Todo esto, se almacena en Google Drive y generalmente se desarrolla como un documento dónde los docentes trabajan en el mismo y comparten de forma colaborativa. En concordancia, la docente E 04 detalla: “Si bien el Google Drive es algo que manejo y que compartimos datos, compartimos en el caso nuestro las planificaciones y todo lo cotidiano con varias personas de la institución”. Esta situación se corresponde en todas y todos los noveles docentes entrevistados, por constituirse como una directriz o una convención en el marco de la Educación Inicial y Primaria.

Una experiencia de trabajo que involucra a la integración de las TIC en el aula y la participación de las familias, se da en el caso de la docente E 06, la cual pese a mencionar las carencias formativas en el trabajo con TIC del Plan 2017 de la carrera MPI, destina sus mayores esfuerzos para que los niños puedan utilizar las tablets de un rol que trascienda el consumo pasivo y permita incorporar el cuerpo: “buscamos juegos cantados [...] después vamos y recreamos ese juego con las familias en el patio, entonces hacer como ese equilibrio entre la vivenciado, entre el cuerpo y bueno y la tecnología”. Además, otras de las formas de trabajo que implementa es el desarrollo de la grafomotricidad y el trazo: “por ejemplo, pueden trabajar el trazado, claro, se le da un montón de usos y bueno es saber utilizarla, como digo, perder el miedo”.

Respecto al trabajo administrativo-pedagógico, los docentes desempeñan sus funciones en Gurí, el cual se define como es un sistema de información web que posibilita un procedimiento integral de registros de docentes y niños (DGEIP, 2024). Dentro de las funcionalidades destacan el pasaje de lista, el seguimiento de cada situación individual de los niños, el ingreso de calificaciones, la creación de informes evaluativos del docente (A3), los informes de la inspectora zonal a cada docente y el acceso de las familias a determinada información que comparte el docente, entre otros. En relación, la docente E 04 indica: “Sé manejar el sistema Gurí también [...] el tema de generar contraseñas o con el tema de explicarle un poco básicamente a la familia”. De

esta forma, puede apreciarse el compromiso de la docente por apropiarse de un sistema de uso cotidiano y necesario, con el propósito de cumplir con parte de sus funciones y contribuir a los requerimientos de las familias.

3.2.8 El ejercicio de la función docente, el acceso a dispositivos en la institución y la colaboración de las maestras dinamizadoras

En el desarrollo de la función docente, los y las noveles egresadas describen una realidad bastante compleja en referencia a la adquisición de competencias digitales, el trabajo con las tecnologías digitales y el contexto de cobertura que comprende a los jardines de infantes dónde se desempeñan. Dentro de la multiplicidad de situaciones, puede obtenerse que cada jardín de infantes cuenta con un banco de tablets Ceibal; que pertenecen a la institución y en algunas situaciones el apoyo de un o una Maestra Dinamizadora, quien ejerce un cargo de docencia indirecta en algunas Escuelas y Jardines de la DGEIP y requiere de formación específica en tecnologías digitales, para formar parte una lista ordenada por méritos que le permita acceder a desempeñarse en ese rol.

Como se menciona en el párrafo anterior, la coyuntura de los jardines de infantes que comprende a los y las entrevistadas, presenta a diferentes docentes con escaso desarrollo de competencias digitales, escasez de tablets ceibal y en mal funcionamiento, ausencia de Maestros/as dinamizadoras, entre otras. Parte de esta realidad es expresada por la docente E 01 “en la institución que estoy no hay suficientes tablets. Creo que hay 6, si no me equivoco y no las usan en realidad”. De igual forma, la docente E 03 añade: “por ejemplo, no sé si en el jardín que anden si son 10 es mucho”. En concordancia, la docente E 04 profundiza en la misma problemática que manifiestan las anteriores egresadas: “Mira, hay muchas tablets que no están en funcionamiento, no sé si es que se truncan o qué pasa con ellas están como que corridas a un costadito y ya te digo, yo tengo un grupo de 24 niños en el que yo conseguí 12 tablets para poder trabajar en una jornada con tablets que funcionan bien”.

Con motivo de consumir el acceso universal a internet, la igualdad de oportunidades e impulsar la adquisición de competencias digitales en la educación, desde el año 2007, Ceibal promueve la entrega de equipos a docentes y niños de Educación Primaria. En lo que corresponde a la formación docente, “(...) en el año 2012, 1.200 alumnos de Magisterio recibieron ‘ceibalitas’ para trabajar en las aulas de

Educación Primaria”, tal como se expresa en la página de la Dirección General de Educación Inicial y Primaria (DGEIP). Conforme al paso del tiempo, la entrega de computadoras sigue en vigencia y aumento cuantitativo, destinando en el año 2023 “unas 133.500 computadoras portátiles (...)”, según cifras expresadas en la página de Presidencia de Uruguay.

Por su parte, en Formación en Educación se realiza una entrega anual para estudiantes de 3ro de MEP y 4to de MPI, a partir de abril y antes del cierre del ciclo lectivo, tal como expresa Ceibal en la sección de entrega y recambio de equipos. De esta forma, puede interpretarse que algunos estudiantes de la carrera MPI, tienen acceso a un dispositivo propio por primera vez, en 4to grado de su formación inicial. Este dato se concibe como una problemática que obstaculiza el uso genuino y la apropiación de la herramienta, durante la formación de grado. Ceibal, no expresa el fundamento de tal diferencia entre ambas carreras, a pesar de pertenecer al mismo Consejo y de comprender planes que son vigentes y cercanos en el tiempo. En palabras del E 02, la entrega de dispositivos “(...) es otro tema que las ceibalitas, por ejemplo, a nosotros nos llegaron en el cuarto año, como que si no estamos muy familiarizados sobre el uso. Fue muy tardía”.

Si bien el acceso de los dispositivos en las instituciones es una cuestión que remite interés, es de valor entender que sin la contribución y formación desde lo pedagógico-tecnológico, su uso puede ser una dificultad para los docentes o en otras circunstancias una manera de evadir la utilización de los mismos. En semejanza se incorpora la idea de Area et. al (2008), quienes expresan: “La presencia física de las TIC en los centros no garantiza su utilización pedagógica en el aula ni el desarrollo de procesos de multialfabetización”. (p. 188). Sin embargo, en perspectiva de lo que presenta la realidad de los diferentes centros de PI ante la considerable falta de dispositivos, su incorporación puede verse como una aproximación a la utilización pedagógica de los mismos en contribución de docentes que asuman este desafío y en colaboración de las maestras dinamizadoras, en caso de que la institución cuente con una.

En adición a la problemática que implica la falta de dispositivos en los jardines de infantes y la escasa formación en el uso de tecnologías digitales con la primera infancia, aparecen las múltiples realidades institucionales y de cada Inspección

Departamental, respecto a la presencia de los y las maestras dinamizadoras en las diferentes instituciones. Este rol, según se expresa en los perfiles requeridos del Acta n°227, Res. n°14 del 2/22, comprende la capacidad de dirigir proyectos y actividades que involucren en las prácticas a las nuevas tecnologías, contribuir en el apoyo pedagógico-didáctico-tecnológico a docentes de la DGEIP, actualización en el manejo de las TIC, uso de equipos Ceibal y Plataformas Educativas, entre otros.

Dentro de las múltiples vivencias expresadas por los y las noveles docentes, en referencia a la interacción con los y las maestras dinamizadoras, puede visualizarse que las realidades son diferentes y particulares. Al respecto, la docente E 01 indica: “hay un docente que va semanalmente especializado en tecnología y lleva tablets que creo que lleva 8 tablets y entonces se organiza con pequeños grupos para ese día. Se planifica, por ejemplo, tres pequeños grupos un poco más libres, uno con la docente y uno con la maestra”. Por su parte, la docente E 06 añade una situación totalmente opuesta: “Maestras dinamizadoras, yo en lo particular en los años de trabajo solamente vi a una y la vi media hora dentro del aula, pero claro pasa que trabajé dos años en un jardín, [...] el año que la vi en realidad fue más que nada para las clases grandes porque era una escuela pero sinceramente la vi un ratito y nada más”. Con esto, puede dilucidarse que la presencia de los y las maestras dinamizadoras es muy necesaria en cada uno de los Centros de Educación Primaria y de Educación Inicial, por la colaboración pedagógica-tecnológica que brindan a los docentes. Lo que ocasionalmente sucede, es que la disponibilidad de este recurso humano es escasa para la cantidad de Centros que tiene la DGEIP y además, se marca una tendencia de que la formación inicial de las dinamizadoras, comprende principalmente a la Educación Primaria.

Es de consideración puntualizar que la figura del Dinamizador tiene como principal función el trabajo con los maestros y maestras, a diferencia de lo que anteriormente desempeñaba el o la Maestra de Apoyo Ceibal (MAC), quien sí desempeñaba su trabajo en el aula con los niños. Entonces, esta situación y todo lo anteriormente explicitado, puede dar lugar a que el abordaje en los jardines de PI quede relegado por la falta de dispositivos y las condiciones para desempeñar el trabajo de aula, las posibles diferencias de formación entre los y las Maestras de Primera Infancia en comparación con las de Educación Primaria, y la configuración de un entorno educativo que prioriza la formación en TIC para la Educación Primaria.

3.3 Particularidades en el desarrollo de las competencias digitales y el cursado de las diferentes asignaturas

El proceso de formación inicial de los noveles docentes de la carrera MPI, implica la aprobación de cuatro (4) años que involucran asignaturas anuales y semestrales, comprendidas en los diferentes núcleos formativos. Dentro de estos aparece el núcleo de formación profesional, las asignaturas específicas, la Didáctica/Práctica docente, la Monografía y el trayecto de optativas elegibles. En lo que encierra al cursado de las diferentes asignaturas y las formas que pueden integrar tecnologías digitales de forma transversal, emergen múltiples situaciones dónde la constante de las profesoras entrevistadas es la disposición para promover el uso de las TIC en el aula, pero con evidentes dificultades para estimular el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes.

La intervención de los profesores en el aula es una cuestión que merece gran consideración, principalmente en lo que respecta a la posible integración de tecnologías digitales en sus prácticas y la posibilidad de que los estudiantes de Formación en Educación adquieran un rol que trascienda el consumo pasivo de información. Es así, que la voz de los profesores del Instituto de Formación Docente (IFD) dónde se desarrolla la investigación adquiere sentido, con motivo de saber la importancia que le atribuyen al trabajo con tecnologías digitales, la formas de promoción en la utilización de las tecnologías digitales por parte de los estudiantes de FD, el nivel de desarrollo competencial que creen poseer y una valoración personal sobre el Plan 2017 de la carrera MPI.

En otro orden, un rol que presenta una óptica universal e institucional es el Docente Orientador en Tecnologías Digitales, producto de un perfil profesional que trabaja con estudiantes y profesores de las carreras Maestro/a de Educación Primaria y Maestro/a de Primera Infancia. Esta posición le permite brindar una opinión acreditada y con una postura constituida en la integración de TD con sentido pedagógico que implica a docentes y estudiantes. Asimismo, la visión sobre el desarrollo de las competencias digitales de los y las noveles docentes de la carrera MPI, permite obtener información con motivo de intervenir sobre la realidad y ofrecer insumos para mejorarla.

3.3.1 El desarrollo de las competencias digitales y la visión de las profesoras de la carrera MPI

En su experiencia de trabajo en el territorio, las profesoras de la carrera MPI denotan preocupación por la falta de asignaturas específicas en tecnologías digitales, cuestión que sería de utilidad para los y las estudiantes, pero también para ellos, en el ejercicio de su labor docente. De esta forma, la docente D 03 indica que en: “MPI creo que es un gran debe que tiene [...], no está como asignatura”. En concordancia, la docente D 02 profundiza: “(...) para mí tiene una gran importancia el tema del trabajo con la tecnología, lo que sí veo que nos está pasando que en Primera Infancia, utilizamos la tecnología con las alumnas (...) en la formación en la clase teórica, nos está costando el llevar a terreno y el poder aplicar la tecnología con los niños y niñas en primera infancia”. Esta expresión da muestras de una situación compleja y que implica una transposición didáctica adaptada al público de primera infancia, cuestión que requiere de una formación desde lo pedagógico, didáctico y tecnológico. Estas manifestaciones, presentan coincidencias con lo agregado por los noveles docentes, al entender que el Plan de Estudios 2017 de la carrera MPI, tiene como una de sus debilidades la falta de cursos obligatorias que tengan especificidad en el trabajo con tecnologías digitales.

La asociación entre la competencia digital docente y el ideario del modelo T-PACK de Mishra y Koehler (2006), apunta a una integración de lo pedagógico, disciplinar y tecnológico. El uso de las tecnologías digitales en el aula de primera infancia, es una cuestión de interés y que según la docente D 01: “es un debe”. En referencia a la situación de sus estudiantes, la misma docente indica que: “no conocen cómo usar las TIC con sentido pedagógico”. En congruencia, la docente D 02 añade: “no hay conocimiento de distintos programas o cómo podemos nosotros hacer para utilizar la tecnología en primera infancia con los niños y niñas de 0 a 36 meses o de 36 meses a 6 años”. Asimismo, la docente E 03 expresa: “no conocen cómo trabajar con el niño porque cuando ellos tienen que trabajar con las tablets con el chiquito, no saben cómo hacerlo”.

Conforme a la relevancia que adquiere la especificidad en la formación, y las dificultades que subyacen de la transposición de lo teórico a la didáctica/práctica, la docente D 01 detalla que los recursos reutilizados en la web: “(...) no siempre tienen las

características que el maestro de primera infancia necesita. Entonces, que el estudiante conozca las herramientas y aprenda a producir contenidos específicos para el nivel en que se desempeña, es muy importante y aporta a la formación”. En relación, la docente D 02 indica: “cuesta mucho esto de la búsqueda de información en los distintos sitios (...) siempre terminan cayendo en Google sin verificar las fuentes y hacer una búsqueda más exhaustiva”.

Por otra parte, la docente E 01, en el desarrollo de sus cursos brinda un lugar a las tecnologías digitales a través del “(...) uso de herramientas, no, lo que es, este, la utilidad y luego usarla con sentido pedagógico”. Esta decisión la fundamenta mediante la observación de un patrón que se repite en su asignatura con las estudiantes: “van a lo primero que encuentran, no buscan específicamente una fuente o de pronto les atrae lo que es superficial del contenido de los dibujitos, pero no todo lo conceptual, metodológico y el sentido pedagógico”. Como reflexión, puede distinguirse que una de las áreas de competencia digital más destacada por los noveles docentes, respecto al nivel de desarrollo, es cuestionada por la docente E 01, quien observa notorias debilidades al momento de navegar y evaluar un contenido de la web. Esto se sustenta en la posibilidad de que las percepciones de los noveles docentes, distan totalmente de los criterios que mantiene la profesora de la carrera MPI, en lo que responde específicamente al área de alfabetización informacional.

En la tabla se presentan las percepciones de los profesores, en referencia al nivel de desarrollo que creen poseer en referencias a las áreas competenciales de carácter digital:

Tabla 4. Autopercepción del nivel de desarrollo de las diferentes áreas de competencia digital docente, alcanzado por los profesores de la carrera MPI.

Entrevistado/ Área competencial	Alfabetización informacional	Comunicación y Colaboración	Creación de contenidos digitales	Seguridad	Resolución de Problemas
D 01	8	9	8	9	7
D 02	7	8	4	4	6
D 03	6	8	6	3	6

En consulta sobre las competencias digitales que creen poseer las profesoras de la carrera MPI, se observa que las mismas tienen una alta valoración en lo que comprende a las áreas competenciales alfabetización informacional y, comunicación y colaboración, con un nivel que oscila entre el 7 y 9, en las diferentes respuestas. Al respecto, la profesora E 02 detalla tener “(...) otra capacidad para la búsqueda, que no sea solo las páginas que todo el mundo tiene acceso”. Por su parte, la profesora E 03 destaca la colaboración de las maestras, a través de medios digitales que permiten desarrollar y compartir la planificación docente: “los maestros siempre trabajamos a través de Drive que es donde compartimos toda nuestra planificación, [...] trabajamos a través de CREA y tenemos las carpetas abiertas donde las vemos todos, incluso las familias”.

Las mismas áreas competenciales distinguidas por las maestras, también son señaladas por las y los noveles docentes de la carrera MPI, cuestión que invita a pensar y reflexionar que ese desarrollo competencial esté en relación directa con lo que las docentes pueden trabajar y contribuir en la construcción de conocimiento. Además, puede interpretarse que en el marco de las diferentes optativas, las áreas competenciales alfabetización informacional y, comunicación y colaboración son las más abordadas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, mediante la búsqueda y filtrado de información, la producción escrita explicativa y argumentativa, en algunos casos, el trabajo en equipo y en medios digitales colaborativamente.

La integración de tecnologías digitales en el aula por parte de los docentes de la carrera MPI, claramente no remite ninguna obligación, sino que depende del interés de los mismos, el nivel de formación y la apertura al trabajo colaborativo con otros docentes de la institución en busca de un complemento eficaz. De esta forma, como se detalla anteriormente, las profesoras entrevistadas reconocen la injerencia del trabajo con tecnologías digitales en la primera infancia y expresan disposición para integrar las mismas en su asignatura, por cuestiones que hacen a los requerimientos educativos actuales. Dentro de las diferentes formas de uso, aparece: “(...) lo promuevo mucho a través de CREA y lo utilizamos mucho cuando en las clases trabajamos con distintos programas en distintas presentaciones con los distintos módulos”, precisa la docente D 02. En complemento, la docente D 03 añade: “(...) los portfolios a veces los suben a través de CREA y ellas eligen de qué forma, este, presentarlo este a través de Canva, de Inshot”. De este modo, puede advertirse que existe una apertura al uso de las

tecnologías digitales por parte de las profesoras de la carrera MPI, pero la misma se da principalmente a través de la indagación autónoma, genuina y de autoformación del estudiantado.

En la página web de Ceibal se define a la Plataforma CREA como “el aula virtual mediadora de la enseñanza y el aprendizaje”, la cual funciona como un nexo entre el aprendizaje presencial y la virtualidad. La misma pone en comunicación a docentes y estudiantes en un entorno virtual que permite el desarrollo de los cursos durante cada ciclo lectivo. Es de interés detallar que cada subsistema de la ANEP, tiene su propio dominio en la Plataforma CREA, es decir, que un usuario podrá ingresar únicamente al subsistema (DGEIP, DGES, CETP, CFE) que le corresponde. Para CREA CFE, la gestión administrativa de los cursos, la creación de usuarios y la atención de diferentes emergentes, corresponde a los Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales (DOT) de cada Instituto de Formación Docente en colaboración con Ceibal.

Dentro de las formas de uso expresadas por la profesoras D 02 y D 03, puede obtenerse que la Plataforma CREA es un recurso de gran consideración y que su implementación se asocia a un repositorio donde se aloja información, diferentes materiales y las múltiples presentaciones elaboradas por las estudiantes de la carrera MPI. En cuestión, la docente D 03 destaca la labor del Equipo DOT en aspectos referidos a lo pedagógico y tecnológico: “El Equipo DOT que se ha manejado excelente porque cada vez que hemos necesitado algo, siempre se han brindado para ayudarnos”. Esta mención, refiere a que la gestión de la Plataforma CREA, la incorporación de usuarios y la colaboración en el manejo de la misma, forma parte de las funciones inherentes al cargo de DOT.

En referencia al uso de las tablets con los niños de la primera infancia, tanto noveles egresados como profesores de las asignaturas de la carrera Maestro de Primera Infancia, reconocen que la formación es una carencia, lo que limita el trabajo en el aula con este recurso. De esta forma, la docente D 03 expresa: “no conocen cómo trabajar con el niño porque cuando ellos tienen que trabajar con las tablets con el chiquito (...) no saben hacer un Memory de las plantas con las tablets a un pequeño grupo, entonces esos programas que estaría bueno que se los enseñaran para poder trabajar con los chiquitos”.

Conforme a las formulaciones teóricas que destacan el acercamiento de las tecnologías digitales en la primera infancia, se obtiene un discurso similar por parte de las profesoras, dónde subyacen aspectos de interés como: el uso gradual con el paso de los años del infante, el tiempo de exposición a las pantallas, la seguridad en la navegación, la participación activa de las familias, el establecimiento de pautas en el uso y la formación docente. En relación, la docente D 02 focaliza en el uso de dispositivos como tablets, celular, televisión, y la visión que se escucha en el núcleo social: “Nos pasa que muchas veces vamos pensando que lo que hacemos desde demonizar el celular o la tablet o la televisión cuando en realidad no debería de ser porque forman parte de nuestra vida (...)”. Además, continúa su idea con la inventiva de ir más allá del enseñar su uso o controlar, sino que acentúa en el “(...) enseñar a ser un ciudadano competente con las tecnologías para poder transmitir a las otras generaciones”. Esta cuestión, que sin dudas es influyente, puede emparentarse con la inquietante baja percepción de los y las noveles docentes, respecto al desarrollo del área competencial de Seguridad, la cual comprende todo lo referido al empleo crítico y uso responsable, la protección de información y el trabajo con familias y niños, sobre las consecuencias de una utilización desmedida.

Finalmente, las profesoras de la carrera que han sido entrevistadas, coinciden en que las mayores habilidades de las y los noveles docentes, durante su proceso de formación de grado, radican en el uso de herramientas ofimáticas; principalmente Word y Powerpoint en dispositivos con Sistema Operativo Windows 10, y sitios web como Google Drive o Canva, para crear presentaciones, afiches o algún video. Esto, responde a un mismo patrón de tareas que frecuente en los diferentes trayectos formativos, que implica un abordaje instrumental de las tecnologías digitales.

3.3.3 El desarrollo de las competencias digitales y la visión de los Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales

Según el Acta n°42, Res n° 27 del 2016, la descripción del perfil que hace al Docente Orientador en Tecnologías Digitales (DOT), configura un cargo con funciones vinculadas a la integración de tecnologías digitales en las prácticas de enseñanza y aprendizaje en el centro y en articulación con orientaciones provenientes del CFE. Dentro de las ocupaciones concretas, subyace el brindar apoyo a docentes y estudiantes,

administrar las plataformas virtuales, comunicar y difundir, participar en instancias de formación, realizar la atención primaria a los equipos de la institución, entre otros.

El acceso a los DOT permite obtener una visión global e institucional en lo que responde a la conjugación de las carreras MEP y MPI, y la interacción desempeñada con profesores y estudiantes del Centro donde se realiza la investigación. De estos, puede conseguirse una comparación fundamentada de las carreras mencionadas anteriormente, una valoración personal sobre el Plan 2017 de la carrera MPI y argumentos sobre el lugar que deben ocupar las tecnologías digitales en la FD y específicamente en la Primera Infancia.

Los DOT entrevistados, presentan coincidencias en que el plan 2017 muestra carencias y un debe en lo que refiere al trabajo con algo tan importante, como la formación en competencias digitales. En relación, la docente T 02 hace mención que el público de formación docente es en su mayoría joven y presenta conocimiento en el manejo de las redes sociales, principalmente, pero la formación “(...) tiene que promover el desarrollo de las competencias digitales docente, para tomar decisiones pedagógicas y tecnológicas pertinentes, aprovechando el potencial de la tecnología en el aula”. De igual manera, el docente T 01 pone foco en la formación docente, la construcción de conocimiento y las repercusiones que pueden obtenerse en la primera infancia, mediante la búsqueda de “(...) ciudadanos digitales comprometidos, porque también no sólo es enseñar a usar una herramienta tecnológica, sino que también es construir junto con el niño”.

En adhesión a lo que respecta a la falta de formación específica en el Plan de Estudios 2017 de la carrera MPI, aparece el escaso nivel de consultas y/o colaboración pedagógica de los noveles docentes de la carrera MPI, en comparación con los de MEP. En complemento, la docente T 02 agrega: “muy pocas veces me han solicitado colaboración para integrar las tecnologías digitales en sus prácticas”. Las solicitudes radican en propuestas encomendadas por algún docente del instituto e “(...) implican el uso de ciertas tecnologías, como puede ser el realizar un video, una presentación interactiva”. De igual forma, el T 01 agrega que las solicitudes: “(...) son muy pocas en comparación con MEP”. Las mismas responden a “(...) consultas que hacen los estudiantes para desarrollar alguna actividad o algo que tenga que ver con alguna asignatura que estén cursando, algún trabajo que tengan que presentar”. Esto puede

interpretarse como un uso de las tecnologías digitales a requerimiento del docente de la asignatura y es ahí dónde se recurre al DOT, para elaborar principalmente alguna presentación.

En la comparación que comprende a ambas carreras, el docente T 01 establece una clara diferencia entre el plan 2008 y el plan 2017, en lo que hace a la adquisición de competencias digitales durante el trayecto de formación de las carreras MEP y MPI. En cuestión, detalla que los estudiantes de MEP: “tienen formación en tecnologías, o sea tienen informática y tienen educación integración TIC en tercero, este, mientras que MPI no tiene en el Plan 2017, no cuenta con una carrera de formación en tecnologías y creo que eso es muy importante”. Por su parte, la docente T 02 centra la atención en las necesidades del estudiantado, en relación a los requerimientos presentes en el desarrollo de la carrera: “Si bien los estudiantes de Maestro de Educación Primaria tienen en su carrera dos años de cursos vinculados con las tecnologías, son los que piden asesoramiento en la integración de las tecnologías en sus propuestas educativas, para llevar propuestas diferentes a la escuela. En cambio, los estudiantes de Primera Infancia, no manifiestan esa preocupación”.

La necesidad de asignaturas con especificidad en el trabajo de las tecnologías digitales, en el Plan 2017 de la carrera MPI, es una expresión frecuente en cada uno de los entrevistados, cuestión que invita a reflexionar sobre los motivos que hacen a esta ausencia en dicho Plan. En correspondencia a esta situación, la docente T 02 agrega: “considero que la ausencia de formación en tecnologías digitales pudo estar vinculado al cuestionamiento del uso de las tecnologías en la primera infancia, pero no estoy de acuerdo con que la formación inicial de Maestro/a de Primera Infancia no contemple la formación en competencias digitales docente”.

En relación a lo que expresa la literatura sobre la importancia de las TIC en la primera infancia y por ende, el desarrollo en la formación de los docentes, la docente T 02 entiende pertinente que los estudiantes de Formación Docente accedan a espacios formativos que le permitan desarrollar habilidades de búsqueda, evaluación de la información, elaboración de recursos y para la realización de talleres con las familias. Además, añade que es cuantioso el poder: “compartir información de manera efectiva y ética en entornos digitales; que tengan competencia en el uso de herramientas digitales

educativas como plataformas de gestión del aprendizaje, herramientas de colaboración en línea y recursos educativos digitales”.

Dentro del ejercicio de la función del DOT, el docente T 01 recuerda una experiencia de colaboración pedagógica en el aula, dónde se trabajó con tablets, con el propósito de implementarlo en la práctica (en el jardín con los niños) posteriormente. Ahí se hizo énfasis en la “(...) creación de Recursos Educativos Abiertos” (REA) y “(...) el reacondicionamiento de las tablets y la guía sobre el uso y manejo de las tablets como recurso pedagógico”. De esta forma, se percibe que el rol del DOT puede contribuir de forma transversal en la formación de los estudiantes de las carrera MEP y MPI, pero la información obtenida demuestra que es un recurso que debe ser mayormente utilizado.

Finalmente, la docente T 02 reflexiona sobre la entidad del desarrollo de las competencias digitales por parte de los noveles docentes, con el motivo de “tomar decisiones pedagógicas y tecnológicas pertinentes, aprovechando el potencial de la tecnología en el aula”. Además, centra su atención en una temática como el involucramiento y la concientización de las familias sobre los riesgos que presenta el acceso a la web: “es fundamental tener estos conocimientos para trabajar mucho con las familias y poder brindar herramientas que promuevan una navegación segura en internet, haciendo un uso regulado por el adulto responsable”. Esto representa una cuestión de interés, en perspectiva de una coyuntura actual inherente a la incidencia de las TIC en la sociedad y la educación. De esta forma, es necesaria la formación en competencias digitales de los y las estudiantes de Formación en Educación y docentes que están en el ejercicio profesional, ante la necesidad de tener las herramientas necesarias para enfrentarse a las tecnologías digitales y construir espacios de trabajo con sentido pedagógico.

CONCLUSIONES

En base a la conjugación de la conceptualización teórica, la información obtenida mediante la aplicación en el campo de la metodología que se explicita y argumenta en el capítulo metodológico, y su consecutivo análisis, surgen diferentes conclusiones en referencia al presente estudio.

La asociación de los diferentes objetivos específicos ofreció una variedad de conclusiones en relación a las percepciones sobre las competencias digitales desarrolladas por los noveles docentes de la carrera MPI Plan 2017, el trayecto realizado en el proceso de formación inicial y las particularidades obtenidas a través de la cursada, cuestión que implica a profesores de la carrera y a los Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales (DOT).

Una coincidencia general y medular se da con las carencias que presenta el Plan de Estudios 2017 de la carrera MPI, en lo que respecta al trabajo genuino con tecnologías digitales y la posibilidad de desarrollar las competencias digitales en los noveles docentes. Esto es un aspecto que expresan noveles docentes, profesores de la carrera y los Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales. De forma contundente y con argumentos precisos, todos consideran pertinente la presencia de una o más asignaturas con especificidad en el trabajo pedagógico con tecnologías digitales, más allá de lo que pueda suceder con el trayecto de optativas y elegibles.

En lo que comprende a las percepciones asociadas al desarrollo de las competencias digitales, puede concluirse que las mayores fortalezas de los y las noveles docentes están principalmente vinculadas en lo que refiere a las áreas competenciales alfabetización informacional y colaboración, las cuales conciben en rasgos generales a la navegación y filtrado, la evaluación, el almacenamiento de información, datos y contenidos digitales, la interacción, el compartir información y comunicarse en entornos digitales. De esto, si bien los noveles docentes reconocen que su formación es incipiente, específicamente identifican habilidades para buscar páginas web confiables, de uso educativo y con una fuente de referencia, aspecto muy enfatizado durante el desarrollo de la carrera, donde aparece la mención del taller de monografía, por tener especificidad en la construcción del trabajo final de grado y la búsqueda rigurosa de información.

En consonancia, un aspecto a mejorar y que podría haberse incorporado en el desarrollo del formulario masivo, es la identificación y posterior clasificación por franjas etarias, con motivo de obtener mayor información y detectar dónde se encuentran las mayores vulnerabilidades en el desarrollo de las CDD.

En la comparación del discurso de los y las noveles docentes y las profesoras de la carrera MPI, puede concluirse que el área de colaboración es la más desarrollada por ambos roles, acorde a sus percepciones, seguida del área de alfabetización informacional. Una diferencia a considerar, como se menciona anteriormente, los y las noveles docentes ven sus mejores niveles de desarrollo en el área de alfabetización informacional, pero en cambio las profesoras de la carrera perciben dificultades sistemáticas y generacionales en sus estudiantes al momento de buscar información y evaluar un contenido digital propicio al contexto académico y educativo. De esta forma, es de interés cuestionarse: ¿cuáles son los motivos que fundamentan esta disparidad de percepciones? El desarrollo del área de alfabetización informacional que expresan los noveles docentes, ¿en qué momento de la carrera comienza a materializarse? ¿Qué diferencias tienen las valoraciones de los y las noveles docentes sobre las competencias digitales y su desarrollo, respecto a lo que propone el Marco Común de Competencia Digital Docente o su actualización?

La práctica-docente se presenta como el aspecto más deficitario en la implementación de las diferentes áreas competenciales y específicamente, en lo que hace a la búsqueda, filtrado y evaluación de la información, producto de que no reciben colaboración de profesores o sugerencias para elegir determinadas herramientas con sentido pedagógico, acorde al público de primera infancia. A su vez, los noveles docentes reconocen que muchas veces tienen dificultades y destinan una excesiva carga horaria, para buscar recursos en la web que se adapten al contenido programático que pretenden abordar. Ante esto, en complemento con la falta de tablets y las diferentes situaciones que acontecen en referencia a la presencia de las Maestras Dinamizadoras en los jardines de primera infancia, las principales soluciones que manifiestan los noveles docentes ante el trabajo con propuestas que integren tecnologías digitales, son el utilizar videos almacenados en la web, algún juego específico creado por otros y finalmente, evitar el trabajo con recursos digitales en el marco de la planificación cotidiana y las secuencias didácticas.

En referencia a la colaboración pedagógica referida al trabajo con tecnologías digitales, aparece como entidad más referenciada el compañero o la compañera de grupo que muestra afinidad, un uso más extensivo y genuino, y mejores competencias digitales. Es así, que la contribución de estos aparece en tareas que remiten un uso más avanzado o el abordaje en áreas competenciales como creación de contenidos digitales y resolución de problemas técnicos. Esto se replica desde la formación inicial hasta el ejercicio profesional, situación que invita a enaltecer la importancia del trabajo colaborativo y la construcción de alianzas beneficiosas, pero también cuestionarse: ¿qué estrategias pueden implementarse para contribuir en la formación de competencias digitales de esos noveles docentes que no logran alianzas beneficiosas? ¿qué incidencia puede tener la construcción de comunidades de aprendizaje que estimulen la formación, creación e intercambio de Recursos Educativos de acceso libre, concretos para la primera infancia?

Dentro del entramado que implica a profesores de las diferentes asignaturas, docentes de cursos optativos y los DOT, es de interés expresar las diferencias existentes entre egresados de las carreras de MEP y MPI, respecto a las consultas de colaboración pedagógica realizadas a los DOT. De esta forma, es posible deducir que los noveles egresados desconocen las funciones de los DOT y que su colaboración podría ser de utilidad para las asignaturas teóricas y la práctica-docente, y también que al realizar un trayecto de formación inicial que no frecuente el trabajo con tecnologías digitales, la colaboración de los mismos no resulta necesaria. En consecuencia, es importante reflexionar si una función tan importante cómo la del DOT, no fue puesta en conocimiento de los estudiantes de la carrera MPI o requiere de un acercamiento diferente, en consideración de que es un público con un trayecto de formación inicial, que tiene un contacto generalmente superficial o nulo, dependiendo del trayecto de optativas que cursen, en el trabajo pedagógico con tecnologías digitales.

En el marco de las áreas competenciales seleccionadas, las principales debilidades radican en lo referido a la creación de contenidos digitales y la resolución de problemas técnicos, principalmente en temas de hardware. Una diferencia significativa entre estas áreas competenciales y que es manifestada reiteradamente por todos los noveles docentes entrevistados, se encuentra en el interés y la necesidad imperiosa de formación para crear contenidos digitales acordes a la institución y el grupo donde trabajan. De esta forma, en conocimiento del debe que tiene el Plan de Estudios 2017,

según lo expresado por los y las noveles docentes, profesoras de la carrera MPI y los Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales, es importante construir alternativas para contribuir con las necesidades de todos los y las docentes egresadas en dicho Plan, que estén interesadas en adquirir mayor formación para el desarrollo de competencias digitales. Como ejemplo se sugiere: el acceso a cursos de formación permanente promovidos por la DGEIP, que sean específicos para docentes de primera infancia, que superen las cien (100) horas y tengan presente algunas jornadas de carácter presencial. Destinar más recursos para la creación de nuevos cargos de Maestro/a Dinamizador/a con presencia frecuente en los jardines de primera infancia. Promover la asidua realización de talleres en los jardines de infantes, a cargo de referentes tecnológicos de Ceibal, las Inspecciones Departamentales y personas idóneas en el uso con sentido pedagógico de las TIC. Estimular la creación de recursos de acceso abierto con especificidad en la primera infancia.

Como se detalla anteriormente, la creación de contenidos digitales es de suma importancia para los noveles docentes de la carrera MPI y en base a esto, manifiestan interés por profundizar en el trabajo con plataformas web como: Canva, Genially, Educaplay y las aplicaciones que ofrecen las tablets de Ceibal. Además, ubican a las narrativas y en este caso las digitales, cómo un recurso a aprender y trabajar, por los beneficios observables que detectan en el aula. Cabe agregar el sentido pedagógico, motivador, afectivo, creativo y adaptado a la comprensión cognitiva de la primera infancia que tienen las narrativas digitales.

Por su parte, en lo que hace a la adquisición de competencias digitales, principalmente destinada al desarrollo de contenidos digitales para la primera infancia, es de importancia brindarle su lugar a plataformas web y/o herramientas como: storyboardthat, storyjumper, creappcuentos, audacity, powtoon, pixton, entre otros. Un recurso mencionado por algunos de los noveles docentes, es la valija Ceibal, la cual ofrece recursos seleccionados para docentes y estudiantes. Esto da muestras de lo incipiente que está la formación y el trabajo con tecnologías digitales en la primera infancia, es que dicha valija en sus descripciones, no reconoce a la Educación Inicial como público capaz de utilizar estas herramientas TIC.

En el marco de las optativas y elegibles, los cursos virtuales que ofrece la Red Global de Aprendizaje, encabezan dentro de todas las opciones manifestadas por los y las noveles docentes. Las razones que atribuyen los y las noveles docentes a la elección

por este tipo de cursos responden a la cantidad de créditos que otorgan (8 créditos académicos) en un período corto, su modalidad virtual, el tiempo de estudio que requiere y el tipo de evaluación, el cual dista de una asignatura anual; por ejemplo Informática (9 créditos académicos), correspondiente al Plan 2008 de MEP. Respecto a la evaluación, los cursos de la Red solicitan entregas quincenales, individuales y/o grupales, donde la presencia de las tecnologías digitales se da en la elaboración de alguna presentación y la búsqueda de información perteneciente a su propio marco conceptual, con la mediación de un tutor virtual. En cambio, las asignaturas correspondientes a la malla curricular de MEP, se rigen por la normativa del Sistema Único Nacional de Formación Docente (SUNFD) del CFE, debiendo cursar todo el ciclo lectivo de forma presencial, las inasistencias no superar el 20 % de las clases dictadas por los profesores, realizar dos parciales obligatorios (uno de forma individual) y rendir examen, en caso de no lograr la exoneración, la cual se obtiene con calificación nueve (9) o más. Si bien la cantidad de días lectivos no asegura la calidad en los aprendizajes, se enfatiza en el sentido académico y las exigencias positivas que tiene un curso con un profesor a cargo, con formación específica en lo que dicta, con múltiples evaluaciones obligatorias en clave del proceso educativo y estímulo de formación genuina en el uso de las TIC.

Dentro de las valoraciones generales sobre el trayecto de optativas y elegibles, los noveles docentes expresan la necesidad de tener cursos prolongados en el tiempo, con tutores más presentes e intervenciones significativas, y un abordaje frecuente y genuino en el trabajo pedagógico con tecnologías digitales. Esto se replica en las percepciones expresadas por los mismos, donde el desarrollo de las competencias digitales es un debe o se encuentra en un estado incipiente. Con vínculo a las valoraciones realizadas, surge la necesidad de consultar: ¿cuáles son los motivos que fundamentan la escasa elección de optativas específicas en TIC, que tengan una duración anual, docentes más presentes y se promueva el trabajo genuino? ¿es una cuestión de oferta educativa o preferencia de los y las noveles docentes, en materia de sus intereses y supuestos beneficios? ¿qué criterios los y las motivan a elegir por una optativa? Para contribuir a esta situación es importante configurar espacios de sugerencias o explicación a los y las estudiantes de Formación Docente, respecto a lo que ofrece cada optativa en materia de calidad educativa. Además, es importante

considerar que dicha situación puede estar presente en las optativas del Plan 2017 de la carrera MPI y del Plan de Estudios 2023 de ambas carreras.

El Consejo de Formación en Educación (CFE), en respuesta a la transformación educativa propuesta en el ámbito de la ANEP, inició el Plan 2023 de la Formación de Grado de los Educadores, el cual involucra a las carreras Maestro de Educación Primaria y Maestro de Primera Infancia, en conjunto con otras carreras de profesorado y Educador Social. Dentro del trayecto formativo de lenguajes diversos, en las carreras MEP y MPI, aparecen las Unidades Curriculares “Tecnologías multimediales” (en primer grado/semestral) y Pensamiento computacional (en segundo grado/semestral), las cuales forman parte del trayecto obligatorio y en sus aspectos generales reconocen la importancia de la enseñanza de las tecnologías digitales en el aula. Esto, hasta el momento se concibe como una incógnita sobre los beneficios y la especificidad referida al desarrollo de las competencias digitales por parte de los estudiantes de Formación Docente, producto de la reciente vigencia y la falta de estudios en el marco de la investigación.

En concordancia a lo expresado por la literatura (García y Báez, 2013; Rojas-Barahona, 2022) respecto a la importancia del uso asertivo y genuino de las TIC y a sabiendas de que la entrega de equipos por parte de Ceibal se da en tercer grado (3°) de la carrera MEP y en cuarto grado (4°) de MPI, es de utilidad cuestionarse: ¿cuáles son los criterios que establecen estas diferencias? ¿no es conveniente que cada estudiante cuente con un equipo Ceibal al iniciar la práctica docente en segundo grado (2°)? Estas interrogantes se cimentan de la experiencia obtenida del ejercicio profesional y las expresiones de los y las noveles docentes, quienes manifiestan la necesidad de contar con un equipo antes de la finalización de su carrera, debido a que no todos tienen la posibilidad de acceder a un equipo propio y que en reiteradas ocasiones, el acceso al equipo Ceibal puede darse posteriormente al mes de mayo.

En la generalidad que hace a las respuestas del universo de los entrevistados, adquiere significación el imperativo común de que el trabajo pedagógico con tecnologías digitales es un deber en el plan 2017 y una necesidad formativa de los noveles egresados de la carrera Maestro de Primera Infancia. De esta forma, es interesante cómo no aparece ningún cuestionamiento sobre la introducción de las tecnologías digitales en la primera infancia y la exigua necesidad del desarrollo de competencias digitales por parte de estudiantes y docentes. Esto permite interpretar que

realmente se concibe y configura como una necesidad para estudiantes, profesores y DOT, en tiempos donde las TIC permean, imponen y requieren de una formación con una mirada inquisidora, específica y crítica.

Por su parte, nace el sentido de que las TIC no deben introducirse por sí misma (per se), sino que es necesario reflexionar sobre sus perjuicios y fortalezas, comprender las necesidades de la primera infancia, fomentar el desarrollo de competencias digitales por parte de los docentes y concientizar a las familias en esa mediación segura.

Finalmente, con motivo de construir futuras líneas de investigación se esbozan las presentes interrogantes: ¿Cuáles son las dificultades en el ejercicio profesional de los noveles docentes de la carrera MPI, respecto al trabajo con sentido pedagógico de las TIC? ¿Cuáles son las diferencias en el desarrollo de competencias digitales entre estudiantes actuales del Plan de Estudios 2017 y noveles docentes del mismo Plan de la carrera MPI? ¿Cuáles son los aportes del Plan de Estudios 2023 en referencia al desarrollo de competencias digitales por parte de estudiantes de la carrera MPI? En conocimiento de que el Plan de Estudios 2023 incluye la presencia de dos cursos específicos en el trabajo con TIC, ¿cómo se evidencian las diferencias identificadas en los Planes de Estudios, respecto al desarrollo de competencias digitales en estudiantes de la carrera MPI?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abero, L. (2015). Técnicas de recogida de datos. En: Abero, L; Berardi, L; Capocasale, A; García Montejó, S; Rojas Soriano, R. Investigación Educativa. Abriendo puertas al conocimiento (pp. 147-158). Montevideo: Contexto S.R.L. Disponible en:
<http://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/499/Abero%2cL.Investigacion.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Adell, J; Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En: Hernández Ortega, J.; Pennesi, M.; Sobrino, D.; Vázquez, A. Tendencias emergentes en Educación con TIC. Disponible en:
https://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacin_con_TI_C.pdf
- Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central, Consejo de Formación en Educación (2008). Sistema Único Nacional de Formación Docente (SUNFD). Disponible el 18 de mayo de 2023 en:
https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/plan_nacional/SUNFD_modificacion2017.pdf
- Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central, Consejo de Formación en Educación (2013). Acta n° 25, resolución n° 14. Disponible el 20 de mayo de 2023 en:
https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/planes_programas/magisterio/asistente_tec_primera_inf/acta25_re14_codicen.pdf
- Administración Nacional de Educación Pública. Consejo de Educación Inicial y Primaria (2014). Marco curricular para la atención y educación de niñas y niños uruguayos. Desde el nacimiento a los seis años. Disponible en:
<https://mcrn.anep.edu.uy/sites/default/files/Marco%20curricular%200%20a%206.pdf>
- Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central, Consejo de Formación en Educación (2015): Orientaciones y objetivos para el Consejo de Formación en Educación 2015-2020. Documento de trabajo. Res. n.º 53, del Acta n.º 15 de fecha 15 de mayo de 2015.

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo de Educación Inicial y Primaria (2015). Orientaciones de políticas educativas del Consejo de Educación Inicial y Primaria (Quinquenio 2016-2020). Disponible en: <https://www.dgeip.edu.uy/documentos/2017/ceip/OpeCEIP2016-2020.pdf>

Administración Nacional de Educación Pública, Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay, Plan CAIF y Ministerio de Desarrollo Social. Convenio de Cooperación Interinstitucional, año 2015. Recuperado de: <https://caif.inau.gub.uy/documentos/item/254-convenio-anep-ceip-inau-plan-caif-mides-infamilia>

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo de Formación en Educación (2016). Acta n°42, Resolución n°27. Propuesta de creación del perfil Docente Orientador en Tecnologías Digitales (DOT). Disponible en: https://ifdsan jose.cfe.edu.uy/images/pdf/perfil_dot.pdf

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo de Formación en Educación (2016). Proyecto de Plan de estudios. Maestro/a de Primera Infancia. Asistente/a Técnico/a de Primera Infancia. Disponible en: https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/planes_programas/mtro_primer_infancia/plan_estudios_MPI.pdf

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central, Consejo de Formación en Educación (2017). Acta n°37, Resolución n°21. Disponible el 7 de febrero de 2024 en: https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/normativa/estudiantes/acta37_res21_17.pdf

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central, Consejo de Formación en Educación (2017). Acta n° 60, Resolución n° 12. Disponible el 20 de mayo de 2023 en: https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/planes_programas/mtro_primer_infancia/acta60_res12_CODICEN.pdf

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central, Consejo de Formación en Educación (2019). Acta extraordinaria n°33, Resolución n° 3, Exp. 2019-25-5-007224 del 17 septiembre. Disponible el 19 de enero en: https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/novedades/2019/a33_res3.pdf

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central. Acta n°2, Resolución n° 1, Exp. 2020-25-1-000920 del 14 de marzo de 2020. Disponible el 15 de agosto de 2023 en: <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/2020/campanas/coronavirus/AE2%20R114-3-20.pdf>

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central, Consejo de Formación en Educación (2021). Acta n°3, Resolución n° 23, Exp. 2020-25-5-008669 del 10 de febrero de 2021. Disponible el 15 de enero en: https://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/resoluciones_institucionales/interes_gral/2021/A3_R023_E_8669-20.pdf

Administración Nacional de Educación Pública, Dirección General de Educación Inicial y Primaria (2022). Acta n°227, Resolución n° 14, Exp. 2022-25-2-020493 del 5 de diciembre de 2022. Disponible el 23 de marzo de 2024 en: <https://www.dgeip.edu.uy/documentos/llamados/docentes/2022/5189/MDinamizador.pdf>

Administración Nacional de Educación Pública, Consejo Directivo Central, Consejo de Formación en Educación (2022). Acta extraordinaria n°7, Resolución n° 1956/022, Exp. 2022-25-1-001252 del 12 de agosto de 2022. Disponible el 18 de noviembre de 2023 en: <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/Marco-Curricular-Nacional-2022/A.%20EXT.7%20RES%201956-022%20Marco%20Curricular%20Nacional.pdf>

Angeriz Pampin, Esther; Da Silva Ramos, Mónica; Bañuls, Gabriela (2017). Estudio sobre la fase piloto de inclusión de tablets en educación inicial y primaria en Uruguay en el marco del Plan Ceibal. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa. Vol 16 (2)*. Disponible en: <https://relatec.unex.es/article/view/2808>

- Area Moreira, M. (2005). Tecnologías de la Información y Comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Relieve* v. 11, n 1, p. 3-25. Disponible en: <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/issue/view/304>
- Area Moreira, M; Gros Salvat, B; Marzal García, M. (2008). Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación. Madrid, Síntesis.
- Area Moreira, M. (2010) ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (vol 7 n. 2). Disponible en: <http://biblioteca.fcea.edu.uy/ALFIN/alfin%20educ%20superior.pdf>
- Baráibar, Analí; Fernández, Martha (2020). Estudio de caso sobre la implementación del Plan de Maestro en Primera Infancia: recorridos académicos de los estudiantes, y gestión de prácticas educativas de los profesores. Proyecto: FSED_3_2018_1_150954 Fondo Sectorial de Educación - CFE Investiga – 2019. Disponible en: <https://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/884/Baraibar%2cA.E.studio%20de%20caso.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Beramendi, C. (2020). Prólogo. En: García, J; García, S. Tecnologías en (y para) la educación. FLACSO Uruguay. Disponible en: https://www.flacso.edu.uy/publicaciones/edutic2020/garcia_garcia_tecnologias_en_y_para_la_educacion.pdf
- Briceño, Lilia, Flórez, Rita; Gómez, Diana (2019). “Usos de las TIC en preescolar: hacia la integración curricular. Politécnico Grancolombiano. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3439/343960948003/html/>
- Brovetto, C. (30 de enero de 2024). ¿Qué ofrece la Red? Red Global de Aprendizaje. Disponible en: <https://redglobal.edu.uy/>
- Buckingham, D. (2007). Más allá de la tecnología. Manantial, Buenos Aires.
- Caldeiro, Graciela. (2013). El aprendizaje en red y el trabajo colaborativo en entornos mediados por tecnología. PENT-FLACSO. Ponencia. Disponible en: <https://pent.flacso.org.ar/producciones/el-aprendizaje-en-red-y-el-trabajo-colaborativo-en-entornos-mediados-por-tecnologia>

- Casablanco, S.; Berlin, B.; Caldeiro, G.; Rogovsky, C.; Cota, A.; Cardozo, F. (2016). ¿Cómo se construye la didáctica con tecnologías en el magisterio? Una investigación que explora las experiencias de formación con tecnologías. En: Báez, M.; García, J. M. Educación y Tecnologías en perspectiva. 10 años de FLACSO en Uruguay. Disponible en: http://www.pent.org.ar/sites/default/files/institucional/publicaciones/Baez_Garcia_Educacion_y_tecnologias_en_perspectiva_0.pdf
- Castañeda, L; Gutiérrez, I; Rodríguez Cifuentes, T. (2012) El trabajo colaborativo mediado por las tecnologías. En: Cebrián de la Serna, M; Gallego, M. J. Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento. Madrid, Pirámide.
- Castañeda, E; Palacios, J. (2021). La primera infancia (0-6 años) y su futuro. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Fundación Santillana. Disponible en: <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/laprimerainfancia.pdf>
- Campos, N y Méndez, E. (2019). Competencia digital docente: entre las tensiones y los desafíos en la formación inicial docente. Aportes de dos estudios de caso múltiples en Uruguay. Editorial: Dirección de Investigación de la Escuela de Humanidades y Educación. Tecnológico de Monterrey. Disponible en: <https://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/573>
- Capocasale, A. (2015). La investigación educativa cualitativa. Aproximación a algunos de sus métodos de investigación. En: Abero, L; Berardi, L; Capocasale, A; García Montejó, S; Rojas Soriano, R. Investigación Educativa. Abriendo puertas al conocimiento (pp. 119-132). Montevideo: Contexto S.R.L. Disponible en: <http://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/499/Abero%2cL.Investigacion.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Ceibal (13 de enero de 2024). Ciudadanía digital. <https://ceibal.edu.uy/institucional/ciudadania-digital/>
- Chibás Ortiz, F; Novomisky, S. (2022). Alfabetización y Ciudadanía Digital (p. 20-30). En: Chibás Ortiz, Felipe; Novomisky Sebastián. Navegando en la Infomedia con

- AMI. Alfabetización Mediática e Informativa. Disponible en:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381840>
- Cobo, Cristóbal (2016). La Innovación Pendiente. Reflexiones (y Provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento. Colección Fundación Ceibal/ Debate: Montevideo. Disponible en:
https://www.aprendevirtual.org/centro-documentacion-pdf/La_innovacion_pendiente.pdf
- Darré, Silvana y Gortázar, Alejandro (2016). Herramientas conceptuales para el diseño de una tesis I. Flacso Uruguay.
- Decreto N° 93/020. Declaración de estado de emergencia nacional sanitaria como consecuencia de la pandemia originada por el virus COVID 19 (Coronavirus). 13/03/2020. (Uruguay). Disponible en:
<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/93-2020>
- Diario Oficial de la Unión Europea (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo. Competencias clave para el aprendizaje permanente (394/10). Disponible en:
<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:es:PDF>
- Dirección de Educación Inicial y Primaria. (17 de enero de 2024).Gurí.
<https://www.dgeip.edu.uy/programas/guri/>
- Dirección de Educación Inicial y Primaria. (19 de enero de 2024). Más de 500 estudiantes de magisterio recibieron computadoras con mayores recursos técnicos.
<https://www.dgeip.edu.uy/prensa/630-mas-de-500-estudiantes-de-magisterio-recibieron-computadoras-con-mayores-recursos-tecnicos/>
- Dussel I. y Quevedo L. (2010) Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Buenos Aires: Santillana.
- Esteve-Mon, Francesc; Gisbert, Mercé; Lázaro, José Luis (2016). La competencia digital de los futuros docentes: ¿cómo se ven los actuales estudiantes de educación? Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/3333/333346580004.pdf>

- Fernández Enguita, M. (2022). Competencia digital docente para la quinta transformación educativa. En: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Tecnología (OEI). Competencia digital docente para la transformación educativa. Madrid, España. Disponible en: <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/competencia-digital-docente-para-la-transformacion-educativa>
- Fernández Laya, N.; Odetti, V.; Burghi Cambón, S y Jalley; V. (16 de junio de 2016). Garabatos con TIC. PENT Flacso. En: Revista Aptus. Debate sobre la tecnología en la primera infancia. Disponible en: <https://aptus.com.ar/debate-sobre-la-tecnologia-en-la-primera-infancia/>
- Fernández Eslava, A. (2017). Las nuevas tecnologías en la primera infancia. Universidad de Cádiz. Disponible en: <https://rodin.uca.es/handle/10498/19823>
- Fondo de las Naciones Unidas (2017). Niños en un mundo digital. Estado mundial de la infancia. Publicado por la División de Comunicaciones de UNICEF. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/48611/file#:~:text=Los%20investigadores%20reconocen%20que%20el,est%C3%A1n%20recibiendo%20en%20otros%20lugares>
- García, José Miguel y Báez, Mónica (2013). Aportes para (re)pensar el vínculo entre Educación y TIC en la región. Montevideo: FLACSO Uruguay. Disponible en: <https://publicaciones.flacso.edu.uy/index.php/edutic/issue/view/4/2>
- García Montejó, S. (2015). Aspectos metodológicos de la investigación cualitativa. En: Abero, L; Berardi, L; Capocasale, A; García Montejó, S; Rojas Soriano, R. Investigación Educativa. Abriendo puertas al conocimiento (pp. 101-118). Montevideo: Contexto S.R.L. Disponible en: <http://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/499/Abero%2cL.Investigacion.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- García, José. M. (2020). La expansión del Pensamiento Computacional en Uruguay. Revista de Educación a Distancia (RED). Disponible en: <https://revistas.um.es/red/article/view/410441/281321>
- García, J. M y García Cabeza, S. (2020). Tecnologías en (y para) la educación. FLACSO editorial. Disponible en:

https://www.flacso.edu.uy/publicaciones/edutic2020/garcia_garcia_tecnologias_en_y_para_la_educacion.pdf

García Vélez, Karen; Ortiz, Tania y Chávez, María (2021). Relevancia y dominio de las competencias digitales del docente en la educación superior. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior de la Universidad de La Habana, Cuba. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000300020

González, Rosa María. (2022). Ciudadanía y Alfabetización Digital en tiempos de desinformación. Desafíos más allá de la pandemia. (p. 11) En: Chibás Ortiz, Felipe; Novomisky Sebastián. Navegando en la Infomedia con AMI. Alfabetización Mediática e Informativa. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381840>

Gómez Hernández, J. Antonio. (2010). Las bibliotecas universitarias y el desarrollo de las competencias informacionales en los profesores y los estudiantes. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (vol 7 n.2). Disponible en: <http://biblioteca.fcea.edu.uy/ALFIN/ALFIN%20ESTUD%20DOCENTE.pdf>

Heras Escribano, María A (2015). Estudio de la influencia de las TIC en la educación infantil. Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045567033.pdf>

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2014). Metodología de la investigación. 6ta edición. McGraw Hill Education.

Huberman, M. (1989). Las fases de la profesión docente. Ensayo de descripción y previsión. Revista Currículum, núm. 2, 139-159.

INEEd (2022). Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2019-2020. Tomo 1 (edición revisada). Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/ieeuy/2019-2020/Informe-estado-educacion-Uruguay-2019-2020-Tomo1.pdf>

INEEd (2021). Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2019-2020. Tomo 2. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/ieeuy/2019-2020/Informe-estado-educacion-Uruguay-2019-2020-Tomo2.pdf>

- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente – Septiembre 2017. Disponible en: https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- Kelly, V. (2016). Primera Infancia frente a las pantallas: de fenómeno social a asunto de estado. Siteal TIC Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371046/PDF/371046spa.pdf.multi>
- Lewin, M. (2022). Reflexiones preliminares: Vencer la profecía. Alfabetización Mediática e Informacional para enfrentar las desigualdades económicas, sociales y de género. (p. 17-19). En: Chibás Ortiz, Felipe; Novomisky Sebastián. Navegando en la Infomedia con AMI. Alfabetización Mediática e Informacional. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381840>
- Litwin, E., Maggio, M. y Lipsman, M. (2005) Tecnologías en las aulas. Las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza. Casos para el análisis. Buenos Aires: Amorrortu.
- López, S. (2018). La resolución de problemas como estrategia didáctica en la formación de profesorado en Ciencias Biológicas. En: Rabajoli, G; García, S. (2018) Aula en línea: Rediseño de prácticas educativas para entornos virtuales. FLACSO Uruguay. Disponible en: <https://flacso.edu.uy/web/wp-content/uploads/2018/04/08-AEL2018.pdf>
- Maggio, M; Lion, C y Perosi, M (2014). Las prácticas de la enseñanza recreadas en los escenarios de alta disposición tecnológica. Disponible en: <http://www.polifoniasrevista.unlu.edu.ar/sites/www.polifoniasrevista.unlu.edu.ar/files/site/5%20maggio.pdf>
- Martín-Barbero, J. (2006). “La razón técnica desafía a la razón escolar”, en Narodowski, M., Ospina, H., Martínez Boom, A. (eds.). La razón técnica desafía a la razón escolar. Buenos Aires, Noveduc.

- Meirieu, Ph. (1989a): itinéraires des pédagogies de groupe. Apprendre en groupe? Tome I (3.a ed.). Lyon. Chronique sociales. En: Perrenoud, Philippe (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje. 7ma edición. Grado. Disponible en: <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-comp-etencias-para-ensenar.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional y Administraciones educativas de las comunidades autónomas. Actualización del marco de referencia de la competencia digital docente (2022). Disponible en: https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf
- Mishra, P., y Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054. Recuperado de http://punya.educ.msu.edu/publications/journal_articles/mishra-koehler-tcr2006.pdf
- Neiman, G; Quaranta, G. (2006). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En: Vasilachis, I. Estrategias de investigación cualitativa (pp. 213-234). Barcelona: Gedisa.
- Nossar, K; Sallé, C. (2017). La potencialidad de las interacciones entre educadores expertos y noveles. Aportes teóricos, dispositivos de trabajo y producciones. ANEP. CFE. OEI. Disponible en: <https://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/244/Nossar%2cK.Potencialidad.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Ochoa, Gustavo (2011). Apropiándonos de una buena idea. En: Báez, M; García, J.M y Rabajoli, G. (Comp.) (2011). El modelo CEIBAL. Nuevas tendencias para el aprendizaje. Centro CEIBAL y ANEP: Uruguay. Disponible: <https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/handle/123456789/281>
- Oltolina Giordano, M. T. (2015). La formación de competencias digitales de estudiantes de profesorado universitarios: La estrategia de e-actividades en un modelo de aula extendida. Tesis de posgrado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad

de Informática. En Memoria Académica. Disponible en:
<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1214/te.1214.pdf>

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Tecnología (OEI) 2022. Primera Infancia en la era de la transformación digital. Una mirada Iberoamericana. Publicado en abril. Alef de Bronce CPG, S.A. Disponible:
<https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/primera-infancia-en-la-era-de-la-transformacion-digital-una-mirada-iberoamericana>

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Tecnología (OEI), 2022. Actualidad en Primera Infancia. Pensamiento computacional y competencia digital en la infancia. Boletín n° 5 de marzo. Disponible en:
<https://oei.int/downloads/disk/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaDdDR.pdf>

Pages, P.; Goñez, P. (25 de enero de 2024). ¿Qué son Ciudadanía en el Centro y Aprender Todos? Blog Ceibal, Aprender Todos. Disponible en:
<https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/aprender-todos/>

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. Resolución legislativa del Parlamento Europeo relativo a la propuesta de Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (26/9/2006). Disponible en:
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TC1-COD-2005-0221_ES.pdf

Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje. 7ma edición. Grado. Disponible en:
<https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>

Pozo, J.; Del Puy, M.; Domínguez, J; Gómez, M; Postigo, Y. (1994). La solución de problemas. Madrid: Santillana.

Pozo, J.; Pérez Echeverría, M. (2009). Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias. Madrid: Morata.

- Puglia, E. (2016). La formación de estudiantes de magisterio en tecnologías digitales para la educación. La perspectiva del estudiante. ORT. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.11968/3291>
- Quiroga Méndez, M. (2011). El impacto de las nuevas tecnologías y las nuevas formas de relación en el desarrollo. Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación. Madrid, España. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=613765482003>
- Rebour Denusca, C. M. (2020). Creencias docentes, uso pedagógico de tecnologías y formación inicial de maestros (Tesis). Universidad ORT Uruguay, Instituto de Educación. Disponible en: <https://dspace.ort.edu.uy/bitstream/handle/20.500.11968/4509/Material%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rebour, M. (26 de enero de 2024). ¿Qué es CREA? Ceibal, Plataformas y Programas. Disponible en: <https://ceibal.edu.uy/plataformas-y-programas/crea/>
- Recalde España, Edith; Serna Agudelo, Blanca Nery; Stella Polo, Sandra Liliana. Importancia del uso de las TIC en los procesos de formación integral de la infancia. Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, vol. 8, núm. 2, diciembre, 2015, pp. 321-339. Universidad Santo Tomás. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/5610/561058729006.pdf>
- Redecker, C. (2020). Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores. Gobierno de España. Disponible: https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/marco_europeo_para_la_competencia_digital_de_los_educadores.pdf
- Revista La Diaria. (Publicado el 23 de setiembre de 2023) Nin, F. Videojuegos en educación inicial: aliados para la mejora del desempeño cognitivo y para contrarrestar la inequidad en la educación. Disponible el 9 de octubre de 2023: <https://ladiaria.com.uy/usuarios/entrar/?article=112331>
- Rivoir, Ana. (2011). Contribuciones del Plan Ceibal a la reducción de la brecha digital. En: Báez, M; García, J.M y Rabajoli, G. (Comp.) (2011). El modelo CEIBAL. Nuevas tendencias para el aprendizaje. Centro CEIBAL y ANEP: Uruguay.

Disponible en:
<https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/handle/123456789/281>

Rojas-Barahona, C. (2022). Evidencias del impacto de las tecnologías digitales en el desarrollo cognitivo en la primera infancia. En: © Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Primera infancia en la era de la transformación digital. Una mirada Iberoamericana. Disponible en:
<https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/primer-infancia-en-la-era-de-la-transformacion-digital-una-mirada-iberoamericana>

Ruiz, José (2012). Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto.

Schettini, P; Cortazzo, I. (2015). Análisis de datos cualitativos en la investigación social. Procedimientos y herramientas para la interpretación de información cualitativa. Editorial de Universidad de la Plata. Disponible en:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/49017/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Stake, R. (1999). Investigación con estudio de casos. Madrid, España: Morata.

Taylor, S.J. y Bogdam, R. (1986) Introducción a los métodos cualitativos de investigación, Buenos Aires, Paidós, Studio Básica.

Terigi, F. (2009). Las trayectorias escolares. Del problema individual al desafío de política educativa. Buenos Aires: Ministerio de Educación. Disponible en:
<http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL004307.pdf>

Trigo Liprandi, Carina (2020). La primera infancia en la era digital. Universidad de la República. Facultad de Psicología. Disponible en:
https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/29354/1/monografia_carina_trigo_pdf.pdf

Uruguay Presidencia. (2024). Ceibal entrega más de 185.000 dispositivos para estudiantes y docentes. Gub. uy. Disponible en:
<https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/ceibal-entrega-185000-dispositivos-para-estudiantes-docentes>

- Vaillant, D. y Marcelo, C. (2015). El A, B, C, D de la Formación Docente. Madrid: Narcea.
- Vaillant, D. (2023). Formación del profesorado en escenarios de tecnologías digitales: contexto y perspectivas. Disponible en: <https://www.denisevaillant.com/wp-content/uploads/2023/05/Formacion-del-profesorado.pdf>
- Vasilachis, I. (2006). Estrategias de investigación cualitativa. Barcelona: Gedisa. Disponible en: <http://investigacionsocial.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/103/2013/03/Estrategias-de-la-investigacin-cualitativa-1.pdf>
- Vezub, L; Alliaud, A. (2012). El acompañamiento pedagógico como estrategia de apoyo y desarrollo profesional de los docentes noveles. Aportes conceptuales y operativos para un programa de apoyo a los docentes principiantes de Uruguay. Disponible en: <http://www.ub.edu/obipd/wp-content/uploads/2020/03/Noveles.pdf>
- Zapata-Ros, M. (2018). Pensamiento computacional desconectado. Libro, Parte III p.149 a 170.

ANEXOS

Anexo 1. Pauta de entrevista a noveles docentes de la carrera Maestro/a de Primera Infancia

La presente entrevista se produce en el marco de una investigación de la Maestría en Educación, Innovación y Tecnologías (MEDUTIC), programa que corresponde a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Uruguay, segunda cohorte: generación 2022-2024. Comprende una investigación educativa relacionada a la formación magisterial, específicamente en la carrera Maestro/a de Primera Infancia (MPI), e implica las competencias digitales desarrolladas por los y las noveles docentes magisteriales en el proceso de formación de grado, durante el período 2020-2022, en la carrera mencionada anteriormente.

Se agradece su colaboración para brindar una entrevista, con el aval de que la información y los datos proporcionados serán empleados de forma confidencial, garantizando el anonimato.

Preguntas:

- 1- ¿Cuáles son las particularidades del ejercicio de su profesión que más disfruta?
(Pregunta introductoria)
- 2- Puede describir lo más detalladamente posible, las clases que recibió en el instituto, referidas al uso o trabajo con tecnologías digitales.
- 3- En referencia al trabajo con tecnologías digitales, ¿puede mencionar y explicar qué aportes teóricos y didáctico-pedagógicos abordados en las diferentes asignaturas, le resultaron de utilidad para el ejercicio de su profesión?
- 4- En lo que hace al trayecto de optativas y elegibles, ¿cursó alguna asignatura o curso creditizado (o no) que le aporte insumos para el trabajo con tecnologías digitales?
- 5- Describa cuáles son las áreas competenciales que considera un mejor manejo y utiliza en el desarrollo de sus prácticas.
- 6- Indique qué nivel de desarrollo (entre 1 y 10: dónde 1 es “nulo desarrollo” y 10 “excelente desarrollo”) cree poseer para:
 - a- Navegar en la web, filtrar información y evaluar contenido ___

b- Compartir información y contenido con otros ___

c- Crear contenidos digitales ___

d- Proteger datos personales en la web ___

e- Resolver problemas técnicos básicos de un dispositivo Ceibal ___

7- ¿Cómo han sido los aportes realizados por sus pares en relación al uso de las tecnologías digitales?

8- ¿Cómo percibe sus intervenciones en el aula, en referencia al uso de las competencias digitales y qué grado de formación autoformación considera que posee?

9- ¿Qué aspectos cambiarías para mejorar la formación de grado recibida, con motivo de integrar y trabajar con tecnologías digitales en el aula?

Si desea incorporar algún otro comentario respecto a la temática, se le agradece.

Muchas gracias por su colaboración. Se reitera que la información proporcionada en este encuentro será utilizada de forma anónima y confidencial.

Anexo 2. Pauta de entrevista a profesoras de un Instituto de Formación Docente

La presente entrevista se produce en el marco de una investigación de la Maestría en Educación, Innovación y Tecnologías (MEDUTIC), programa que corresponde a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Uruguay, segunda cohorte: generación 2022-2024. Comprende una investigación educativa fundada en la formación magisterial, específicamente en la carrera Maestro/a de Primera Infancia (MPI), e implica las competencias digitales desarrolladas por los y las noveles docentes magisteriales en el proceso de formación de grado, durante el período 2020-2022, en la carrera mencionada anteriormente.

Se agradece su colaboración para brindar una entrevista, con el aval de que la información y los datos proporcionados serán empleados de forma confidencial, garantizando el anonimato.

1- En el ejercicio de la función docente en la formación magisterial, ¿cuáles son los aspectos que más disfrutas? (pregunta introductoria)

2- ¿Qué importancia le atribuye al trabajo con tecnologías digitales en la formación de maestros y maestras de primera infancia?

3- En caso de hacerlo, ¿de qué forma promueve la utilización de tecnologías digitales en sus estudiantes, en el desarrollo de su curso?

4- Describa en qué tipo de propuesta observa un mejor manejo de las tecnologías digitales por parte de los/as estudiantes.

5- Indique qué nivel de desarrollo (entre 1 y 10: dónde 1 es “nulo desarrollo” y 10 “excelente desarrollo”) cree poseer para:

a- Navegar en la web, filtrar información y evaluar contenido ___

b- Compartir información y contenido con otros ___

c- Crear contenidos digitales ___

d- Proteger datos personales en la web ___

e- Resolver problemas técnicos básicos de un dispositivo en general ___

6- ¿Cómo han sido los aportes realizados por sus pares y estudiantes de la carrera MPI, en relación al uso de las tecnologías digitales?

7- ¿Qué opina de las siguientes afirmaciones?

a-La presencia de formación específica en tecnologías digitales, es un debe en el plan 2017 de la carrera Maestro/a de Primera Infancia.

b-Las nuevas generaciones no necesitan que se les enseñe tecnologías, ya que han nacido rodeados de ellas.

Si desea incorporar algún otro comentario respecto a la temática, se le agradece.

Muchas gracias por su colaboración. Se reitera que la información proporcionada en este encuentro será utilizada de forma anónima y confidencial.

Anexo 3. Pauta de entrevista a Docentes Orientadores en Tecnologías Digitales de un Instituto de Formación Docente

La presente entrevista se produce en el marco de una investigación de la Maestría en Educación, Innovación y Tecnologías (MEDUTIC), programa que corresponde a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Uruguay, segunda cohorte: generación 2022-2024. Comprende una investigación educativa fundada en la formación magisterial, específicamente en la carrera Maestro/a de Primera Infancia (MPI), e implica las competencias digitales desarrolladas por los y las noveles docentes magisteriales en el proceso de formación de grado, durante el período 2020-2022, en la carrera mencionada anteriormente.

Se agradece su colaboración para brindar una entrevista, con el aval de que la información y los datos proporcionados serán empleados de forma confidencial, garantizando el anonimato.

1- ¿Cuáles son las particularidades del ejercicio de su profesión que más disfruta?
(Pregunta introductoria)

2- Describa la interacción desde su función de DOT, con estudiantes de la carrera MPI, en lo que refiere a las consultas y solicitudes de colaboración pedagógica en el uso de tecnologías digitales.

3- Respecto al trabajo con tecnologías digitales, ¿qué diferencias identifica entre estudiantes de las carreras Maestro/a de Educación Primaria y Maestro/a de Primera Infancia? Se agradece que desarrolle.

4- ¿Cuál es el nivel de consultas y solicitudes de colaboración pedagógica en el uso de tecnologías digitales, que recibe de los profesores pertenecientes a la carrera Maestro/a de Primera Infancia?

5- ¿Qué considera sobre la no presencia de asignaturas específicas en TIC, en el trayecto común de la carrera Maestro/a de Primera Infancia Plan 2017?

6- ¿Qué opina de las siguientes afirmaciones?

a-La presencia de formación específica en tecnologías digitales, es un debe en el plan 2017 de la carrera Maestro/a de Primera Infancia.

b-Las nuevas generaciones no necesitan que se les enseñe tecnologías, ya que han nacido rodeados de ellas.

Si desea incorporar algún otro comentario respecto a la temática, se le agradece.

Muchas gracias por su colaboración. Se reitera que la información proporcionada en este encuentro será utilizada de forma anónima y confidencial.

Anexo 4. Formulario compartido de forma masiva, con motivo de reunir información sobre el trayecto de optativas y elegibles

Trayecto de optativas y elegibles

Este formulario se hace para la investigación de la Maestría en Educación, Innovación y Tecnologías, programa de FLACSO Uruguay, segunda cohorte.

El formulario tiene el cometido de conocer las optativas y elegibles cursadas por los noveles docentes de la carrera MPI. Además, busca obtener una valoración sobre los aportes obtenidos en la cursada de asignaturas o cursos.

Se agradece su colaboración al completar este formulario, con el aval de que **la información y los datos proporcionados** serán empleados de forma **confidencial, garantizando el anonimato**.

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Año de egreso *

Marca solo un óvalo.

2020

2021

2022

2. ¿Qué optativa/s cursaste durante tu carrera? Menciona todas las que recuerdes. *

3. ¿Cómo valoras la formación en tecnologías digitales que te aportaron esos cursos/asignaturas?

Marca solo un óvalo.

1 2 3 4

Ning Excelente formación

4. Las optativas eran dictadas por: *

Selecciona todos los que correspondan.

- Docente del Instituto (con una asignatura a cargo. Por ej: Informática de MEP, plan 2008)
- Red Global de Aprendizaje
- Ceibal
- Ofrecidas por otro IFD
- Otros

5. Elige en cuál de los siguientes aspectos consideras que las optativas y/o eligibles, *
aportaron a tu formación en tecnologías digitales.

Selecciona todos los que correspondan.

- Información y alfabetización informacional (navegación, evaluar y almacenar información)
- Comunicación y colaboración (compartir e interactuar a través de las tecnologías digitales)
- Creación de contenidos digitales
- Seguridad
- Resolución de problemas de hardware y/o software
- Ninguno