

Balasino, Natalia Elisabet

Garrone, Valeria Andrea

El uso de las TICs en la educación primaria, en una escuela de la ciudad de Las Rosas (Santa Fe)

Carrera: Lic. en Educación

Año: 2023



Licencia: [CC BY-NC 4.0 Deed | Attribution-NonCommercial 4.0 International | Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Cita recomendada: Balasino, N.E.; Garrone, V.A (2023). *El uso de las TICs en la educación primaria, en una escuela de la ciudad de Las Rosas (Santa Fe)*. Universidad Nacional de Rafaela. Disponible en RID UNRaf Repositorio Institucional Digital UNRaf



Licenciatura En Educación -Sede

San Jorge/El Trébol

TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN



“El Uso de las TICs en la Educación
Primaria, en Una Escuela de la
Ciudad de Las Rosas (Santa Fe).”

Autoras: Natalia E. Balansino y Valeria A. Garrone.

Director de Tesis: Marcelo A. Sánchez.

Co-directora: María L. Villalba.

Fecha y año de presentación:

Índice

Resumen.....	3
Agradecimientos.....	5
Introducción.....	5
Capítulo I El marco de la Investigación	
I.I Formulación del problema a investigar.....	4
I.II Justificación de la temática abordada.....	4
I. III Objetivos Generales. Objetivos Específicos.....	5
I. IV Estado de la cuestión.....	6
Capítulo II Marco Teórico	
II.I La evolución de las Tecnologías de Información y comunicación y su impacto en la sociedad.....	8
II.II Educación y TICs en el contexto latinoamericano.....	9
II.III Las experiencias educativas con las nuevas tecnologías: dilemas y debates.....	13
II. IV Los desafíos de la escuela hoy.....	21
II. V Las posibilidades en conflicto de las tecnologías digitales en la escuela.....	23
II. VI Tecnología , Educación y pandemia.....	27

II.VII Educación y TICs conviviendo en la post pandemia.....30

Capítulo III Metodología

III.I **Caracterización** del diseño metodológico.....38

III.II Instrumentos de la recolección de la información.....39

Capítulo IV Resultados obtenidos

IV.I Análisis de los resultados obtenidos a través de formularios de Google Forms y entrevistas personales.....46

IV.II Análisis de los resultados obtenidos a través de reunión plenaria.....52

Capítulo V Conclusiones y Hallazgos finales.....

Referencias bibliográficas.....107

Anexos.....112

Resumen

Las nuevas tecnologías de la información y de las telecomunicaciones (NTIT) posibilitan la creación de un nuevo espacio social para las interrelaciones humanas y tiene particular importancia para la educación porque posibilita nuevos procesos de aprendizaje y transmisión del conocimiento. Además, para ser activo en el nuevo espacio social se requieren nuevos conocimientos y destrezas que habrán de ser aprendidos en los procesos educativos. Estas razones básicas nos hacen replantear la organización de las actividades educativas para incluir a las TICs. El presente trabajo trata de profundizar en las significaciones del personal educativo con respecto a las TICs y concluye con las necesidades de capacitación profesional docente que emanan de contextos educativos donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) tienen cada vez mayor presencia.

A través de una aproximación cualitativa apoyada en el estudio de casos y entrevistas, e información obtenida a través de una encuesta, en este trabajo, se analizan las prácticas y significaciones de docentes y directivos con respecto a la implementación de las TICs en una escuela de Educación Primaria de la localidad de Las Rosas provincia de Santa Fe. A raíz de esto se han identificado un conjunto de rutinas o patrones pedagógicos que pueden ser considerados elementos o estrategias útiles para promover la reflexión en torno a su trabajo diario, favoreciendo de esta manera, los procesos de innovación con el uso de las TIC

Agradecimientos

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a la UnRaf (Universidad Nacional de Rafaela), especialmente a los profesionales que nos formaron durante el transcurso de la carrera de Licenciatura en Educación sede San Jorge/ El Trébol, por brindarnos los conocimientos y

experiencia precisa para el desarrollo profesional.

Al director de tesis Profesor Marcelo Sánchez y nuestra Co Directora Profesora María Laura Villalba, quienes nos guiaron y asesoraron a través de sus conocimientos, brindando las sugerencias pertinentes con responsabilidad para así lograr completar el desarrollo del presente trabajo.

También agradecemos a nuestras familias por el apoyo brindado en el transcurso de la carrera.

Introducción

El uso efectivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la práctica educativa requiere de docentes con actitudes positivas hacia estas herramientas y a la vez con capacidad para implementarlas en contextos educativos.

En el presente trabajo se pretende analizar el uso o el desuso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) mediante el período comprendido desde el año 2019 (pre-pandémico) hasta el mes de noviembre del año 2022, en una escuela de nivel primario comprendiendo el segundo y tercer ciclo.

En estos tiempos que transcurren cada vez encontramos más evidencia de que el uso de las TICs contribuye significativamente al desarrollo de actividades para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, debido a que el acceso a estos recursos, programas y materiales pueden ofrecer

un entorno apto para brindarle tanto a los docentes como estudiantes una experiencia más enriquecedora.

Sin embargo, hemos escuchado en varias oportunidades algunos casos en que los docentes declaran que las TICs ayudan a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero, aun así, notamos que existen ciertas dificultades para lograr su aplicación en el ámbito escolar, como lo son la falta de material tecnológico, buena conexión y capacitaciones.

En este contexto, se vuelcan los resultados de una investigación cuya finalidad fue analizar las estrategias que utilizan los docentes cuando aplican TICs en el aula (si es que las aplican), y las significaciones que tienen con respecto a ellas en una escuela primaria que se encuentra ubicada en un barrio periférico de zona norte ubicada en la ciudad de Las Rosas perteneciente a la provincia de Santa Fe. Para indagar estas cuestiones, se realizó un estudio cualitativo de casos, bajo un enfoque descriptivo, a través de la observación participante y no participante, entrevistas y encuestas realizadas con la plataforma google forms.

El presente trabajo consta de cinco capítulos, el primero describe la situación/problema que presentan los estudiantes y docentes de dicha Escuela primaria, en este apartado se procedió a realizar la justificación de la temática abordada, se detalló el objetivo general y los objetivos específicos planteados y, para finalizar, se describió el estado de la cuestión de la temática investigada.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico-conceptual que guió este estudio, en donde se definen las respectivas teorías que sustentan el tema abordado basado en la revisión de artículos con respecto al uso de las TICs. En el siguiente y tercer capítulo se apoya en la metodología utilizada para el desarrollo de este estudio y además se describirán las muestras y los instrumentos de indagación.

A continuación, el cuarto capítulo da a conocer los análisis e interpretaciones de los resultados obtenidos.

Para finalizar, en el quinto capítulo se desarrollan las conclusiones y hallazgos finales y se hacen las respectivas recomendaciones que se proponen con el fin de que este estudio pueda ser punto de referencia a futuras investigaciones e inspirador de nuevas Políticas Públicas. Además,

se espera que esta investigación sirva para repensar el rol que tienen los docentes en la sociedad de la información, y para promover instancias de reflexión sobre los efectos que tienen las TICs con sus potencialidades y problemáticas en el ámbito educativo.

Capítulo I El Marco de la Investigación

I.I. Formulación del Problema a Investigar

Título de Tesis

“El uso de las TICs en la Educación Primaria, en una escuela de la ciudad de Las Rosas (Santa Fe).”

Tema

La aplicación de las TICs en el 2do y 3er ciclo de Educación Primaria.

Problema de Investigación

¿Cuáles son las significaciones de los directivos y docentes de 5to, 6to y 7mo grado de una escuela primaria de la localidad de Las Rosas con respecto a las TICs y a su aplicación en el aula desde el año 2019 hasta el mes de noviembre del año 2022?

I.II. Justificación de la Temática Abordada

Desde el momento en que las TICs comienzan a ganar terreno en las distintas áreas de la vida social, las prácticas se tornan diferentes. Se van generando distintas Políticas Públicas a favor de su evolución como lo fue el caso del programa “Conectar Igualdad” que se vio interrumpido por decisiones tomadas a cargo del nuevo gobierno dirigido por el presidente Mauricio Macri donde decidieron cerrarlo definitivamente en el año 2018, acción por la cual no se le dio el tiempo para ponerlo en práctica en las escuelas, generando una mayor brecha digital de la existente, entre las TICs, los docentes y los alumnos, situación que quedó en mayor evidencia cuando comenzó la pandemia y las clases pasaron a ser virtuales o no presenciales requiriendo del uso de la tecnología, colisionando con un Sistema Educativo sin recursos para sobrellevar la situación emergente. Muchos piensan que quizá a raíz de esta situación emergente, dicho plan se reactivó en el año 2021 durante la presidencia de Alberto Fernández, con el nombre del Plan Federal Juana Manso que retomó el espíritu original de la iniciativa lanzada en 2010 y, en una primera etapa, puso a disposición aulas virtuales y un repositorio de contenidos educativos. En enero de 2022, se relanzó formalmente el programa Conectar Igualdad para el nivel secundario dotando de computadoras a un porcentaje de la población estudiantil, consideramos que fue una decisión muy importante para acompañar el proceso educativo, pero como en muchas de las políticas educativas se sigue

excluyendo al nivel primario.

Por tal motivo a través de esta investigación realizamos un análisis descriptivo de la aplicación de las herramientas tecnológicas. Para indagar estas cuestiones, en el presente trabajo se realizó un estudio cualitativo y cuantitativo, puntualmente sobre el uso o desuso de las TICs por parte de docentes y directivos de 5to, 6to y 7mo grado de una escuela de la localidad de Las Rosas, ubicada en zona norte, en un barrio alejado del centro de la ciudad, donde concurren niños y niñas de diferentes contextos sociales.

En dicho análisis, se observó si los docentes aplican o no las TICs en el aula. Asimismo, se indagaron las concepciones que poseen dichos docentes sobre qué son las TICs y cómo las aplican o aplicarán en el aula, y posteriormente se realizó un estudio donde se analizaron las ideas que iban surgiendo, para la mejora y ampliación del tema de estudio.

“Es sabido que la irrupción de las TICs en el ámbito educativo es un proceso mucho más lento de lo esperado y se han detectado contrastes entre los usos de las TICs previstos y los usos reales, en consecuencia, ya no se debate sobre la necesidad de las TICs en el ámbito educativo, sino sobre las ventajas que ofrece su utilización, su incidencia en la cognición y procesos del pensamiento de los alumnos y la manera en que impactan en la reestructuración del currículum educativo” (Almiron,2014).

Pensamos que para que pueda generarse un cambio, es necesario que los docentes que aún no lo han hecho, aprendan a aplicar de un modo más innovador las TICs y de esta manera se pueda aprovechar las potencialidades que ellas nos ofrecen. El asunto en este caso es ¿cómo, en qué momento y con qué herramientas cuentan para esto? y, sí ¿dichas herramientas sirven para que las clases sean innovadoras?

Sumado a esto, el momento pandémico atravesado en los años 2020 y 2021, despertó nuestra curiosidad que hasta el momento no existía, ya que nosotras como docentes de nivel primario no sentíamos interés en conocer cómo se implementan las TICs en los distintos ámbitos educativos, ni las creíamos necesarias. Hoy nos es de suma importancia saber con qué capacitaciones contamos y cómo están preparados nuestros colegas. Por ello consideramos necesario llevar adelante este proyecto de investigación en una escuela donde las carencias están a la vista, pareciendo ser “olvidados del Estado” y mediante esto abrir un espacio en el que los

educadores puedan elaborar y argumentar propuestas de cambios pedagógicos y construyan identidades profesionales en relación con la disciplina para tener una mirada más amplia en el campo. De esta manera, como mencionamos anteriormente, abrir posibilidades a futuros investigadores o inspirar políticas de gobierno actualizadas a las tecnologías del momento.

I.III. Objetivos Generales

- Analizar cuáles son las significaciones de los directivos y docentes de 5to, 6to y 7mo grado de una escuela de la localidad de Las Rosas con respecto al uso de las TICs y a su aplicación en el aula, desde el año pre pandemia 2019 hasta el mes de noviembre del año 2022.

Objetivos Específicos

- Analizar cómo y cuánto tiempo consideran importante dedicarle al trabajo áulico con las TICs en una escuela de la localidad de Las Rosas desde el año pre pandemia 2019 hasta el mes de noviembre del año 2022.
- Indagar si los docentes de dicha escuela de educación primaria de la localidad de Las Rosas creen necesario realizar capacitaciones, de ser así, de qué tipo y modalidad.
- Describir cómo fue para los directivos y docentes (de 5to, 6to. y 7mo. grado) de este establecimiento el uso de las TICs desde el año 2019 hasta el mes de noviembre del año 2022.
- Indagar cuáles son las significaciones del uso de las TICs para directivos y docentes.

I.IV. Estado de la Cuestión

Para nuestro estudio tomamos como unidad de análisis directivos, docentes de una escuela primaria de la localidad de Las Rosas, provincia de Santa Fe, la cual se ubica en la zona norte en un barrio alejado del centro de la ciudad, donde asisten alumnos de distintos contextos sociales y culturales.

Los antecedentes consultados para la realización de este trabajo provienen del campo de la Sociología, la Historia, Ciencias Políticas, Ciencias de la Educación, de la Antropología y Ciencias Económicas, en relación con los siguientes conceptos, como el referido a Sistema Educativo,

donde recuperamos el artículo de Feldfeber (2009) que se desarrolla en un contexto nacional en la década de los 90, reduciéndolo a nivel provincial haciendo foco en la ciudad de Buenos Aires. Dicho artículo nos hizo poner en tensión las nociones entre el rol del sistema educativo argentino y la educación ya que la autora analiza las políticas destinadas a regular el sistema educativo a partir de la transferencia de servicios educativos a los Estados subnacionales y la redefinición del rol histórico que el Estado Nacional asumió en materia educativa. Además, en dicho artículo se recupera el trabajo de políticas impulsadas desde el Estado Nacional, propuestas como la única alternativa de construcción política viable para asentar el gobierno de la educación sobre nuevas bases, lo que nos hace preguntarnos ¿qué herramientas para mejorar la calidad educativa nos brinda nuestro Sistema Educativo Argentino?

Al hablar de Sistema Educativo y Educación no podemos dejar de mencionar a las nuevas tecnologías, pero ¿existen nuevas tecnologías?, y a raíz de esta pregunta hay que remarcar que desde el momento en que mencionamos las tecnologías debemos pensar que el avance de las mismas trae aparejado consigo un sin fin de nuevos caminos y oportunidades, por ello también consideramos que la educación debe recorrer esos caminos e ir a su encuentro, al respecto la obra de Brunner (2000) contextualizada en países americanos (EEUU y Argentina) en la década de los 90', nos ilumina ante la cuestión de ¿cómo guiamos a nuestros alumnos/as hacia el camino de las nuevas tecnologías?, expresando que la educación vive un tiempo revolucionario, donde con mayor claridad esto se manifiesta en el acercamiento de la misma a las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC). El autor resalta en su obra que al amparo del encuentro entre educación y nuevas tecnologías surge y se desarrolla una poderosa industria; "la industria educacional".

En este proceso de recorrer el camino para incluir a las nuevas tecnologías destacamos el contexto en que surge el programa Conectar Igualdad sobre el cuál los autores Amado-Lago Martínez -Marotias (2013) en su trabajo basado en un estudio latinoamericano a escala nacional, basándose en la provincia de Buenos Aires en la década del 2000, nos hacen pensar en nuestra problemática, en donde notamos la importancia de las Políticas Públicas para generar programas educativos como este. Al igual que nosotras, estos autores sobre esta política y a partir de sus fundamentos y estrategias de acción, se interrogan ¿cuáles son las áreas prioritarias y cómo se corresponden con la realidad cotidiana y las necesidades de los actores involucrados? y como

respuesta, realizan una exploración en el ámbito escolar, poniendo el acento en cómo es percibido el concepto de inclusión digital, cómo los docentes pueden implementar las TICs en su actividad cotidiana, desafíos e inquietudes, y qué sucede con los roles del alumno y docente en cada caso.

Así mismo y con nuevas herramientas desde el programa mencionado, no podemos descartar la brecha generada ante los distintos escenarios sociales, por ello recuperamos la obra de Tellería (2004) donde estudia la problemática a nivel mundial en la década del 2000 en adelante. En ella, se exponen algunos planteamientos y reflexiones sobre la Educación a Distancia y la Educación Virtual, dados los avances que las Nuevas Tecnologías ofrecen al campo educativo. Ante nuestra inquietud sobre qué genera esa brecha, nos respondemos con dicha obra que realiza una contraposición entre la Educación a distancia y se introduce el concepto de Educación Virtual; pensamos que estas prácticas generan una brecha digital, marcando barreras en la implementación de las TICs. Ante lo expuesto consideramos que no es un trabajo fácil pero esa brecha digital debe disminuir o en el mejor de los casos desaparecer junto con las barreras que esta supone. Nuestra pregunta es, ¿cómo proceder ante esto?, y en este caso el autor Aguiar, (2016) nos interpela con su obra contemporánea, de alcance nacional, estudiando el contexto de las provincias del Sur Argentino Neuquén y Río Negro, donde interpreta los cambios que se ponen en tensión con las permanencias que marcan estilos de trabajo docente con enfoques que hasta ese momento no contemplaban estas tecnologías.

Capítulo II Marco Teórico

II.I La Evolución de las Tecnologías de Información y Comunicación y su Impacto en la Sociedad.

Los cambios que nuestra sociedad ha experimentado en los últimos años han sido enormes. La evolución de las TICs ha revolucionado no sólo las empresas sino también nuestra vida en general. Nuestra sociedad, nuestras escuelas, nuestros hábitos, y todo lo que nos rodea en general ha experimentado una gran evolución.

Las TICs, según Gil (2002), constituyen un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real. Por su parte, Ochoa y Cordero (2002), establecen que son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y la transmisión digitalizada de la información.

Gracias al aporte de múltiples personas a través de la historia, nos encontramos hoy con los avances tecnológicos como la computadora personal (notebook) y el internet; representando así una relación de trabajo colaborativo (Vega, 2009). El impacto de las TICs en la sociedad ha sido tan radical que probablemente fue igual con la invención de la imprenta en el siglo XV, la cual sirvió para aumentar notablemente el número de lectores, permitir difundir ideas nuevas mucho más amplia y rápidamente y por supuesto crear una cultura más poderosa científica, económica y tecnológicamente en todo el mundo. Las consecuencias del impacto de las TICs no pueden estimarse en su totalidad, pero es impresionante solamente pensar en cómo es el mundo con internet y cómo era sin internet (Jacovkis, 2011). Así mismo vemos en la actualidad que aun estando en la era digital ocurren estos impactos a nivel global, por lo mismo, a partir de aquí es que analizamos significaciones de agentes educativos quienes en su trabajo diario se encontraban en una etapa sin mediar con internet (aunque ya estaba presente) hasta toparse con otra donde tuvieron que abastecerse de recursos tecnológicos repentinamente, como sucedió durante el ASPO¹.

Luego de las revoluciones tecnológicas que fueron provocadas por el surgimiento de la imprenta, la fotografía, el cine, la radio, y la televisión, ya el mundo se había adaptado a los efectos sociales y el lenguaje propio de las tecnologías análogas. Las tecnologías análogas fueron

¹ Mediante el Decreto 297/2020 se estableció la medida de “**Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio**” (ASPO)

reemplazadas por las digitales, este se conoció como apagón analógico, en el cual avanzan en distintas etapas y en todas las regiones del mundo, no solo en la televisión, sino también con la radio, la fotografía, la música, el cine y hasta la prensa (Vega, 2009). El día de hoy se habla del fin de las publicaciones en papel y de hecho surgen nuevas editoriales importantes que ya comercializan libros en ediciones digitales. Philip Meyer (2004), un investigador académico y muy respetado periodista estadounidense, resalta en su libro “The vanishing newspaper: saving journalism in the information age”, publicado por la Universidad de Missouri, que según el ritmo actual se vería una disminución de lectores, diciendo que en el 2040 desaparecerá el último periódico impreso (Vega, 2009). Cuando hoy en día se habla de las TICs, nos referimos a las computadoras de mesa y portátiles, a las cámaras digitales, a los celulares como iPhone, Samsung, Xiaomi, entre otros, al internet, entre múltiples dispositivos de rápida evolución.

Una de las principales características de las TICs, es la convergencia, es decir, un todo en uno, que hace referencia a cada uno de estos dispositivos que pueden realizar múltiples funciones y llevar a cabo una gran cantidad de actividades, las cuales hacen de nuestra vida cotidiana, educativa y laboral más eficiente. Coincidimos en que esta evolución ha venido a optimizar al máximo el tiempo en esta época de fluidez que vivimos, y que, siempre que se mantenga un correcto uso de las mismas, los resultados serán favorables.

Debido a la era del internet en la que estamos, se exigen también cambios en el mundo educativo. Los profesionales en educación tenemos muchas razones para beneficiarnos de las nuevas posibilidades que nos brindan las TICs para ayudar a impulsar un cambio en un sistema educativo más personalizado y teniendo en cuenta más a los estudiantes. Además, la alfabetización digital de los alumnos es necesaria para que estos utilicen las TICs de una manera productiva, aprovechando las innovaciones metodológicas que estas ofrecen para lograr una escuela más eficaz e inclusiva (Marqués, 2012). Aviram, citado por Marqués (2012) planteó un escenario reformista con respecto a las posibles acciones de los docentes para adaptarse a las TICs y al nuevo contexto cultural:

- Escenario tecnócrata: La adaptación de las escuelas se lleva a cabo realizando pequeños cambios, como la introducción de la alfabetización digital de los estudiantes en el currículo para que utilicen las TICs como método para enriquecer el proceso formativo y mejorar la productividad.

-Escenario reformista: Se introducen nuevos métodos de enseñanza/aprendizaje en las prácticas de los docentes, que sean constructivas contemplando el uso de las TICs como instrumento cognitivo de aprendizaje y para realizar actividades interdisciplinarias.

- Escenario holístico: Los centros educativos llevan a cabo una reestructuración de todos sus elementos. Joan Majó (2003) indica que: La escuela y el sistema educativo no solamente tienen que enseñar las nuevas tecnologías, no solo tienen que seguir enseñando materias a través de las nuevas tecnologías, sino que estas ayuden a la gente para este entorno y si éste cambia la escuela también tiene que cambiar. (Dr. Pere Marqués Graells, 2000, p.3)

Por lo tanto, el ser humano es capaz de convertir su pensamiento en bienes y servicios y distribuirlos no ya en una frontera local, sino globalmente. Las TICs han modificado sustancial e irrevocablemente, la forma en que vivimos, dormimos, soñamos y morimos. En este caso, parafraseando a Jean Paul Sartre (1946) podemos decir que no es solo cuestión de preguntarnos el sentido de la historia, sino que debemos darle el sentido que nos parezca mejor y brindar la colaboración necesaria para llevar a cabo las acciones necesarias. Esto se aplica perfectamente a la participación ciudadana activa en el desarrollo de las Tecnologías de la Información en el país, lo que por ende incidirá en el crecimiento económico, político, social y cultural de la nación.

En cuanto a la evolución de las TICs no podemos dejar pasar por alto una de las políticas que se han llevado a cabo por nuestra provincia, las cuales han tratado de mejorar la situación y aggiornarse a la evolución agigantada de estas herramientas, como lo es el programa "Santa Fe + Conectada" que se inició en 2019 como objetivo para ampliar la inclusión digital y reducir la brecha tecnológica que la pandemia puso en evidencia, para garantizar más igualdad de oportunidades, más posibilidades de desarrollo y más calidad de vida para los santafesinos y santafesinas.

II.II Educación y TICs en el Contexto Latinoamericano. Los Sistemas Educativos en el Marco de un Mundo Digital

Coincidimos con los aportes de Ines Dussel (2010), donde nos dice:

Muchos investigadores han señalado con insistencia que nuestras sociedades están sufriendo una mutación estructural que ha modificado las bases sobre las que se construyó la modernidad y, en particular, los principios bajo los cuales se organizan el

conocimiento, el mundo del trabajo, las relaciones interpersonales, la organización de los mercados, así como las bases sobre las que se construye la gramática de la política y los ejes articuladores de la identidad (individual y colectiva) y los principios de construcción de la ciudadanía. Al mismo tiempo, se ha insistido en la idea de que todos estos procesos están vinculados, de una u otra forma, al giro tecnológico que caracteriza a esta época. Sin embargo, el problema está muy lejos de ser un tema técnico y se ubica en rigor en el centro de la escena cultural contemporánea. (Dussel 2010, p.15)

De esta manera coincidimos con los argumentos de la autora que la sociedad debe cambiar de acuerdo a los avances que se den en el transcurso de los tiempos, sino se transforma en una sociedad estancada.

Pues bien, estos cambios en el perfil industrial y tecnológico de nuestros países que impactaron directamente en el mundo de la cultura también cambiaron el perfil de los consumos y del uso del tiempo libre de los ciudadanos. Si bien no hay un consenso generalizado sobre las características que están asumiendo nuestras sociedades, es posible enumerar una gran cantidad de cambios en todos los niveles de la vida social. Zygmunt Bauman (2005) utiliza una imagen que los resume bien: se trata de la *“licuefacción acelerada de marcos e instituciones sociales”* que funcionaron como articuladores de la modernidad. Aun cuando nadie puede saber hacia dónde nos lleva exactamente esta mutación simbólica, es posible, de manera muy general, señalar que el modo en que se organizaron la política, la cultura, la base tecnológica de la economía, el orden jurídico y las instituciones que caracterizan a la modernidad está en crisis. Manuel Castells (2018) denominó muy tempranamente este fenómeno *“proceso de desterritorialización”* y le atribuyó, con razón, una importancia estratégica. El cambio de época incluye de manera fundamental la crisis de los territorios modernos, territorios que no se reducen a la geografía de un Estado Nación, es decir a las fronteras materiales que fijaron los países, sino a sus instituciones, valores, creencias, ideologías y a los espacios públicos y privados que delimitaron el territorio político, social y de la intimidad familiar o personal.

En el centro de estos cambios se ubica el fenómeno de la convergencia digital que caracteriza esta época, y cuya dinámica aún está en plena expansión. El proceso tiene diferentes aristas: una de ellas es la de las fusiones industriales donde las empresas de medios –además de vivir un

proceso de fuerte concentración– ingresaron al campo de las TICs (desde la venta de servicios de Internet hasta el desarrollo de videojuegos), al tiempo que las poderosas empresas de telecomunicaciones no solo desarrollaron el negocio de la telefonía celular, sino que incursionaron también en la compra de medios y la producción de bienes y servicios en el campo audiovisual.

Estas nuevas tecnologías no solo han generado diferentes y novedosas prácticas culturales, sino que también registran distintos modos de apropiación de estas. Nos referimos tanto al lugar que ocupan las tecnologías en la vida cotidiana de las personas como a la diversidad de usos y sentidos que ellas les otorgan. Pero la aparición de estos fenómenos novedosos convive (y lo hace de un modo muy particular) con las “viejas” tecnologías que ya se encontraban instaladas en los hogares y en el espacio público desde hace varias décadas: el teléfono fijo, la radio, la televisión, entre otras, como lo mencionamos anteriormente. Sin embargo, puede señalarse que la presencia de estas nuevas tecnologías ha impactado y modificado (a veces por absorción, otras por combinación) a aquellas que fueron creadas en los dos siglos anteriores y que no han perdido su vigencia, pero sí se han visto modificadas. Como bien lo señala Lisa Gitelman:

Ningún medio [...] parece hacer su trabajo cultural aislado de otros medios, así como tampoco trabaja aislado de fuerzas sociales y económicas. Lo que es nuevo sobre los nuevos medios tiene que ver con la forma particular en que remoldean a los viejos medios, y los modos en que los viejos medios se reestructuran para responder a los desafíos de los nuevos medios. (Gitelman 2008, p.9)

¿Cuál es, entonces, el impacto que están teniendo estos nuevos medios digitales sobre los sistemas educativos y más específicamente sobre la escuela como institución encargada de la transmisión de la cultura letrada? Considerados desde la escuela, hay rasgos especiales en estos nuevos medios sobre los que vale la pena detenerse, no solo porque involucran nuevas relaciones de conocimiento sino porque proponen diferentes usos que pueden adaptarse a los fines de la escuela. Por ejemplo, algo sobre lo que se ha insistido es que los nuevos medios tienen como una de sus características el de ser tecnologías que permiten la autoría o la creación de los usuarios o receptores (en contraste con los medios tradicionales en los que el emisor tiene mayor peso). En este punto, se habla de la interactividad que posibilitan, pero más que en ese rasgo (que por otra parte podría sostenerse también con cualquier texto escrito), deberíamos pensar en la posibilidad que abren a la intervención, reescritura, modificación y cambio de sentido de los productos ya

existentes que, de alguna manera, están ahora abiertos a la resignificación.

Para la escuela, se plantea una pregunta inevitable: ¿cuáles son las posibilidades creativas y cognitivas que tienen entonces los nuevos medios? Andrew Burn², señala que la posibilidad de ser autores de medios ha cambiado porque las nuevas tecnologías permiten a una escala mucho mayor, más económica en tiempo y más efectiva en el plano de la comunicación, realizar los siguientes procedimientos:

- *Iteración (revisar indefinidamente).*
- *Retroalimentación (despliegue del proceso de trabajo).*
- *Convergencia (integración de modos de autoría distintos: video y audio).*
- *Exhibición (poder desplegar el trabajo en distintos formatos y plataformas, para distintas audiencias) (Burn, 2009: 17).*

Puede decirse que esta combinación de múltiples medios y de múltiples modos de comunicación, donde se mezclan sonidos, imágenes, textos, gestos, etc., abre posibilidades expresivas muy novedosas y desafiantes que la escuela puede utilizar. Los informes que han elaborado Henry Jenkins (2006) y Tyner y otros (2008) enfatizan las posibilidades enormes de prácticas de conocimiento que habilitan los nuevos medios, por lo que estos autores hablan de permisibilidades, es decir, acciones y procedimientos que permiten nuevas formas de interacción con la cultura, más participativas, más creativas, con apropiaciones originales.

Finalmente, nos enfrentamos a la cuestión de la gigantesca biblioteca y del gigantesco repertorio de la cultura visual que proporciona hoy Internet. Este es otro de los aspectos que revolucionan las relaciones con el saber, así como vuelven incontrolable (por parte de la escuela y de la familia) el circuito de circulación, producción, consumos y usos que practican los jóvenes. La escuela, tradicionalmente, ha propuesto siempre una relación con el saber mediada por el maestro, centralizada en el curriculum y el libro, y con límites muy claros entre el adentro y el afuera del saber escolar.

Ya en 1915 había reglamentos escolares que prohibían entrar a la escuela con literatura que no

² Profesor de Inglés, Teatro y Medios en el Instituto de Educación de la UCL

fuera la autorizada por la institución (Dussel, 1997). La prohibición temprana de materiales que no estaban bajo control escolar nos habla, sin duda, de la existencia de transgresiones; seguramente ese esfuerzo de control y censura era resistido por múltiples rebeldías no sólo estudiantiles sino también adultas. Pero el límite de la transgresión se daba todavía en el marco de la cultura impresa, con una menor diversidad de productores y pluralidad de voces y, seguramente, bajo formas de representación que provenían de las tempranas industrias culturales en el comienzo del siglo XX.

En la actualidad, asistimos a una explosión del acervo de textos, imágenes y producciones audiovisuales, donde la mayoría de los contenidos son generados por los usuarios, pero también por las posibilidades técnicas de digitalizar la historia de la cultura y ponerla a disposición masiva y gratuitamente. Arjun Appadurai (2003), uno de los teóricos contemporáneos más interesantes sobre la cultura global, señala que este archivo que tenemos hoy disponible en Internet y en los nuevos medios es casi “para-humano”, en el sentido de que excede nuestra posibilidad de conceptualización y de uso. Didi-Huberman (2006), trae una reflexión inquietante sobre ese carácter excesivo, no solo del archivo actual, sino del que se acumula en la historia humana. Él dice que lo que debe llamarnos la atención no es que se pierdan imágenes o textos de la cultura, sino que algunos logren sobrevivir. Estas son sus palabras:

Sabemos bien que cada memoria está siempre amenazada de olvido, cada tesoro amenazado de pillaje, cada tumba amenazada de profanación. También, cada vez que abrimos un libro –poco importa que sea el Génesis o Los 120 días de Sodoma– deberíamos quizá reservarnos algunos segundos para reflexionar sobre las condiciones que han vuelto posible el simple milagro de tener a ese libro allí, ante nuestros ojos, que haya llegado hasta nosotros. Hay tantos obstáculos. Se han quemado tantos libros y tantas bibliotecas. Y, asimismo, cada vez que posamos nuestra mirada sobre una imagen, debemos pensar en las condiciones que han impedido su destrucción, su desaparición. Es tan fácil, ha sido desde tiempos inmemoriales tan corriente la destrucción de las imágenes. (Didi-Huberman 2006, p.42).

Con el avance de las tecnologías tenemos a disposición esos libros tan valiosos para nuestra cultura que en épocas anteriores eran censurados, en un formato fácil y simple de acceder. Pero también accedemos a libros, textos y conocimientos que de no ser por la facilidad de internet no podríamos, por ejemplo, de autores de otros países que están digitalizados.

Como hemos podido ver, los desafíos que nos abre el nuevo mundo digital están lejos de plantearse en términos técnicos o de equipamientos. Inés Dussel se cuestiona lo siguiente:

Una de las preguntas que debe hacerse la escuela hoy es justamente: ¿qué haremos con estas nuevas demandas y aspiraciones que atraviesan y constituyen a los jóvenes? El desafío central pasa por preguntarnos si podremos reconocerlas y enriquecerlas, o si solo serán percibidas como amenaza y la actitud de la escuela será, como en otros momentos, puramente defensiva. Esa pregunta, que parece tan sencilla de responder, apunta sin embargo a algo que está en el corazón de la escuela: su jerarquía de saberes, su “manual de procedimientos”, su organización de lo visible y de lo decible. La resolución del tema no es sencilla ni todas sus aristas son fáciles de percibir. (Dussel, 2006, p.33)

Pensamos de igual manera, en que el desafío está en la mano de los docentes de saber reconocer y percibir las demandas e intereses de estos jóvenes nativos tecnológicos. Es un trabajo de análisis y compromiso en todos los aspectos y niveles que conlleva la Educación.

II.III Las Experiencias Educativas con las Nuevas Tecnologías: Dilemas y Debates

Es una realidad que, sin computadoras disponibles, no hay posibilidad de extender usos o prácticas más significativas en relación con el conocimiento o con las reflexiones políticas y éticas que son necesarias en este contexto acelerado de transformaciones. Al mismo tiempo, cabe alertar sobre la reducción de esta transformación a cierto fetichismo tecnológico que cree que la presencia de los aparatos producirá por sí mismo otra relación con el conocimiento, y que sobrestima la capacidad de transformación de los aparatos por sobre sus condiciones de recepción, apropiación y modos de uso. Como dice un analista norteamericano, hay que recordar que “la música no está en el piano” y que “el conocimiento no está en las computadoras” (Cuban, 2008, p.156). Las nuevas tecnologías no son vehículos o aparatos neutrales. Siguiendo con el ejemplo de Cuban,

podría decirse que el conocimiento sí está en la computadora: “esta es un artefacto que condensa y sintetiza parte de la historia tecnológica, cultural y del conocimiento de los últimos siglos” (Manovich, 2001, p.35).

Con esto queremos decir que la introducción de las computadoras y de los nuevos medios digitales en la escuela involucra considerar simultáneamente el aspecto más técnico y “duro” del equipamiento y la conectividad y al mismo tiempo el más “blando” de las capacidades, competencias y formas de uso que se hacen de esos nuevos aparatos.

La incorporación de las TICs en las escuelas en la Argentina atravesó diferentes etapas y estrategias. Desde las primeras incorporaciones de materias referidas a la informática o “computación” donde se enseñaba sobre el programa Logo a mediados de los 80, hasta las campañas actuales de entrega de computadoras en escuelas medias, pueden describirse diferentes políticas de equipamiento, capacitación e introducción de estas temáticas en la institución escolar. Habría que señalar que, en líneas generales, los sistemas educativos han respondido a los desafíos del mundo digital de una manera conservadora, prohibiendo el acceso desde la escuela a sitios populares (por ejemplo, YouTube o a programas de chateo), y tratando de establecer políticas de uso de tecnologías bajo control docente, con variado grado de efectividad (en general, bastante bajo).

Políticas de Equipamiento

En este rubro, las principales políticas de equipamiento masivo estuvieron y están a cargo del Estado Nacional. El gobierno argentino anunció en el mes de abril de 2010 el Plan Conectar Igualdad, que equipó con 3.000.000 de laptops a las escuelas secundarias públicas, que se suma al Plan de Inclusión Digital Educativa.

Si bien no se dispone de censos recientes sobre equipamiento tecnológico escolar, los estudios disponibles³ señalan que las políticas de equipamiento están teniendo efectividad en la

³ Los trabajos que sostienen esto son muy numerosos, pero tal vez la obra de Manuel Castells *La era de la información* (Madrid, Alianza, 1997), complementada con *Comunicación y poder* (Madrid, Alianza, 2009), fueron las que mejor mostraron la compleja articulación de estos temas. Aunque sin duda deberíamos sumar las investigaciones de Scott

introducción de computadoras en las escuelas. Programas como la Campaña Nacional de Alfabetización Digital, promovieron en la última década la dotación de laboratorios o gabinetes informáticos en las escuelas. Esta modalidad, también seguida por el programa Enlaces en Chile, supuso una estrategia de incorporación a gran escala, aunque está confinado a un trabajo específico en un espacio diferente del salón de clases cotidiano. Esta decisión está modificándose actualmente hacia la estrategia de 1 a 1, un alumno por computadora, que retoma experiencias provinciales como la de San Luis e internacionales como la de Uruguay.

Otro aspecto que consideramos relevante para el análisis de las políticas de equipamiento es que la distribución de computadoras en las escuelas implica diferentes formas de funcionamiento en el aula. Ya hemos señalado que estamos viendo el desplazamiento (o por lo menos una pérdida de centralidad) de la estrategia de equipar laboratorios o gabinetes informáticos (típico de la década de los 90) a la de dotar a cada docente y cada alumno de una computadora personal que comenzó a practicarse en los últimos años. Por supuesto, los modelos tanto de “laboratorios” como de “netbooks personales” han sido diseñados de maneras muy diferentes según tomemos el momento, la región o la institución (pública o privada) que lo llevó adelante.

Los distintos niveles de dominio con que se mueven sus alumnos en el mundo de las nuevas tecnologías son un gran desafío para los docentes, y esta heterogeneidad es otro argumento que se suma a los anteriormente dados para poner en cuestión la idea de una generación que “naturalmente” nace conociendo y haciendo usos sofisticados de las TICs. En este punto, conviene tener presente la investigación de Mizuko Ito (2009), quien analiza los modos en que los niños juegan a videojuegos y usan software educativo más en general, y señala la posición de expertos que suelen adoptar algunos niños y jóvenes en relación con sus pares, una posición que tiene carácter intercambiable según el campo en el que se estén moviendo. Este lugar de “expertos” los coloca en una posición no exenta de tensiones con respecto a sus compañeros y a los adultos presentes en el aula, pero también cabe decir que es muy relevante para los alumnos sentirse

Lash, Sygmont Bauman, Sherry Turkle, Dominic Wolton, Pierre Levy, Javier Echeverría, Henry Jenkins, entre muchos otros.

El Informe sobre Desarrollo Humano del PNUD del año 2001 fue uno de los documentos que abrieron el tema a un debate profundo de la comunidad internacional que no ha cesado de ampliarse en los últimos años y que comprende tanto a organismos internacionales como a universidades, empresas y ONGs.

seguros y competentes en ámbitos específicos de conocimiento.

La heterogeneidad de saberes y competencias tecnológicas constituye un desafío muy importante para la organización pedagógica del aula, sobre todo considerando que los docentes no suelen tener el conocimiento y la planificación suficiente como para potenciar el valor pedagógico de esa heterogeneidad. Lo que suele ocurrir es que la clase se fragmenta en varias unidades de trabajo distintas, y que la capacidad del docente de conducir ese trabajo hacia algún objetivo común queda desdibujada (Perazza et al., 2010). Como hemos sugerido, esto podría suplirse con una organización didáctica del trabajo que considerara como punto de partida la heterogeneidad de saberes que tiene todo grupo escolar, y se planteará estrategias pedagógicas para conducir hacia un problema o debate común la iniciativa de cada subgrupo, avanzado o principiante en sus competencias tecnológicas. Este mismo desafío didáctico-pedagógico se pone de manifiesto en las experiencias 1 a 1, donde el riesgo de que la clase se fragmente ya no en subgrupos sino en individualidades es aún mayor.

En la Argentina, las estrategias del 1 a 1 vienen implementándose en algunas experiencias masivas, entre ellas la de la provincia de San Luis (la mayor en escala), y algunas experiencias acotadas en la Ciudad de Buenos Aires (incluyendo salas de nivel inicial), Córdoba, La Rioja, entre otras. La provincia de Chubut también ha encarado recientemente la compra de equipamiento para todos los alumnos de escuelas rurales, con antenas satelitales para garantizar la conectividad. De estas experiencias, la más larga y más estudiada es la que se realizó en el programa “Todos los chicos en la Red” de la provincia de San Luis. El proyecto consistió en la entrega de computadoras para niños con software de apoyo escolar a los alumnos de primero a sexto grado de escuelas de determinadas localidades de la provincia, en zonas rurales y semi-rurales, y de una laptop a cada maestro de las escuelas que participaban del programa. Entre 2008 y 2009 se entregaron 5.557 computadoras a alumnos y 433 a docentes. Los docentes recibieron capacitación en el uso del software y también fue importante la inversión en infraestructura (sobre todo ligada a la conectividad) y en algunas políticas de acceso que no tenían a la escuela como centro.

Las TICs en el Aula

En relación con la actitud de los docentes, notamos que en el aula hay baja resistencia de los

docentes, pero que en líneas generales demandan mayor orientación. Los maestros y directores han mostrado buena predisposición a la integración de esta herramienta. Muchos de ellos todavía viven a las computadoras como algo externo al “dar clase” y a lo central en la enseñanza. El informe señala que: “La percepción de los maestros y directores es que el recurso es muy interesante, pero aparece como un distractor del trabajo habitual del aula, algo que hacen ‘además de dar clase’” (CEPP, 2009: 28). Algunos docentes explicitan que les resulta complejo encontrar la forma de incorporar esta tecnología al trabajo en el aula. Muchos consideran que se les sumó un problema en su trabajo, especialmente por la habilidad de los chicos de manejar la herramienta: abrir páginas, chatear, jugar, mientras se supone que deben estar prestando atención a la clase. Esas habilidades son vividas por los docentes “como una dificultad que deben enfrentar. Aquí aparece la sensación de que, en algún sentido, ‘han perdido el control de la situación’” (CEPP, 2009: 6).

Las principales dificultades que se encuentran dentro del aula son: la inestabilidad en la conectividad (que obstaculiza el trabajo simultáneo y acompasado de todo el grupo), la falta de capacitación de docentes, su falta de familiaridad con esta nueva herramienta, y la dificultad de incorporar su utilización en trabajos pedagógicos y no como algo distinto al “estudiar”.

Cabe señalar que en las aulas en las que el docente se familiariza más con la tecnología, se observa más autonomía y libertad en la planificación del trabajo y en la búsqueda de materiales innovadores para la planificación de sus clases, así como un uso más frecuente de sus propias computadoras. Nuevamente se observa aquí lo ya señalado anteriormente: el uso sostenido de una computadora personal facilita en los docentes no solo mejores actitudes y disposición sino también prácticas y competencias de exploración y de creación de contenidos más avanzadas.

Las Políticas de Formación Docente

A diferencia de las políticas de equipamiento, las políticas de capacitación docente son más descentralizadas y variadas, entre otras razones porque suelen requerir menos inversión inicial que el equipamiento a gran escala. Hay muchos programas que son iniciativas del Estado, de portales educativos, otros de asociaciones con empresas privadas, acciones de editoriales, de las universidades y centros de formación o de las escuelas o grupos de profesores que tienen que ver

con capacitación a docentes en TICs exclusivamente.

Las iniciativas son muy variadas, e incluyen capacitaciones presenciales, semi-presenciales y online. En la Argentina no existe un plan nacional de formación en TICs, si bien desde la Ley Nacional de Educación de 2006 se las incluye como contenido obligatorio de la escolarización, y se trabaja a nivel nacional y a nivel provincial en distintos programas de formación. El Instituto Nacional de Formación Docente ha incluido entre sus recomendaciones la incorporación de las TICs y de la alfabetización audiovisual a los nuevos currículos, y está trabajando activamente para acompañar a las jurisdicciones en la implementación de programas en la formación docente inicial y en la de los docentes en ejercicio.

Podemos señalar que hoy se ha planteado un debate en relación con la formación docente vinculada a los contenidos que se distribuyen de manera aleatoria en los sitios educativos, y también sobre los contenidos de esta capacitación. En materia de uso de software las destrezas de los docentes se reducen al manejo de los programas comerciales más populares o más extendidos. Nos preguntamos ¿Alcanza con esta formación y el conocimiento de este tipo de software para las tareas pedagógicas? La mayoría de las capacitaciones se vinculan a lo que David Buckingham (2008) llama “el programa del Microsoft Office”, y se dedican casi exclusivamente a lograr que los docentes se sientan cómodos y preparados en el conocimiento de los programas informáticos estándares. Cabe observar, también, que es poco el debate en los espacios de capacitación respecto del software libre y de las iniciativas de organizaciones como Wikimedia, que defienden un uso no comercial y más colectivo de la tecnología. La presión de la industria es muy fuerte en este punto y buena parte de los programas de uso libre o de fuente abierta resultan invisibles para muchas iniciativas políticas en materia de formación docente.

Claro que los motivos económicos y políticos no son los únicos que operan en este terreno. La búsqueda de comodidad y familiaridad con las nuevas tecnologías, por ejemplo, ha suscitado un interesante comentario en educadoras canadienses como Suzanne de Castell y otras colegas (2002), que señalan que esta demanda debería extrañarnos, aludiendo lo siguiente:

Si estamos viviendo una revolución sin precedentes, en la que por primera vez en la historia humana podemos combinar en una misma plataforma el habla, la escritura, las imágenes y el sonido; si, por primera vez, los humanos podemos “combinar cualquier forma concebible de información con cualquier otra para crear una forma diferente de

comunicación. (De Castell,2002, p5)

Como en el caso del equipamiento, se pone de manifiesto lo importantes que son las estructuras de “recepción” de las políticas educativas, en este caso referidas a los usos que pueden imaginarse respecto de las nuevas tecnologías. Jesús Martín-Barbero ha analizado este contraste entre usos escolares y no escolares de las computadoras, con conclusiones similares. Siguiendo a algunos estudiantes en la ciudad de Guadalajara, México, se observó que:

El lugar donde el uso del computador era más explorador e inventivo eran los cibercafés, y donde más inerte y pasivo ¡en la escuela! [...] Puesto que el juego es para la hora del recreo, la escuela resulta incapaz de entender el antiguo y nuevo sentido que tiene el verbo navegar, que es a la vez conducir y explorar, manejar y arriesgar. (Barbero, 2006, pp. 24-25).

Esta tensión no es todavía el eje de la formación docente, y quizá debería comenzar a serlo, para tener más efectividad en lograr otras formas de trabajo en el aula. La formación docente no parece haber resuelto, o al menos no todavía, de manera adecuada estas tensiones pedagógicas y de vínculo con el conocimiento que introducen las nuevas tecnologías. La preocupación por el dominio de los programas informáticos, que sin lugar a dudas tiene su valor y es importante como punto de apoyo del trabajo en el aula, no soluciona sin embargo los desafíos pedagógicos que tiene un docente cuando se enfrenta a niños o jóvenes conectados a las pantallas, con el cambio consiguiente en la disciplina, en el foco de atención y en el tipo de operaciones con el conocimiento que se esperan y se pueden hacer.

Al mismo tiempo, los programas de formación que se preocupan exclusivamente por dar una formación más teórica y conceptual sobre las nuevas tecnologías no logran, tampoco, resolver el día a día de la práctica docente en el aula. Parece necesario combinar el saber técnico con un saber pedagógico y cultural que permita entender el tipo de transformaciones que estamos viviendo, y al mismo tiempo de orientaciones concretas sobre cómo proceder con estas tecnologías en el tiempo y espacio del aula y en la realidad concreta de las instituciones escolares.

Los Nuevos Perfiles Docentes: Saberes y Nuevos Puestos de Trabajo

La pregunta que surge de este relevamiento de experiencias en formación docente es qué debe saber un docente sobre las TICs, y cómo esto redefine su formación y su lugar de trabajo. Los docentes manifiestan repetidamente que no están preparados para hacer frente a los desafíos. Suele identificarse esta posición con una actitud de resistencia a las nuevas tecnologías, que algunos analistas refieren como un conservadurismo que se reitera frente a la introducción de cualquier tecnología novedosa, ya sea el cine, la televisión o las computadoras (Cuban, 1986).

Un estudio realizado en el conurbano bonaerense entre el año 2003 y el 2006 permite discutir el diagnóstico de alta resistencia por parte de los docentes. El trabajo de Roxana Cabello y otros colegas de la UNGS (2006) muestra el temor y la desconfianza con que los docentes, sobre todo en la escuela primaria, se acercan a la computadora. Pero también se observa que todos manifiestan tener “predisposición favorable” y valorar el uso de las computadoras para tareas escolares, por lo cual reconocen que es importante capacitarse en el área. Muchos de ellos no se sienten con las suficientes “competencias tecnológicas” como para hacerle frente a su utilización en el aula.

Estudios como el de Rosana Cabello señalan que los docentes están cambiando su disposición para la incorporación de las nuevas tecnologías, a las que valoran por su posibilidad de ampliar la formación escolar, pero que urge abocarse a otro trabajo sobre los usos y las prácticas. Un trabajo de hace varios años del argentino Jorge Rey Valzacchi (1998) señala algunos de los usos y valores de la informática para la educación, vinculados al trabajo con el conocimiento y el aula: permite colaborar con colegas, compartir y encontrar material didáctico, producir materiales, hallar nuevas motivaciones para el desarrollo profesional. Sin embargo, en los últimos años la expansión de las operaciones que pueden desarrollarse con las nuevas tecnologías hace que debamos ampliar estas acciones a otras que son las que hoy permiten realizar las computadoras. Si la escuela y el sistema formador limitan su trabajo a considerar las gigantescas bibliotecas o procesadores de texto, indudablemente quedarán por fuera la mayor parte de los vínculos y producciones de saber que hoy están produciéndose en esa esfera.

Como hemos podido ver en este recorrido, tanto la introducción de las tecnologías en el ámbito escolar como los cambios en los diseños curriculares, la definición precisa de los requerimientos de formación para los docentes, así como los modos en que los alumnos incorporan (usan, resignifican y transforman) las TICs en su vida escolar y en sus vidas, resulta todavía un enigma. Existen múltiples experiencias (internacionales y locales) que nos pueden iluminar el campo y que

nos orientan, pero todavía no contamos con una hoja de ruta segura que nos permita garantizar el éxito a la hora de tomar decisiones. No hay hasta el presente experiencias que se hayan revelado exitosas a tal punto que nos hagan abandonar otros caminos: seguimos en el punto de la experimentación con la urgencia de resolver sobre el presente.

El campo vive, además, el impacto permanente que le imprime la innovación industrial, la competencia de las empresas y el vértigo de la velocidad propio del mundo digital. Las industrias y la sociedad asedian a los gobiernos y los gobiernos saben que tienen que tomar decisiones: intervenir, establecer políticas en el presente, planificar a mediano y largo plazo y responder a las demandas de cada uno de los actores. Y todo esto sin contar con reaseguros de ningún tipo porque no se trata solamente de decisiones técnicas o económicas sino culturales y políticas. (Dussel, 2010, p.62)

Todo es muy reciente y cambiante; sin embargo, ya han pasado más de 20 años desde que comenzaron a llegar las computadoras a las escuelas y todavía no sabemos con certeza cómo incorporarlas a las actividades pedagógicas, cuánto aceptarlas para las actividades sociales y cómo regularlas en los usos privados. Son desafíos abiertos que nos obligan a seguir pensando este terreno de manera creativa y aceptando los riesgos que cada decisión implica. Está en juego no solamente el proyecto escolar, sino el modo en que nuestra sociedad genera, administra, distribuye, recrea y democratiza el conocimiento.

II. IV Los Desafíos de la Escuela Hoy

¿Cómo pensar, entonces, los desafíos que se presentan hoy a las instituciones escolares frente a la dinámica avasalladora del mundo digital? La escuela moderna ha sido desde su organización hace tres siglos un espacio complejo donde se produce la experiencia social de transmisión y de producción de conocimientos por parte de las nuevas generaciones. Durante muchas décadas, estuvo atenta a la innovación y fue pionera en la incorporación de las novedades del campo de la ciencia, la tecnología y el pensamiento social. Cabe señalar que en 1915 ya se proyectaban en las escuelas secundarias argentinas orientaciones en telefonía o electricidad, que solo habían empezado a difundirse pocos años antes. Ese ritmo de apropiación e incorporación de nuevas tecnologías se fue lentificando en los años siguientes, y el siglo XX terminó con poca renovación

en los procedimientos y en las formas de trabajo escolares.

Sin embargo, el cambio tecnológico y el giro cultural que hemos vivido en los últimos treinta años representan para la escuela un desafío diferente del que hasta ahora se venía planteando, ya que (en varios sentidos) ponen en cuestión sus principios básicos, sus formas ya probadas de enseñanza-aprendizaje, su estructura organizacional y edilicia, así como las capacidades de quienes están al frente de los procesos educativos. Y si bien es cierto que buena parte de estos interrogantes se formulan a partir del impacto que han producido las nuevas tecnologías en el mundo del conocimiento, en la sociedad, en la economía, en el campo del trabajo, de la política, del entretenimiento y también en el seno mismo de la escuela, debemos decir, otra vez, que los desafíos que están en juego no son técnicos sino políticos y culturales.

Pero lo que es innegable es que esos jóvenes que se socializan en estas nuevas prácticas culturales provenientes de las poderosas industrias del entretenimiento, llegan a la escuela con experiencias que les han moldeado la percepción, que han modificado su vínculo con la temporalidad, que los han obligado a ejercitar un sistema de atención flotante o “hiper-atención”, y que los han hecho experimentar el vértigo, la velocidad y el desciframiento de enigmas. Estos jóvenes son los que se sientan en un aula y juzgan las reglas de procedimiento escolar desde disposiciones y percepciones estructuradas por aquellas prácticas.

En un informe de investigación sobre videojuegos en la escuela, realizado por Perazza, Segal y otros, se señala que hay que ir más a fondo en el análisis de la contraposición entre los modos de operación con el saber del videojuego y los modos escolares, afirmando que:

El detenerse y el pensar son operaciones propias de la enseñanza y que en los videojuegos el hacer es uno de los componentes básicos de su armado. [...] En este mismo sentido, podemos enumerar un conjunto de pares: hacer vs. ver; leer vs. no leer; tocar vs. Pensar. (Perazza et al., 2010, p.38).

Las investigadoras encuentran que, cuando se introducen videojuegos en la cotidianidad escolar, estas tensiones surgen de manera explícita, ya que los estudiantes sienten la contradicción entre las competencias requeridas para ser eficientes a nivel del videojuego (ser rápidos, hacer, probar sin leer o detenerse) y las competencias a las que los obliga el protocolo de trabajo en el aula, que va en una dirección contraria (leer, pensar antes de actuar, detenerse y formular

estrategias por anticipado). Es justamente en este sentido que los educadores De Castell y Jenson han señalado que:

El ambiente cultural de las escuelas hoy, en tantos aspectos antitético a la inmersión del juego, insiste en actividades con horarios rígidos, sin espacio para ‘perder noción del tiempo’ al leer un libro o resolver un problema, en un curriculum diseñado sobre todo para dar un panorama de una disciplina sin oportunidad de mirar más en profundidad un tema particular, y con objetivos y retroalimentación inmediata (castigos y recompensas) que se ubican lejos de los estudiantes. (De Castell y Jenson 2003, p.51)

Esa imposibilidad, o incluso esa “falta de permiso” desde el curriculum y desde las prácticas establecidas en la escuela para producir un aprendizaje por inmersión y por un tiempo más prolongado en un contenido específico, que otorga una devolución sobre el desempeño que llega semanas o meses después con los resultados de una prueba o la nota de una lección oral, muestra ese desencuentro estructural entre dos lógicas, desencuentro que los docentes suelen percibir dentro del aula cuando traen los nuevos medios y que hay que pensar mejor pedagógicamente para ofrecer mejores secuencias de trabajo y oportunidades más ricas de interacción con esas nuevas tecnologías.

El problema no puede entonces centrarse exclusivamente en el plano de la incorporación de máquinas o de infraestructura en conectividad, aunque esta sea la condición necesaria para poder plantearse otras preguntas. El desafío está en comprender por qué y cómo es necesario trabajar con las tecnologías y, al mismo tiempo, reconocer los problemas que enfrenta la escuela en esta incorporación, y cuáles son los procesos de aprendizaje que promueve o debería promover la escuela que no son resueltos automáticamente por las tecnologías. David Buckingham (2008) nos recuerda que, “Hay pocas pruebas concluyentes de que el uso difundido de la tecnología haya contribuido a mejorar el rendimiento, mucho menos a generar formas más creativas o innovadoras de aprender para la mayoría de los jóvenes”. (p.225)

Esto no quita que debemos reconocer que esos jóvenes experimentan prácticas novedosas en sus vidas tanto en los momentos de la socialización como en sus actividades recreativas. Lo que alerta es que no sabemos si por ello aprenden más o mejor, o si logran apropiarse de saberes más relevantes para sus vidas adultas.

Un texto emblemático en este sentido es el de Hugh McIntosh, citado por Neil Postman (1999), que muestra esta fascinación con las nuevas tecnologías y que destaca la dilución de la autoridad adulta (percibida como algo malo) en este nuevo marco. Allí se dice:

La escuela infantil de la era de la información será muy distinta a la que conocieron mamá y papá. ¿Te interesa la biología? Diseña mediante simulación virtual tus propias formas de vida. ¿Tienes problemas con un proyecto científico? Establece una videoconferencia con el mejor investigador mundial sobre el tema. ¿Te aburre el mundo real? Entra a un laboratorio de física virtual y escribe una nueva ley de la gravedad. Esta es la clase de aprendizaje de primera mano de la que nuestros jóvenes podrían estar ya disfrutando. Las tecnologías que la hacen posible están ya disponibles y esos mismos jóvenes, con independencia de cuál sea su posición económica, saben cómo utilizarlas. (Postman 1999, p.55)

En síntesis, que una información, texto, película o música valiosa esté disponible en Internet no garantiza que alguien vaya a buscarlo, ni que esa búsqueda lo lleve a lugares más ricos de los que llegaría por sí solo. La mediación del mundo adulto sigue siendo fundamental, y quizá más todavía en esta cultura dominada por la proliferación de signos. En esa ayuda en la navegación por este mundo opaco, la escuela puede ayudar a dar forma, lenguaje y contenido a nuevas esperanzas y deseos, y también a apropiarse de manera más relevante de todas esas enormes posibilidades que hoy prometen las nuevas tecnologías. Pero podrá hacerlo en la medida en que sea consciente del desafío, y en que no reduzca la innovación a la presencia de las máquinas o la procese de manera burocrática como algo que debe encajarse forzosamente en el viejo formato escolar. Habría que recordar, como lo expresa Jesús Martín-Barbero, que la navegación implica a la vez conducir y explorar, manejar y arriesgar. En poder navegar efectivamente esas tensiones, se juegan las posibilidades de que la introducción de las nuevas tecnologías a las escuelas aporte a la democratización de la cultura y a consolidar una sociedad más justa y con mayor conciencia ética sobre su futuro.

¿Nuevas Formas de Enseñar y Aprender?

II.V Las Posibilidades en Conflicto de las Tecnologías Digitales en la Escuela

Inés Dussel y Blanca Flor Trujillo Reyes (2018) nos iluminan con sus aportes:

En la última década se pusieron en marcha, en los países latinoamericanos, programas de distribución masiva de computadoras y tabletas (Aprende.mx en México, Plan Ceibal en Uruguay, Conectar Igualdad en Argentina, One Laptop per Child en Perú y Paraguay, entre otros) que buscaban promover la inclusión digital de sectores amplios de la población. La mayoría de las veces, se desarrollaron paralelamente estrategias de formación docente y renovación curricular. Estos programas se basaron en un diagnóstico de la ineficacia del sistema educativo, y del agotamiento de la forma escolar tradicional; sobre todo, del fracaso de la pedagogía de la clase simultánea, la lección magistral, y la memorización y el ejercicio repetitivo. (p.143)

Frente a este panorama desalentador de la escolarización, los dispositivos digitales fueron presentados como la garantía del cambio educativo porque permiten crear entornos de aprendizaje personalizados, movilizar a alumnos y docentes, y generar métodos más relevantes y actualizados.

Las vertientes dominantes de la tecnología educativa han considerado a los dispositivos tecnológicos solamente como plataformas que permiten realizar operaciones de conocimiento, en estrecha alianza epistémica con la psicología del aprendizaje y con las ciencias de la información (Livingstone et al., 2009; Ferster, 2016). El abordaje que se propone en este trabajo es diferente: siguiendo las reflexiones de Walter Benjamin (2005) sobre la historicidad de la experiencia con los medios, y de la “teoría del actor en red” (Latour, 2005), sobre todo de su noción de lo social como ensamblaje, y de su consideración de la capacidad de agencia de los actores no humanos, como las tecnologías, enfatiza el carácter histórico y situado de las tecnologías y de su inscripción en ensamblajes heterogéneos.

Esta perspectiva teórica sobre los medios corre el riesgo de caer en el determinismo tecnológico, al dar demasiado protagonismo a la infraestructura tecnológica (Huhtamo y Parikka, 2011); por eso, las perspectivas benjaminianas contribuyen a balancear ese énfasis con la consideración de cómo se transforman los medios en cada encuentro en el presente, en el cual estos objetos o artefactos pueden abrir distintas trayectorias dependiendo de su inscripción en nuevas redes. Ejemplos de estas líneas de indagación son los estudios de historia de los medios de Lisa Gitelman (2008; 2014), que subrayan que éstos se definen no solamente por sus permisibilidades técnicas, sino también por sus protocolos de uso, esto es, por las prácticas y saberes de los usuarios

sobre los aparatos, que influyen en cómo se despliegan distintas posibilidades en la vida social.

También pueden considerarse abordajes antropológicos, como el trabajo de Burrell (2012) sobre los cibercafés en Ghana, que da cuenta de los contactos desordenados y de las combinaciones heterogéneas de los medios en contextos específicos que son, ellos mismos, redes cambiantes. ¿Cómo pensar a la escuela desde estas perspectivas? Por un lado, la consideración de las infraestructuras de la cultura es central para comprender la escolarización, dado que las escuelas están plenamente involucradas en los procesos de registro, preservación y trasmisión de la cultura desde la invención de la escritura (no casualmente, escuela y escritura están estrechamente ligadas desde tiempos antiguos). Mirar a la escuela en su dimensión infraestructural de registro e inscripción de la cultura, como forma de presentar y representar el mundo a las nuevas generaciones (Yates y Grumet, 2011), permite analizar sus condiciones materiales con más complejidad que si se la considera solamente como resultado de la interacción interpersonal.

Por otro lado, también hay que subrayar que la escuela no es solamente una infraestructura de medios y formas de inscripción; es también un mundo social, “una intersección en un espacio social, un nudo en una red de prácticas que se expande en sistemas complejos que empiezan y terminan afuera de la escuela” (Nespor, 1997, p.13). Esa intersección define un lugar y un tiempo específicos dedicados a un tipo de trabajo particular con las inscripciones de la cultura: el estudio, la movilización de conocimientos en función de nuevos lenguajes y procedimientos, la creación de una cierta atención al mundo, en suma, la producción y recreación de la cultura para cada nueva generación a través de reglas y procedimientos pedagógicos.

Los filósofos belgas Jan Masschelein y Maarten Simons (2014) enfatizan el carácter de suspensión de la acción escolar; es precisamente la operación de crear un contexto propio, separado de otros cotidianos, lo que permite un trabajo con la cultura particular, y lo que contribuye a que cada generación pueda producir su propio encuentro con la herencia social, como señalan Benjamin (1989) y Hannah Arendt (2006). Eso no niega la inscripción en redes más amplias, pero sí destaca la importancia de definir reglas y operaciones específicas para que lo escolar tenga lugar. Así, el trabajo escolar se sostiene en construcciones subjetivas particulares: el estudiante es aquél que puede experimentar siempre un nuevo comienzo en su vínculo con el conocimiento, y el profesor es el agente responsable de organizar esa experiencia y de proveer distintas posibilidades.

En estas nuevas condiciones, se transforman las relaciones entre los actores educativos, los

espacios y los artefactos. Por eso, lejos de ser las instituciones estables y conservadoras que suponen los diagnósticos de la obsolescencia de la forma escolar, habría que pensar a las escuelas como “ensamblajes sociales frágiles, que son continuamente revalidados e impulsados por varios esfuerzos de redes de actores sociales que tienen intereses y compromisos dispares” (Ball et al., 2012, p.70). La escuela es una institución ambivalente, atravesada por tensiones y contradicciones que no son disfuncionales, sino que son parte de su ontología histórica, y cuya estabilidad es producto de numerosas acciones de distintos agentes que no pueden darse por descontadas (Dussel, 2017).

¿Qué efectos tienen estas transformaciones en las escuelas, entendidas como mundos sociales específicos y como entornos socio-técnicos complejos y densos? Algunos de ellos ya han sido mencionados: la in-especificidad de los espacios de aprendizaje, la difusión del big data a través de la analítica del aprendizaje, la demanda pedagógica de ajustarse al usuario, y el declive de la epistemología científica y de los relatos nacionales como fundamento del currículo; pero es necesario analizar cómo se dan estas nuevas condiciones en contextos concretos, atendiendo a las intersecciones, traducciones o adaptaciones que se realizan en las escuelas.

Ante esto, nos preguntamos ¿Son las escuelas lugares donde ya no importan las paredes o las formas de interacción específicas alrededor del conocimiento? ¿Cuánto pesa lo que se sabe o se trae del vínculo con las tecnologías del afuera, y cuánto las operaciones que solicita la escuela con los textos o materiales de la cultura digital? ¿Qué formas de estudio y del trabajo escolar emergen cuando se utilizan dispositivos digitales? Por tal motivo, esta investigación pretende demostrar la importancia del uso de las TICs en las planificaciones diarias de los docentes, ya que la tecnología está en la cultura, pero no es idéntica a ella siendo la tecnología una manera de las muchas que existen para materializar la cultura.

II.VI Tecnología, Educación y Pandemia

En contextos Latinoamericanos la educación virtual depende en una primera instancia de la necesaria reducción de brechas de inequidad que permita a todos los estudiantes y docentes contar con los implementos necesarios para poder llevar a la práctica estos procesos educativos. Asanov, Flores, McKenzie, Mensamann, & Schulte (2020) plantean lo siguiente: “De hecho,

investigaciones recientes algo optimistas plantean que solo el “74% tiene internet” y el “54 tienen internet y una computadora o Tablet”, (p. 5)

Ante la imposibilidad de una educación a distancia a nivel estatal, el centro de atención estuvo en ofrecer soluciones técnicas de enseñanza a distancia que pasaron por recoger los insumos de las primeras generaciones de educación a distancia utilizando la televisión, la radio, el teléfono o fichas para aspirar a llegar a todos los diferentes contextos.

Sin embargo, para incluir el campo de las nuevas tecnologías también debemos centrarnos en el concepto de Educación, mediante el cual, es la herramienta fundamental para implementarlas.

La educación es un fenómeno que todos conocemos y que hemos vivido porque es consustancial al desarrollo del sujeto, de tal forma que sin su concurso no podríamos hablar del ser humano. Por estos motivos se usa con frecuencia el vocablo educación para otorgar significado a diversos acontecimientos cotidianos que se relacionan con lo educativo. No obstante, tal como indican García Carrasco y García del Dujo (1996), Esteve (1983) o Sarramona (2000), ni su uso, ni el conjunto de conceptos que se relacionan con él, tales como enseñanza, aprendizaje, condicionamiento, adoctrinamiento, etc., poseen precisión terminológica, debido a la diversidad de aspectos que conforman el fenómeno educativo. Por ello, el uso que se hace del término para referirse a las diversas dimensiones del mismo, nos indica cierta dificultad para delimitar con precisión su significado y su riqueza de acepciones.

Castillejo (1994) apoya esta idea interaccionista de la educación porque se adecua mejor a las características de la persona, entendiéndola como un proceso interactivo en el que intervienen el sujeto con capacidad personal para desarrollarse (*educere*) y las influencias que provienen del medio (*educare*). En este mismo sentido se manifiesta Pagés Santacana (1997), al sugerir que el proceso educativo debe estar enmarcado en lo individual y social.

Ahora bien, mientras que la relación comunicativa consiste básicamente en la interrelación que sostienen dos o más personas cuando intercambian información, la acción educativa, como sostiene Colom (1982), está enmarcada en un conjunto de normas y valores de un determinado sistema cultural, pretendiendo lograr la formación del sujeto. Por ello, la educación, entendida como acción, se basa en el establecimiento de canales de comunicación para alcanzar determinados objetivos educacionales.

La educación como proceso de perfeccionamiento implica acción por parte del educador (agente educativo) y del educando. El primero, de una forma premeditada y sistematizada, trata de organizar el contexto en el que se produce la enseñanza, con la intención de favorecer el proceso perfectivo en los educandos, que se concretará en el aprendizaje. Tal y como dice Castillejo (1987), “con este tipo de acciones planificadas, lo que se pretende a través de la educación es evitar el azar en el proceso de configuración humana, controlando aquellas influencias que se consideren negativas para tal fin” (Castillejo, 1987, p.45).

Así se logra ver en sus bases una educación primaria de utilidad para las futuras generaciones, tal como lo expresa Durkheim (1975): “La Educación es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre aquellas que no han alcanzado todavía el grado de madurez necesario para la vida social. (p.53)”

Siguiendo con los aportes de Terigi, Flavia como elemento central de las políticas de contención de la propagación del virus SARS- CoV 2, los gobiernos de los más diversos países determinaron la suspensión del dictado de clases presenciales en todas las instituciones escolares, lo que produjo una desescalada inédita en la concurrencia a las escuelas. Se generaron distintas iniciativas para dar continuidad de las actividades de enseñanza (SEIE, 2020b); en Argentina, por ejemplo, se desarrolló una solución multiplataforma (sitio web, programación en la TV y Radio públicas y cuadernillos impresos) con contenidos educativos para todos los niveles (UNICEF, 2020).

La repentina migración de la actividad docente del modelo presencial a la mediación por tecnologías ha puesto de manifiesto la existencia de tres brechas en relación con las tecnologías: una de acceso, referida a tener o no tener conectividad y dispositivos tecnológicos; otra de uso, referida al tiempo de conectividad y uso de los dispositivos y a la calidad del uso; y la brecha escolar, referida a las habilidades de los docentes, la disponibilidad de recursos y la adecuación de plataformas on line de apoyo a la enseñanza.

Podemos afirmar que la educación en los hogares a la que nos ha empujado la pandemia se realiza en condiciones de desigualdad en el acceso y uso de las tecnologías, que propician desigualdades educativas. Es razonable proponer que, cuando podamos trazarlo, el mapa de la exclusión escolar en 2020 se superpondrá bastante con el mapa de la desigualdad en el acceso a internet y en la disponibilidad de dispositivos.

En un informe del Ministerio de Educación de Argentina sobre las iniciativas educativas desarrolladas por un conjunto de países en el contexto de la pandemia, se ha encontrado que los gobiernos de todos los países estudiados han impulsado plataformas educativas para alumnos, familias y docentes (SEIE, 2020b). Un aspecto que diferencia las iniciativas es en qué medida los países tendieron a priorizar desarrollos propios o recurrieron a la contratación de servicios o productos de empresas privadas. En el marco del aislamiento, este negocio que funciona apoyado en los datos de los usuarios se ha acentuado, no únicamente, pero en especial en aquellos países que recurrieron a la contratación de servicios o productos.

En un esfuerzo por resguardar la actividad educativa del proceso de monetización y captura de datos, el Estado argentino ha generado la plataforma Juana Manso, “una plataforma federal educativa de navegación gratuita, segura y soberana para el sistema educativo de la Argentina”, según se anuncia en el sitio web⁴ de la plataforma.

A partir de las normas que determinaron la imposibilidad de concurrir a las escuelas, o que habilitaron luego retornos segmentados, se inició el debate de cómo sostener la enseñanza sin copresencia de quienes enseñan y quienes aprenden. Al comienzo del proceso, las instituciones educativas (incluyendo las universidades) se lanzaron a minimizar la pérdida de clases, tratando de reproducir las formas de enseñanza conocidas.

En la fase inicial de la pandemia, se han verificado resistencias a la educación en línea. Alcántara Santuario (2020) reúne distintos ejemplos de cómo los estudiantes de la educación superior se han movilizado para resistir la transición digital; menciona, por caso, que en el Reino Unido más de 200.000 estudiantes firmaron una petición exigiendo reembolsos de sus pagos de matrícula, señalando que la instrucción por internet no era por lo que habían pagado.

Como ya se señaló, al principio de la pandemia hubo una ola de confianza en que la digitalización permitirá sostener una continuidad pedagógica en los hogares de manera accesible y eficaz. Después de más de una década de inversión en programas de equipamiento tecnológico universal en la región, parecía razonable esperar una buena respuesta de los países latinoamericanos a la nueva situación. Sin embargo, aunque en muchos países de altos ingresos el

⁴ <http://www.juanamanso.edu.ar/>

cierre de edificios escolares supuso un traslado casi inmediato a las plataformas digitales, con la consiguiente privatización y comercialización de los datos de las interacciones educativas, en América Latina ese tránsito fue minoritario, y se abrieron alternativas que abarcan desde una eventual desescolarización de ciertos grupos hasta el uso intensivo de WhatsApp y otras redes sociales.

Conscientes del alcance parcial de la digitalización, buena parte de los gobiernos latinoamericanos optaron por estrategias múltiples, que incluyeron soportes como plataformas digitales, programación televisiva y materiales impresos.

Pese a esta pluralidad de estrategias, en el curso de 2020 se hizo evidente que la infraestructura tecnológica era insuficiente, desigual y en muchos casos obsoleta. Este panorama no solo pone en evidencia la desigualdad existente, sino que también permite avizorar algunas tendencias futuras. El acceso a datos y a encuentros sincrónicos queda en general delimitado a un sector social privilegiado y geográficamente integrado a las conexiones digitales, si es que no median políticas públicas de distribución de datos –que ya se empiezan a reclamar–. Sin embargo, cabría señalar una paradoja: los usuarios invisibles, como llama Jenna Burrell⁵ a quienes no están plenamente conectados, corren con ventaja en términos de su menor integración a las formas de «gobierno por los datos» y al capitalismo de vigilancia.

Pueden verse en estas pedagogías pandémicas muchos elementos contradictorios, la posibilidad de invención estuvo presente en grados muy distintos y dependió tanto de los recursos ya existentes como de los permisos y voluntades disponibles en cada sistema educativo. Los entornos sociotécnicos habilitaron ciertos cruces, aperturas y encuentros, pero también limitaron otros, y en algunos casos expandieron el celo burocrático de registrar todo a niveles superiores. Lo que parece indiscutible es que la pandemia ha sido y es un tiempo en el que hubo que alterar posiciones y revisar certezas, en el que las desigualdades se hicieron más evidentes y aparecen como un problema, y en el que las pedagogías tuvieron que revisarse a la luz de estos nuevos desafíos.

⁵ Jenna Burrell: *Invisible Users: Youth in the Internet Cafés of Urban Ghana*, The MIT Press, Cambridge, 2012. Citado en “Escuelas en tiempos alterados” de Ines Dussel

II.VII Educación y TICs Conviviendo en la Post Pandemia

En este contexto de preparar para el nuevo mundo globalizado, con el avance social a la par de la educación hay que replantearse cómo estamos posicionados frente a este avance de las nuevas tecnologías

Ante esto, indudablemente se impone una grieta a lo que referentes en la materia denominan “Brecha digital” haciendo alusión al concepto para dar cuenta de las desigualdades tecnológicas. Entre los primeros estudios críticos sobre la brecha digital, se destacan los aportes de DiMaggio y Hargittai, (2001), quienes proponen el concepto de “desigualdad digital”, que refiere no solo a las diferencias de acceso, sino, además, contempla las desigualdades entre aquello/as con acceso formal a Internet. Los autores señalan cinco dimensiones en las que opera la desigualdad digital: I) equipamiento, II) autonomía de uso, III) habilidades, IV) apoyo social y V) propósitos para los cuales se emplea la tecnología. Seguido a esto Norris, (2000), quien, en línea con los autores presentados anteriormente, refiere la brecha a Internet y propone tres dimensiones para su comprensión. La brecha global comprende la diferencia de acceso a Internet entre los países industrializados y aquellos en desarrollo. La social habla de la distancia entre quienes acceden a la información (informacionalmente ricos) y aquellos que no (informacionalmente pobres) al interior de los países. La tercera brecha, la democrática, alude específicamente a la comunidad online, y los usos o no usos de los recursos disponibles en Internet para la movilización y participación en la vida pública Burri, (2010). Desde esta perspectiva, la brecha no se limita a cuestiones del acceso, sino que, además, se la entiende en relación con los usos que los individuos hacen, o no, de los recursos disponibles.

Parafraseando a Millward (2003) , Morris y Branding (2007), quienes trabajan el concepto en relación a Internet, podemos hablar de la existencia de una brecha digital “gris”, la cual refiere a la exclusión y las barreras de acceso a Internet de los adultos mayores. Lo más importante acerca de las TICs no es la disponibilidad del dispositivo informático o la línea de Internet sino la capacidad de las personas para hacer uso de ese dispositivo y línea para participar en prácticas sociales significativas. En palabras de Warschauer, (2002) :

Aquellas personas que no pueden leer, que no han aprendido nunca a usar una computadora y no conozca ninguno de los principales lenguajes que dominan el software disponible y el contenido en Internet, tendrán dificultades incluso para conectarse en línea y mucho más para usar Internet

de manera productiva. (p.4)

Aportes de las TICs a la Educación

Las TICs son una innovación educativa, que desde hace mucho tiempo se viene poniendo en debate. Permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos.

Las TICs brindan herramientas que favorecen a las escuelas que no cuentan con una biblioteca ni con material didáctico. Estas tecnologías permiten entrar a un mundo nuevo lleno de información de fácil acceso para los docentes y alumnos. De igual manera, facilitan el ambiente de aprendizaje, que se adaptan a nuevas estrategias que permiten el desarrollo cognitivo creativo y divertido en las áreas tradicionales del currículo.

Con el uso de las computadoras o TICs, los estudiantes desarrollan la capacidad de entendimiento, de la lógica, favoreciendo así el proceso del aprendizaje significativo en los alumnos.

Cabe resaltar la importancia de las TICs en las escuelas, por el nivel cognitivo que mejorará en los niños y los docentes, al adquirir un nuevo rol y conocimientos, como conocer la red y cómo utilizarla en el aula e interactuar entre todos con los beneficios y desventajas.

La incorporación de las TICs en la educación tiene como función ser un medio de comunicación, canal de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Son instrumentos para procesar la información y para la gestión administrativa, fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo. Todo esto conlleva a una nueva forma de elaborar una unidad didáctica y, por ende, de evaluar debido a que las formas de enseñanza y aprendizaje cambian, el profesor ya no es el gestor del conocimiento, sino que es un guía que permite orientar al alumno frente su aprendizaje. En este aspecto, el alumno es el “protagonista de la clase”, debido a que es él quien debe ser autónomo y trabajar en colaboración con sus pares.

Por esto, las TICs adquieren importancia en la formación docente y no sólo en la formación inicial, sino durante toda la vida profesional, debido a que cada vez más las TICs juegan un papel importante en el aprendizaje de los estudiantes, recordemos que, por ejemplo, el uso de Internet cada vez adquiere más adeptos, lo que implica que la información es buscada y encontrada más

rápido que dentro de la escuela.

Para muchos docentes el uso de las TICs implica ciertas desventajas, tales como aprender a usar las tecnologías, actualizar los equipos y programas, sobre todo, implica ocupar un tiempo fuera del lugar de trabajo, el cual muchos docentes no pretenden acceder. Según Mumtag (2005), los principales factores que influyen en el uso de las TICs por parte de los docentes son: el acceso a este tipo de recursos, calidad de software y equipos, facilidad o simplicidad de uso, incentivo para cambiar las prácticas pedagógicas usando tecnología, el apoyo y solidaridad de las escuelas para usar las TICs en el currículo, las políticas nacionales y locales sobre TICs, compromiso con la superación profesional, y la capacitación formal recibida en el uso de las TICs.

La era Internet exige cambios en el mundo educativo, y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TICs para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de la necesaria alfabetización digital de los alumnos y del aprovechamiento de las TICs para la mejora de la productividad en general, el alto índice de fracaso escolar (insuficientes habilidades lingüísticas y matemáticas) y la creciente multiculturalidad de la sociedad, con el consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas, constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las TICs para lograr una escuela más eficaz e inclusiva.

La educación es la base del progreso de cualquier país, sobre todo, en aquellos en vía de desarrollo. Para ello la formación docente es un factor importante para alcanzar una educación adecuada y a la par con los cambios sociales, culturales y tecnológicos que van surgiendo con el paso del tiempo.

Los docentes, hoy en día, deben adquirir nuevas estrategias de enseñanza, las cuales les permitirán desarrollar capacidades y habilidades en sus alumnos, para lo cual es fundamental el uso de las nuevas tecnologías. Si un profesor logra desarrollar las competencias para el uso de las TICs, no sólo le permitirá mejorar su labor docente, sino que también la escuela en donde se desempeña, ya que al modificar ciertas estrategias de enseñanza-aprendizaje, permite modificar el currículo generando escuelas que se autoevalúan y que mejoren constantemente.

Otro factor importante es la capacitación permanente de los docentes en el tema de las TICs,

la cual debe ser pertinente con el área que enseña y con el contexto en que se desenvuelve, para ello, las políticas educativas deben contemplar dentro del currículo a las TICs como parte del aprendizaje y no como algo anexo a las clases tradicionales, ya que de este modo, los estudiantes logran una cierta autonomía en el proceso de aprendizaje, se relacionan de mejor manera con la disciplina que se enseña y adquieren la capacidad de adquirir conocimientos en forma permanente.

Capítulo III Metodología

III.I Caracterización del Diseño Metodológico

Nuestra investigación se encuadra dentro de una lógica dialéctica compleja, que, parafraseando a Achilli Elena (2008) esta lógica nos inclina a mostrar situaciones en que los docentes participan tanto en la producción de un campo de conocimiento a través de procesos de investigación, como en la transposición didáctica o mejor en la circulación de esos conocimientos mediante procesos de enseñanza y aprendizajes desplegados en el contexto áulico. En palabras de la autora:

A este modo de relacionarse - desde la práctica de enseñantes - con el conocimiento lo denominamos complejo/dialéctico atendiendo a las mutuas interrelaciones y modificaciones que pueden producirse en el proceso de pasaje de los conocimientos construidos en la investigación al de conocimientos re - trabajados en situaciones de aprendizaje intersubjetivos. (Achili 2008, p.36)

En esta investigación se ha realizado un estudio cualitativo de vivencias y sentires docentes desde una perspectiva etnográfica. Este tipo de estudios, tiene como objetivo principal el examen intensivo y profundo de los diversos aspectos que componen los casos elegidos. La investigación puede abarcar a una sola persona, una comunidad, una familia, un evento, una institución, etc. Lo que se proyectó es poder abordar los relatos de los actores teniendo en cuenta toda su complejidad. En consecuencia, se analizó haciendo hincapié en la historia, la evolución, la relación con otras vivencias y con el contexto, de manera que los resultados de este tipo de estudios no intentan generalizarse a poblaciones más amplias, sino que se dirigen a la comprensión de las vivencias

que tienen los actores/informantes dentro de su entorno, ya que los datos resultantes contribuyen al entendimiento del fenómeno (Hernández Sampieri y col., 2003).

III.II Instrumentos de la Recolección de la Información

Para cumplir con el primer objetivo, vinculado a la relevancia que le asigna el personal docente al trabajo áulico con las TICs llevamos adelante un trabajo de observación de aproximadamente un mes, con un registro escrito diario, en el mismo trabajo de campo se analizaron carpetas docentes adjuntándolas como fuente de información, para documentar si en sus planificaciones son incluidas las TICs, además se observaron clases donde vivimos ese accionar que detallaremos más adelante.

Nuestro estudio es el de una Escuela de Educación Primaria ubicada en zona norte de la localidad de Las Rosas, provincia de Santa Fe. Como primera instancia de la observación se hizo foco en la historia institucional plasmada en la estructura de la escuela registrando detalles, luego se arribó a una observación más minuciosa del trabajo áulico. Mediante el análisis de relatos y la observación directa se pudo evidenciar que esta escuela se encuentra ubicada en una zona periférica de la ciudad, cuya población tiene un promedio de ingresos bajos. Es una escuela que transita sus 90 años, puesto que fue construida en la década del '30. Arquitectónicamente posee características similares a las demás escuelas de la localidad, sus paredes son de ladrillos de cemento de hormigón y su fachada es de color amarillo, cuenta con un portón de entrada con rejas negras y sus puertas son de vidrio. Está provista de galerías en los laterales donde se encuentran ubicados las aulas de clase que rodean un patio central. En el margen derecho, se encuentra un predio pequeño sin piso de cemento, en el cual los estudiantes practican deportes. Como se mencionaba anteriormente, la escuela está ubicada en un barrio de viviendas humildes. El predio se encuentra rodeado de casas y una plazoleta donde suelen transcurrir algunos recreos los niños de primer ciclo (primero, segundo y tercer grado). Cuando ya se es visitante asiduo del lugar, es posible percibir que el barrio es tranquilo y la gente que en él habita es muy solidaria. Los alumnos que concurren a esta escuela pertenecen a sectores económicos de escasos recursos y de familias numerosas.

Esta institución es una escuela pequeña ya que posee una matrícula de aproximadamente 250 estudiantes categorizándose como escuela de tercera. Cuando se visita la escuela, lo primero que

puede verse en el hall de entrada son trabajos realizados por los propios alumnos decorando sus paredes, se visualizan maquetas en una mesa, además cuenta con un juego de sillones que cumplen función de sala de espera para los padres o quien recurra a hablar con el personal.

En esta institución, las aulas se estructuran por grado y sección (de primero a sexto grado en ambos turnos y séptimo a la mañana) donde cada docente va rotando dependiendo el horario de su área.

Dicho establecimiento en el periodo en que se realizaron las observaciones de clase (octubre del 2022) contaba con un aula móvil de informática, provista de 30 computadoras y con varios dispositivos de apoyo multimedia (cañón, reproductor de DVD, televisión, entre otros). Este equipamiento fue adquirido con diferentes programas de financiamiento promovidos por el Estado. Las primeras computadoras de escritorio llegaron en el 2007. Esta forma de incorporar las TICs a la actividad escolar fue muy difundida en los '90 y durante la primera mitad de la década pasada.

En los años 2008 y 2009 la escuela recibió herramientas multimediales como un reproductor de DVD y proyector con pantalla, esto permitió que la integración de TICs fuera más amplia que solo poseer computadoras de escritorio, generando otras posibilidades de uso de la tecnología además del área de Informática (por ejemplo, la incorporación de un Smartv que se puede conectar desde el celular y es lo que hoy manifiestan usar mayormente en sus clases los docentes). Cabe aclarar que durante el periodo en que se realizaron las observaciones de clase la escuela contaba con acceso a internet de banda ancha pero no llegaba a todos los salones (comentado por docentes de la institución).

Otro detalle de nuestra observación es que desde el discurso todos los docentes se manifiestan a favor de las TICs, pero en la realidad concreta no las emplean o, en el mejor de los casos, las aplican de manera esporádica. Cada uno de los docentes/informantes manifiesta sus razones: falta de tiempo, de infraestructura, de capacitación adecuada, etc.

Lo cierto es que, salvo uno de los profesores (específicamente del área de ciencias), todos los casos coinciden en tener una cierta concepción de las TICs algunos las consideran como una herramienta fundamental a sus clases diarias y otros como medio auxiliar de su accionar. En este último caso se observó que se da en los docentes con mayor antigüedad, quizás por desconocimiento, lo toman como una pérdida de tiempo manteniendo sus clases bajo el modelo tradicional de enseñanza.

Se analizaron vivencias de docentes y directivos, se estudió la manera en que se aplican las TICs y cómo éstas influyen en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se entiende que un estudio sobre la relación entre la educación y las TICs va más allá del análisis que se pueda realizar sobre la manera en que los docentes utilizan TICs en el aula dado que, desde esta perspectiva, se pretende dar cuenta del contexto en el que se encuentran inmersos y las significaciones que tienen los sujetos. Particularmente, la interacción entre las vivencias relatadas y contexto es de vital importancia para abordar nuestro problema de investigación.

Lo característico de los estudios cualitativos/etnográficos, es que se centran en la interpretación de los valores y preocupaciones que se manifiestan en la conducta y el lenguaje de los informantes. En este sentido, Geertz (1987) plantea lo que él denomina como “descripción densa”:

Por ahora solo queremos destacar que la etnografía es una descripción densa. Lo que en realidad encara el etnógrafo (salvo cuando está entregado a la más automática de las rutinas que es la recolección de datos) es una multiplicidad de estructuras conceptuales complejas, muchas de las cuales están superpuestas o entrelazadas entre sí, estructuras que son al mismo tiempo extrañas, irregulares, no explícitas, y frente a las cuales el etnógrafo debe ingeniarse de alguna manera, para captarlas primero y para explicarlas después. (Geertz, p.24)

Del mismo modo, Stake (2010) manifiesta que de los estudios de caso se esperan que sean “descripciones densas”, que lleguen a la “comprensión mediante la experiencia” y que permitan la “comprensión de realidades múltiples”. En este sentido, este tipo de estudios responden a un enfoque naturalista, perspectiva que concibe que el aprendizaje se realiza mediante la experiencia directa con los sujetos/informantes y la inmersión directa en su cultura Stake, (2010). Por consiguiente, el investigador cualitativo intenta dar sentido a las estructuras de significados propias de los hechos y sus contextos mediante su participación en los mismos. Este tipo de investigaciones es de carácter abierto y expansivo. El presupuesto fundamental de este tipo de pesquisa, es que la investigación social tiene que ser fiel al fenómeno que estudia. Es lo que se realizó en nuestro trabajo.

Asimismo, el investigador “debe ser un artesano: debe recrear su propio enfoque y su propia

metodología” (Gosende, 2009: 135) ya que, a medida que avanza en la investigación, paulatinamente se va delimitando y se va enfocando con más proximidad al objeto de estudio. En este sentido es posible afirmar que:

Los estudios cualitativos son artesanales... Y el principal factor es que los casos nos proporcionan un sentido de comprensión profunda del ambiente y el problema de investigación... Las muestras cualitativas no deben ser utilizadas para representar una población. (Martens citado en Sampieri, 2003, p. 95.) Asimismo, la investigación cualitativa/etnográfica se caracteriza por: 1) ser conducida en los ambientes en los cuales actúan los actores; 2) las variables no son controladas ni manipuladas; 3) los significados son extraídos de los propios informantes; y, por último, 4) los resultados obtenidos no se reducen a valores numéricos. (Rotheri y col., citados en Sampieri y col., 2003, p.4)

Dentro de este marco el método que predomina es el inductivo, pues la investigación se inicia con descripciones y análisis de cada uno de los casos, fenómenos o situaciones estudiadas, con el fin de detectar progresivamente sus regularidades, lo que constituye la base de la teoría, por lo mismo consideramos importante realizar un trabajo artesanal con el material recolectado.

Por tal motivo, para cumplir con el segundo objetivo, se llevaron a cabo encuestas a docentes y directivos a través de la plataforma google forms, con las siguientes preguntas: ¿con qué frecuencia utiliza las TICs en el aula? ¿considera importante utilizarlas en el aula? En el último año realizó alguna capacitación y/o curso referente al tema? ¿de qué tipo, modalidad o evaluación? Frente a la situación de ASPO ¿en qué nivel de preparación con respecto a las TICS se encontró? ¿Cómo influyó esta situación en su posición frente a las TICs?

Al notar que la información de las encuestas no era suficiente para lograr cumplir los objetivos planteados de la investigación, se llevaron a cabo entrevistas con las siguientes preguntas: ¿Considera eficiente utilizar herramientas TICs en sus clases diarias? En el momento del ASPO ¿cómo ha sido la adaptación a la modalidad virtual en cuanto a la relación de aprendizaje docente/alumno? ¿Se encuentra satisfecho con el conocimiento que tiene de las TICS en la actualidad? ¿Este conocimiento le es de utilidad para la planificación de sus clases? ¿Las actividades propuestas con las TICs posibilitan la actividad grupal? ¿Pueden nombrar los tipos de herramientas TICs que se utilizan en su institución con fines educativos? ¿Se le presenta algún

obstáculo en el momento de utilizar las TICs en el aula? ¿En cuáles de los siguientes programas considera usted que tiene más conocimiento para desarrollar sus actividades? Como: Office (excel- word- powerpoint) o Herramientas de google como: Drive-documentos, Sites, Forms, presentaciones, hojas de cálculo, Blogger, Youtube. ¿De qué manera el equipo directivo supervisa la planificación de las clases diarias? ¿Utiliza herramientas digitales para poder hacerlo? Con los datos obtenidos de los casos, se analizó frente a qué situación se encontraron los alumnos, docentes y directivos de dicha escuela frente a tal contexto.

Para poder indagar la relación entre el discurso y los procesos de enseñanza y aprendizaje se adoptó una perspectiva interpretativa, ya que como se ha mencionado anteriormente, esta investigación tiene como finalidad analizar el contexto en que se desarrolla la actividad conjunta (entre docente y alumno mediada por las TICs). El análisis interpretativo del discurso supone una comunicación y una construcción social situada, lo que implica el estudio de los significados socialmente construidos (Candela, 2001). Además, los discursos construyen representaciones de la realidad, de las prácticas sociales, de los actores sociales y de las relaciones que entre ellos se establecen (Martín Rojo, 1997).

Por esta razón, no se define de antemano una hipótesis, ya que es a partir de la exploración de los datos, y sobre la marcha de la investigación, que se va construyendo la teoría, que finalmente tendrá una estrecha correspondencia con los datos, de ahí que, el diseño de la investigación debe ser flexible y abierto, es decir, que se va redefiniendo sobre la marcha del propio proceso de investigación. Según Hernández Sampieri y col. (2003) en este tipo de investigaciones los objetivos y las preguntas no buscan precisar ni acotar el problema o el fenómeno de estudio al comenzar el proceso investigativo sino, por el contrario, tales elementos son más bien enunciativos y constituyen un punto de partida en la investigación.

En cuanto a las hipótesis, éstas adquieren un papel diferente al que tienen en la investigación cualitativa, puesto que en raras ocasiones se establecen antes de entrar al campo y la recogida de datos. Por el contrario, en nuestra investigación es durante el proceso de observación que se fueron generando hipótesis de trabajo y estas se fueron afinando paulatinamente conforme se recolectaban más datos. En consecuencia, las hipótesis de trabajo cualitativas son emergentes, flexibles y contextuales, y se adaptan a los datos y avatares del curso de la investigación (Hernández Sampieri y col., 2003).

Esta investigación toma como enfoque orientador el trabajo etnográfico, y desde esta perspectiva, el campo es aquella porción de la realidad que se desea conocer, en la que se encuentran inmersos los sujetos que lo construyen, constituyéndose en un “recorte de lo real” y en el que se interrelacionan el investigador y sus informantes. Asimismo, en este recorte confluyen normas formales, valores y acciones que entran en contradicción, es decir, que lo que las personas hacen pueden contraponerse a lo que dicen hacer y a lo que se supone que deben hacer (Guber, 1991). Lo anteriormente dicho lo notamos en la participación de una clase, en donde, cuando al momento de la observación la docente se encontraba utilizando las computadoras y los niños trabajaban buscando información sobre “El sistema solar”, cuando informalmente se les pregunta a los grupos si siempre utilizaban las compus, los mismos respondieron que las utilizaban poco y solamente en las áreas de Ciencias.

En esta situación nos vimos sumergidas en el campo, lugar donde como investigadoras nos relacionamos con nuestros informantes (directivos, docentes y alumnos), y por medio de este trabajo obtuvimos datos que luego analizamos y transformamos en material significativo para esta investigación. Este proceso de transformación debe ser entendido como un diálogo, entre el bagaje teórico que lleva consigo el investigador y las actividades concretas, con el objeto de dilucidar de qué modo los conceptos teóricos se resignifican en la práctica (Guber, 1991; Ginsburg, 2004).

En consecuencia, la reflexibilidad en el Trabajo de Campo es el proceso de interacción, diferenciación y reciprocidad entre la reflexibilidad del investigador y la de los actores o sujetos/objetos de la investigación, es decir, el Trabajo de Campo implica un pasaje de la reflexibilidad general, válida para todos los individuos en tanto seres sociales, hacia la reflexibilidad de aquellos que toman parte en la situación de Trabajo de Campo, desde sus roles de investigador e informantes (Guber, 1991).

También, es el Campo el lugar en donde ciertas connotaciones y modos de percibir al “otro” aparecen en el accionar cotidiano de los sujetos, transmitiendo no solamente cierta información, sino que además se crea un contexto en el que dicha información aparece y cobra sentido (Geertz, 1987). Así, el trabajo del investigador asume una perspectiva interpretativa cuyo objeto y líneas de investigación no se establecen de antemano, sino por el contrario, éstos se van delineando a medida que el etnógrafo va tomando contacto con sus informantes. En consecuencia, la focalización del tema y del problema de investigación se va construyendo a medida que avanza la

pesquisa. Siguiendo este enfoque, la validez de las interpretaciones depende en gran medida, del punto de vista del intérprete/investigador.

Para finalizar, Guber (1991) señala que es necesario dar importancia a la subjetividad de los informantes porque sin esto la actividad del investigador sería superficial, ya que no se podría indagar reflexivamente de qué manera se producen los diferentes significados y tampoco se podría desarrollar una reflexión crítica de esos supuestos, de su lugar en el campo y de las formas contradictorias y conflictivas que asumen en el discurso. Lo que se evidenció en el trabajo de campo fue que los docentes y directivos siempre estuvieron abiertos al diálogo para darnos la información que necesitábamos.

En el caso de este estudio, se entrevistó a los docentes para ver qué importancia les asignaban a las TICs y al uso de las mismas. Durante la observación, se registraron los sucesos de manera detallada para realizar una descripción relativamente incuestionable para el posterior análisis y la redacción del informe final. Lo sucedido en nuestro análisis es que necesitamos de la observación y las entrevistas porque notamos que lo que relataban los docentes no coincidía con lo observado en el aula.

Asimismo, tanto para el análisis de las entrevistas como para el de las observaciones participantes se realizó un análisis del discurso, ya que se entiende que las concepciones que los sujetos portan, se plasman y transmiten a través del lenguaje. De modo que, para estudiar la relación entre discurso y los procesos de enseñanza y aprendizaje es necesario adoptar una perspectiva interpretativa, ya que como se ha mencionado anteriormente, el discurso supone una comunicación y una construcción social situada, lo que implica el estudio de los significados socialmente construidos (Candela, 2001).

Por último, como estrategia para desarticular el tercer y cuarto objetivo describir cómo fue para los directivos y docentes de quinto, sexto y séptimo grado, de este establecimiento el uso de las TICs desde el año 2019 hasta el mes de noviembre del año 2022 en el que se realizó la plenaria, e indagar cuáles son las significaciones del uso de las TICs, planificamos trabajos grupales a través de Talleres de Educadores. En palabras de Achilli Elena, (2008):

Lo que nosotros denominamos ‘Taller de Educadores’ implica una modalidad grupal

de trabajo orientada tanto al perfeccionamiento docente como a la investigación socioeducativa. Un espacio de coparticipación entre docentes en actividad y equipo de investigación socioeducativa alrededor de una problemática socioeducativa acordada grupalmente. (p.58)

Estos talleres, se iniciaron con un espacio donde se dio la palabra a directivos y docentes de la institución quienes fueron relatando, qué sensaciones les dejó y cómo es la mirada hacia las nuevas tecnologías desde antes, durante y después de la pandemia.

Se propuso como actividad de taller que constó de un trabajo grupal en el que cada grupo debía construir un camino, hoja de ruta y/o mapa que les indique el recorrido que debían hacer para una educación de calidad incluyendo una herramienta tecnológica o no. Luego cada grupo expuso su trabajo.

En la segunda etapa se presenta un estudio de caso, el cual se basa en un relato de una docente que tiene problemas al momento de necesitar la utilización de TICs y quien está encargado de área entre un ir y venir no logra brindarle la ayuda que necesita, lo que genera una especie de malestares.

Luego del caso presentado se realiza un debate exponiendo ideas, relatando vivencias similares de los docentes y brindando posibles soluciones a todo lo que acontece respecto a las TICs.

En consecuencia, llegamos a la conclusión de que los docentes necesitan inventar nuevos modos de enseñar. Pues algo que está claro es que la conformación cognitiva de los alumnos de hoy “nativos digitales” no es la misma de quienes se han educado en el pasado.

Quizás, ahora interesa, aunado a la capacidad de escribir, el de hacer un blog, de saber cuáles son los criterios fundamentales para escoger información en la red, etc. Por ende, todas estas carencias en la formación docente, aquellas que están a la vista de lo observado y que aún los mismos docentes aceptan, frente a los nativos digitales son asuntos de interés indagatorio en la investigación educativa; lo cierto es que educar en la era digital se ha transformado en un verdadero desafío.

Capítulo IV Resultados Obtenidos

IV.I Análisis de los Resultados Obtenidos a Través de Formularios de Google Forms y Entrevistas Personales.

Para poder cumplir nuestro objetivo general el de “Analizar cuáles son las significaciones de los directivos y docentes de 5to, 6to y 7mo grado de una escuela de la localidad de Las Rosas con respecto al uso de las TICs y a su aplicación en el aula, desde el año pre pandemia 2019 hasta la actualidad”, se realizaron observaciones participativas. Durante dichas observaciones se interactuó con alumnos y docentes, a raíz de esto pudimos llegar a la conclusión de lo que los docentes manifestaban algo que no coincidía totalmente con lo que expresaban los alumnos.

Algunos docentes demostraron que el uso de las TICs es sumamente importante en su trabajo diario, entre estos se encontraban mayormente los docentes de tecnología y de ciencias, pero para otros docentes usar las TICs es una pérdida de tiempo, ya que consideran que los atrasa en los contenidos que tienen que dar.

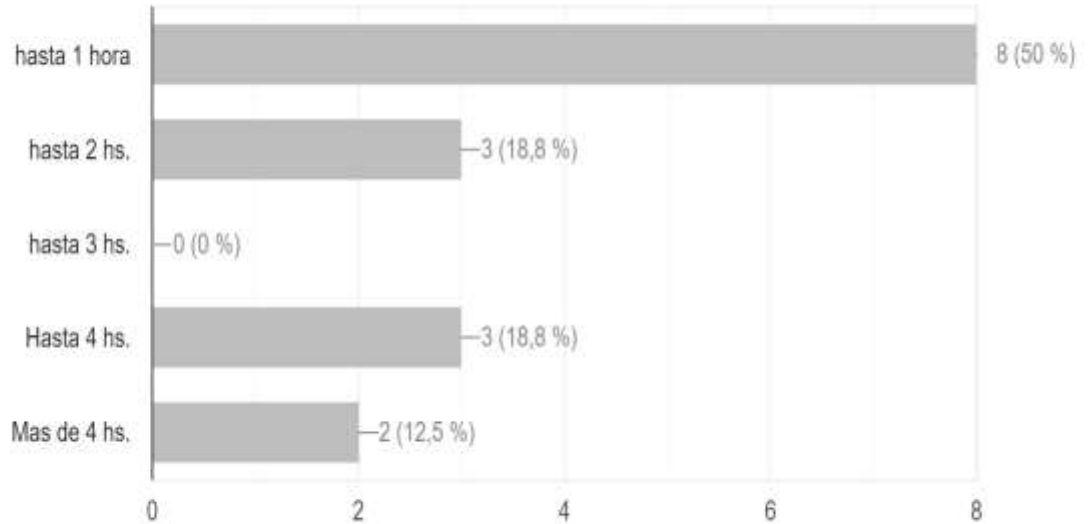
En cuanto al equipo directivo, la vicedirectora de la institución nos dice que ella realizó capacitaciones sobre las TICs y las utiliza diariamente realizando cursos, programas y reuniones desde supervisión y realizando los programas a nivel ministerial. También nos comenta que le es de suma importancia el uso de las TICs ya que ella es la encargada de supervisar las planificaciones, sumado a esto expresa: *“yo entusiasme a mis docentes para trabajar en drive colaborativo, ya que de esa forma ellas no tienen que imprimir y yo les corrijo agregando las sugerencias que creo que necesitan”* ... agrega que al principio se negaban, porque les parecía difícil esa forma de trabajo.

Enfocadas en los primeros objetivos específicos consideramos importante realizar encuestas a través de formularios de google forms y entrevistas personales a los docentes.

Primera pregunta del formulario:

¿Con qué frecuencia utiliza las TICs en le aula?

0 de 16 respuestas correctas



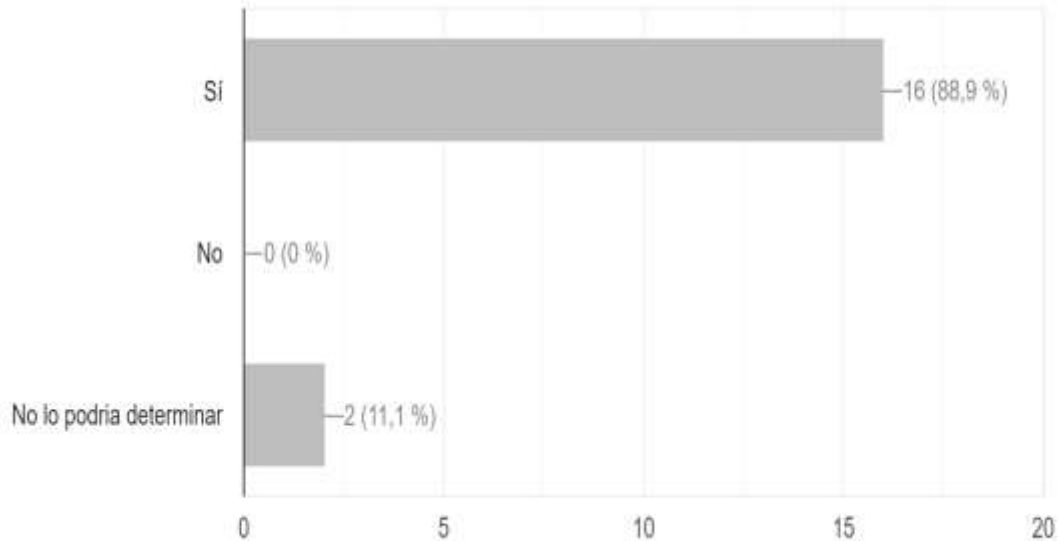
Fila 6: Toda la semana

Notamos cuando les preguntamos ¿con qué frecuencia utiliza las Tics en el aula? la mayoría de los docentes manifestó utilizarla una hora semanal como muestra el cuadro. Otros respondieron que las emplean hasta dos horas semanales, concluyendo que el menor porcentaje las utiliza más de cuatro horas semanales. En este caso evidenciamos un uso escueto de las tecnologías por parte del personal docente y en muchas de las justificaciones personales, exponían que la consecuencia de esto es la falta de herramienta, tiempo y capacitación.

Segunda pregunta del formulario:

¿Considera importante el uso de las TICs en el aula?

0 de 18 respuestas correctas

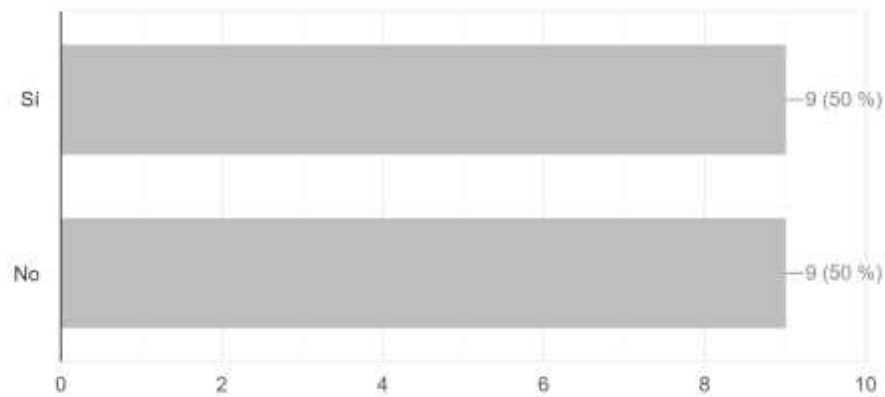


Cuando preguntamos si ¿considera importante el uso de las Tics en el aula? El mayor porcentaje nos respondió que sí es importante, y algunas de las muestras respondieron que no lo podrían determinar, confirmando que no lo consideran importante como lo manifestaron algunos docentes. En la observación participante, notamos que aquellos que no las utilizaban de ninguna manera (para consultas en celulares, videos, investigaciones, etc) y recurrían a los libros en todos los casos eran los docentes de mayor edad y trayectoria en la escuela, en cambio en los docentes con menor trayectoria como educadores observamos que sí las utilizaban (algunos en menor y otros mayor grado) pero ante la pregunta también exponían los obstáculos mencionados anteriormente (tiempo, falta de herramientas, etc).

Tercera pregunta del formulario (parte 1):

¿En el último año realizaste alguna capacitación y/o curso a cerca de las TICS?

0 de 18 respuestas correctas



Al realizar la pregunta si ¿En el último año realizaste alguna capacitación y/o curso acerca de las Tics? La mitad de los docentes nos respondieron que sí han realizado capacitaciones, porque no querían quedar desactualizados (expresaron que es un pensamiento que surgió luego del ASPO, una situación que los llevó a encontrarse despojados de herramientas para sus clases diarias), empatando con la otra mitad de la muestra que nos manifestaban que no realizaron cursos o capacitaciones, por falta de tiempo o porque no les interesaba. Esto último coincide con la observación realizada y las entrevistas personales a cada docente de grado.

Tercera pregunta del formulario (parte 2):

Si tu respuesta anterior fue afirmativa, ¿de qué tipo, modalidad y evaluación? (haciendo referencia a tipo: privado-con arancel o gratuito; y modalida...cia o presencial; Evaluación: con o sin evaluación)

18 respuestas



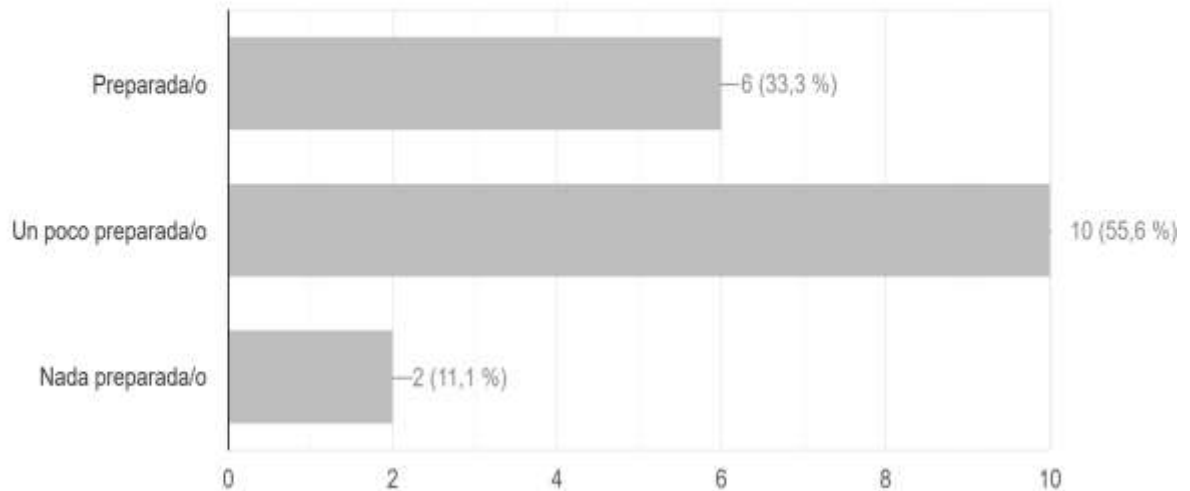
En cuanto a los docentes que respondieron que sí se capacitan lo hacen de forma gratuita aprovechando los cursos que envía el ministerio como “INFOD” y también desde la plataforma de “Santa Fe”; otros han pagado algunos cursos privados, siendo estos la minoría.

De manera personal muchos expresaron que el tiempo del que disponen es poco para realizar capacitaciones y los costos de las privadas son elevados como para poder solventarlos con su salario. Esto deja de manifiesto que, el trabajo docente es amplio y los requerimientos para aggiornarse a lo actual como son las nuevas tecnologías exigen demasiado para el tiempo del que dispone un docente.

Cuarta pregunta del formulario:

Frente a la situación emergente en 2020 "ASPO" ¿En qué nivel de preparación con respecto a las TICS, se encontró?

0 de 18 respuestas correctas

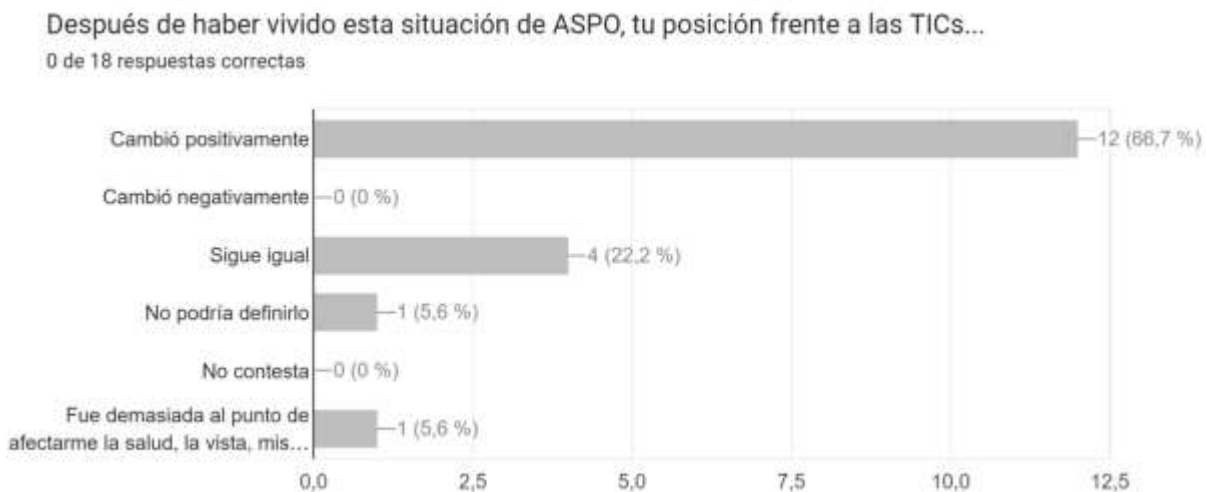


Analizando el cuadro los docentes con mayor antigüedad eran los que se encontraban pocos preparados por negarse a usar las tecnologías, en las entrevistas nos decían que ellos preferían mandar materiales impresos porque no sabían usar las herramientas y/o programas para realizar videollamadas.

En cuanto a los docentes que se encontraron pocos preparados que fue la mayoría de los que realizaron la muestra cuando arribamos a la entrevista personal nos encontramos que en este rango estaban aquellos que sí quisieron y optaron por capacitarse ya que no se encontraron en su momento con los conocimientos que requería la situación y los que continúan pensando que no es necesario porque este acontecimiento es poco probable se repita para el tiempo que les queda de carrera docente.

Entre aquellos docentes que se encontraron preparados para afrontar la situación emergente notamos son los más jóvenes, muchos de ellos reemplazantes de corta edad, hecho relevante ya que son parte de la generación de “nativos tecnológicos”

Quinta pregunta del formulario:



Ante esta pregunta la mayoría cambió positivamente su forma de posicionarse ante la utilización de las Tics en el aula, pero ante la entrevista personal mantuvieron su opinión frente al tiempo que requiere implementarlas, la falta de herramientas áulicas y las capacitaciones, que en el caso de ser gratuitas son pocas y en el caso de ser privadas son muy costosas lo que no alcanza para llevar adelante una clase verdaderamente productiva.

En contraposición a esto nos encontramos con los docentes que se mantienen en la misma posición de pensamiento y algunos justificaban que estar frente a las TICs les traía consecuencias en su salud con problemas en la vista, dolor de cabeza, stress, lo que termina siendo una mirada negativa frente al uso de las herramientas tecnológicas.

IV.II Análisis de los Resultados Obtenidos a Través de Reunión Plenaria

Como última herramienta realizamos un Taller de Educadores con docentes y directivos de la institución. Planificamos la reunión siguiendo determinadas estructuras: horarios, formas, reglamentos, de acuerdo a la posibilidad de cada agente convocado. De antemano expusimos la temática a trabajar, en este caso el uso de las TICs. De esta manera decidimos darle un enfoque diferente.

Una vez reunidos en la plenaria, para entrar en confianza se propuso una actividad lúdica, en donde se armaron distintos grupos con los docentes y directivos mezclados, cuyo objetivo fue que cada uno pueda conversar con los compañeros que no comparten tanto tiempo, para de esta manera escuchar distintos puntos de vista sobre el tema que se les iba presentando.

Para formar los grupos, se entregaron cuadrados de cartulinas de diferente color (uno a cada docente), cada uno de los colores tenía representada una herramienta digital (computadora, proyector, teléfono celular) se formaron cinco grupos dos de tres integrantes y tres de cuatro integrantes. Luego de formados los grupos se les pidió que intenten hacer un mapa con una ruta y/o camino con los elementos que ellos creían necesarios que necesitaban para poder llegar a lograr una educación de calidad e inclusiva adecuada al contexto epocal, para esto debían incluir la herramienta digital que representaba su grupo y si optaban por no incluirla debían justificar su decisión.

Algunos se entusiasmaron y formaron varios caminos posibles, con diferentes opciones, donde fueron pegando cartelitos con aquello que no debía faltar. Otros hicieron láminas representando esquemáticamente un mapa del tesoro.

Una vez que hicieron los mapas y/o caminos, les solicitamos que armen un código de ruta, es decir: carteles, señalizaciones, etc. También les pedimos que piensen qué llevar en el viaje.

Con esta actividad nos dimos cuenta de cuánto saben los docentes de la escuela y que valor le aplica cada uno a la utilización de las TICs.

Cuando hicimos la puesta en común recreamos la hoja de ruta. Armamos un camino con cinta adhesiva y con cajas de cartón señalizamos los carteles de señalización, usamos sonido para recrear lo que se escucha cuando vamos viajando, entre otras cosas.

En la mayoría de los trabajos apareció la herramienta digital en su ruta, pero con distintas significaciones, algunas positivas, otras negativas. En algunos casos optaron por incluirla al comienzo de su ruta y hacerla transversal con los distintos contenidos y áreas, por ejemplo, el equipo de color azul a quienes les tocó la computadora, explicaba que utilizarla era fundamental no solo para la significatividad de los contenidos, sino, también para lograr una mayor inclusión, por ejemplo, una de las docentes de este equipo expresó que logró alfabetizar a un alumno de 5to grado con un programa computacional. A partir de esta exposición surgieron aportes de los demás

grupos en cuanto al tema inclusión por ejemplo una docente expresó que sería importante la capacitación para niños con capacidades diferentes (sordomudos, no videntes, etc.) en programas que los acerquen a una Educación común y de calidad.

Otro de los grupos el amarillo a quien le tocó la herramienta digital “celular” , optó por ponerlo a mitad de su ruta, como un obstáculo, expresando que se complica su utilización debido a que no poseen una buena conexión y que resulta muy difícil que todos cuenten con esta herramienta, así mismo se les preguntó: ¿si cambiaran su herramienta por ejemplo, por una computadora o un proyector seguirían pensando lo mismo?, a lo que expresaron que sí, ya que empeora la utilización del proyecto por el tiempo que requiere su armado al igual que las computadoras. Volviendo a repetir que el problema era la conexión y que se dificulta el trabajo en red y haciendo hincapié también en la capacitación.

Entre los grupos restantes, destacamos el naranja, quien directamente optó por no incluir la herramienta digital en su camino, entre la justificación expusieron que si bien la decisión fue conjunta del grupo, existieron distintas opiniones, entre ellas las que no creían directamente relevante el uso de las TICs y las que no la utilizarían por no sentirse capacitadas para lograr un uso correcto de las mismas. Aquí encontramos una división dentro del grupo ya que algunas rotundamente decidían no utilizarlas y otras expresaron que se necesitaría una política pública de capacitación y proveeduría de herramientas digitales de calidad para poder incluirlas al camino.

Todos los grupos coincidieron en poner el diálogo transversal a todo el camino.

Al finalizar cada representación del camino de ruta se tomaba nota de todas las palabras clave o aquellas que se consideraban llamativas y más relevantes de cada grupo dejándolas plasmadas en un afiche para poder retomar al final de la plenaria.

En la segunda y parte final de la plenaria comenzamos a tratar de lleno “El uso o desuso de las TICs en la escuela por parte de directivos, docentes y alumnos”. Por tal motivo se presentó el siguiente caso sobre el uso de las tecnologías para que puedan dialogar con sus grupos de trabajo de cómo lo resolverían ellos:

Delia y el Proyector- Extraído de “Educación digital en la escuela”- Ministerio de Educación, Cultura,Ciencia y Tecnología.Presidencia de la Nación.

Delia es profesora de Lengua y Literatura en secundaria. Mario, un colega de otra escuela, le recomendó ver un breve video de un profesor de la Universidad de Valencia que habla sobre el proceso de comunicación. Mario le contó que lo había usado con sus estudiantes con muy buen resultado y le envió el enlace. El domingo, Delia se levantó temprano y se puso a mirar el video en su computadora. Le resultó muy interesante y se propuso utilizarlo con sus estudiantes en la clase del jueves, como disparador del tema “Comunicación”. El lunes, en la escuela, le comentó esta idea a Beatriz, la directora. A Delia le preocupaba usar el proyector para un video de solo cinco minutos pero Beatriz le dijo que confiaba en que el video era lo suficientemente potente para justificar el uso del proyector y le sugirió hablar con Juan, el preceptor, que siempre ayudaba con las cuestiones tecnológicas, para que chequeara que el proyector estuviera disponible el día y hora que Delia lo requería. Inmediatamente Delia fue a buscar a Juan pero no lo encontró. Lo esperó unos minutos pero tuvo que ir a dar clase a quinto año, un curso que le demandaba mucha energía, y cómo se pasó un poco la hora, tuvo que salir rápidamente hacia otra escuela, sin poder buscar a Juan. Los martes y miércoles Delia no tenía clase en esa escuela. Por lo tanto, llamó a Juan por teléfono, pero no logró contactarlo. De todos modos, le pasaron su celular y Delia le mandó un mensaje preguntándole si el proyector estaría libre el jueves. Juan le contestó que no encontraba el registro de reservas del proyector pero que creía que sólo lo habían reservado para la tarde y que él la ayudaría a instalarlo en su clase. Delia se quedó tranquila, anotó bien grande la dirección de YouTube del video y preparó su clase contando con ese video introductorio sobre el tema “Comunicación”. El jueves Delia fue temprano para tener tiempo de organizar la clase con Juan, que la estaba esperando con el proyector en un carrito y le contó que su memoria lo había traicionado porque el proyector estaba reservado para Educación Física pero él les explicó el problema, lo entendieron y se lo cedieron a Delia. La maestra respiró

aliviada pensando qué hubiera hecho si no podía tener el proyector. Mientras Juan llevaba el proyector hacia el aula, se salió una rueda del carrito y el equipo casi se cae. “Ya zafamos de dos”, pensó Delia. Ambos llegaron al aula 15 minutos antes del horario de la clase, pero quisieron enchufar el proyector y advirtieron que el cable no era suficientemente largo como para ubicarlo donde Delia quería. Juan buscó un alargue y así pudieron enchufarlo y conectarlo a la notebook de Delia. Lo encendieron, colocaron el enlace de YouTube y proyectaron en la pared blanca. Pero había dos inconvenientes: la imagen quedaba muy baja y el área de proyección tenía un cuadro en el medio. Juan buscó un par de diccionarios para elevar el proyector y también descolgaron el cuadro que estaba en el medio de la pared. Al proyectar nuevamente, Delia notó que entraba demasiada luz y eso hacía que la imagen no fuera nítida. Cerraron las cortinas, que no llegaban a juntarse del todo y seguía habiendo un haz de luz bastante molesto. Pero la imagen se veía bastante aceptable y Delia se sentía conforme. Por suerte, la escuela acababa de integrarse a un proyecto que brindaba buena conectividad y el video fluía lo más bien. Juan dio por terminada su tarea y Delia le agradeció mucho. Entraron los alumnos y la maestra les explicó cómo iba a ser la clase. Algo que Delia no había observado era que las sillas y los bancos no eran fáciles de acomodar y se consumieron 15 minutos en esa movida. Por fin todo estuvo listo y se dispusieron a ver el video. Los primeros dos minutos transcurrieron perfectos: la clase estaba en un semi silencio y el video parecía atrapar la atención de los estudiantes, sólo se escuchaban algunas risitas debidas al acento valenciano del protagonista del video. Pero al comenzar el tercer minuto del video se cortó Internet. Delia entró en pánico pero sus alumnos la tranquilizaron. Primero le preguntaron si tenía el video grabado en un pendrive, algo que Delia no sabía cómo hacer. Uno de los alumnos le explicó a grandes rasgos cómo hacerlo y le dijo que el AtubeCatcher era un programa que la ayudaría. Mientras Delia anotaba el nombre del software, sus alumnos comentaban que tal vez la conexión volvería pronto. Delia aprovechó para preguntarles qué les habían parecido esos minutos iniciales y recibió buenos comentarios. Enseguida, la conectividad retornó y terminaron de ver el video sin problemas.

La estrategia de Delia de usar el video como disparador del tema funcionó muy bien. Terminó la clase y Delia salió corriendo para otra aula. Ni bien entró al otro curso le

surgieron varias dudas: ¿Sabría Juan que tenía que ir a buscar el proyector y guardarlo? ¿Quién acomodaría los bancos, colgaría el cuadro y devolvería los diccionarios a biblioteca?

FIN

Luego de la lectura del relato se les dio quince minutos para que dialoguen en grupo al respecto de los siguientes interrogantes: ¿alguna vez enfrentaron una situación como la de Delia? ¿cómo la resolvieron? ¿Qué otras situaciones sobre el uso de las tecnologías les han sucedido como obstáculo para poder dar una clase significativa? ¿Sus alumnos les proponen estrategias de programas o de cómo podrían utilizar las notebooks en sus clases?

Luego del análisis de los interrogantes, se realizó una exposición grupal, donde expresaron sus opiniones y la mayoría coincidió que muchas veces les había sucedido lo de Delia, sumado a que las computadoras ya son viejas y la mayoría no funciona, están lerdas al prender, cuentan con internet, pero la mayoría de las veces no funciona o se pierde la señal. Entre otras cosas narraron también los problemas que se les presentaron en la en el momento de la A.S.P.O donde sus alumnos utilizaban los celulares de sus padres, la mayoría se quedaban sin crédito lo que impedía la conexión en las clases virtuales por tal motivo, debían recurrir al formato papel para que los niños mínimamente puedan acceder a los contenidos que se debían enseñar.

Entre los grupos y en coincidencia con las entrevistas y formularios de google realizados, encontramos a aquellas docentes con mayor antigüedad que expresaban que para ellas el uso de las tecnologías era una pérdida de tiempo, que las usaban por obligación cuando tenían que planificar, pero se les complicaba utilizarlas con los alumnos, en cambio las docentes de ciencias y de las áreas especiales expresaban que en sus materias era de suma importancia utilizarlas con sus alumnos, pero a la hora de usarlas se les presentaba estos problemas que manifestaban que no es culpa de la institución sino del Estado que no aportaba o invierte en equipos tecnológicos de calidad y una buena red de banda ancha. Como lo define Castells (1999) que el internet es lo que une a las sociedades:

En conclusión, Internet es la sociedad, expresa los procesos sociales, los intereses sociales, los valores sociales, las instituciones sociales. ¿Cuál es, pues, la especificidad

de Internet, si es la sociedad? La especificidad es que es constituye la base material y tecnológica de la sociedad red, es la infraestructura tecnológica y el medio organizativo que permite el desarrollo de una serie de nuevas formas de relación social que no tienen su origen Internet, que son fruto de una serie de cambios históricos pero que no podrían desarrollarse sin Internet. Esa sociedad red es la sociedad que yo analizo como una sociedad cuya estructura social está construida en torno a redes de información a partir de la tecnología de información microelectrónica estructurada en Internet. Pero Internet en ese sentido no es simplemente una tecnología; es el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuestras sociedades, es el equivalente a lo que fue la factoría en la era industrial o la gran corporación en la era industrial. Internet es el corazón de un nuevo paradigma sociotécnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relación, de trabajo y de comunicación. Lo que hace Internet es procesar la virtualidad y transformarla en nuestra realidad, constituyendo la sociedad red, que es la sociedad en que vivimos. (Castells 1999, p.11)

Para finalizar la reunión se les pide que vuelvan a escribir en sus hojas de rutas que le podrían pedir al Estado para poder cambiar la situación que ellos viven con respecto al uso de las TICs en el aula. De esto surgió que debería existir un espacio curricular de TICs con su correspondiente docente especialista en el área y un aula específica para esto con las herramientas necesarias para los alumnos. También surgió el tema de la capacitación ya que aquellas que sí se capacitan no encuentran herramientas valiosas en los cursos que se brindan y/o expresan que estos son muy básicos y no logran que el docente adquiera un mayor conocimiento de las mismas, como por ejemplo enseñar a utilizar un programa que despierte el interés en los alumnos. Sumado a esto, aquellos que sí entienden un poco más sobre estas herramientas expresan que los programas que se podrían usar no son gratuitos y desean que en algún momento el Estado pueda generarlos gratuitamente o proveerles lo novedoso para aplicar en el aula.

Se exponen las significaciones y se les agradece por ayudarnos a nosotras al poder exponer su situación sobre el uso de las TICs en el aula y con este tema poder desarrollar su problemática en nuestra Tesis.

Capítulo V Conclusiones y Hallazgos finales

Como sabemos la educación es la base del progreso de cualquier país, sobre todo, en aquellos en vía de desarrollo. Para ello la formación docente es un factor primordial para alcanzar una educación adecuada y de calidad que vaya a la par con los cambios sociales, culturales y tecnológicos que van surgiendo con el paso del tiempo.

A su vez, los docentes, deben adquirir nuevas estrategias de enseñanza, las cuales les permitirán desarrollar capacidades y habilidades en sus alumnos/as, para lo cual creemos fundamental el uso de las nuevas tecnologías.

Creemos necesario como factor de suma importancia la capacitación permanente de los docentes en el tema de las TICs, la cual debe ser pertinente con el área que enseña y con el contexto en que se desenvuelve, para ello, debemos contar con políticas educativas que deben contemplar dentro del currículo a las TICs como parte del aprendizaje y no como algo anexo a las clases tradicionales, ya que, de este modo, los estudiantes lograrían una cierta autonomía en el proceso de aprendizaje.

A modo de cierre de este trabajo, nos preguntamos si logramos cumplir con los objetivos propuestos y nos dimos cuenta que sí los cumplimos, pero notamos en muchos de los docentes una disconformidad con respecto al uso de las TICs por no contar con la ayuda que deberían tener por parte del Estado.

En cuanto al primer objetivo específico, consideramos que hemos presentado una descripción relevante del nivel de integración de las TICs en que se encontraba la escuela seleccionada, a su vez entendemos que hemos elaborado algunas explicaciones acerca de cómo las acciones y estrategias de sus directivos y docentes podrían haber influido en estos procesos. De esta manera los objetivos específicos propuestos al inicio, habían sido respondidos a través de las encuestas, entrevistas y finalizando con el taller de educadores que propusimos.

Finalizada la última herramienta de recolección de datos que fue el taller de educadores, conocimos el nivel de utilización de las TICs así como las significaciones más relevantes que se tienen de las mismas por parte de los docentes y directivos de la institución.

El elemento que aparecía de manera constante en las actividades de recolección de datos, era la falta de capacitación sobre el tema. Esta pareció ser la razón por la cual los docentes las aplican

de una manera simple y poco creativa o del escaso aprovechamiento de la tecnología a lo que también culparon el tiempo que demandaba la organización de una clase con estas herramientas.

Al plantearse la propuesta se pretendía escuchar las diferentes ideas y/o significaciones docentes sobre el uso de las TICs, lo cual se logró, pero también surgió la inquietud de cómo brindar herramientas que ayuden a superar cuestiones básicas relacionadas con las competencias técnicas y tecnológicas principalmente para poder desarrollar las demás.

Partiendo de la valoración positiva que hicieron los docentes sobre las TICs y aprovechando en nivel de dotación mencionado antes, es que se pensó en que se podía intensificar las actividades de los docentes, haciendo que las TICs estén incluidas en el currículum, apoyándose en buena medida en la calidad de los recursos que tienen a su servicio, sostenido por una política pública que lo avale.

Los docentes dejaron ver que debido al contexto epocal hay una necesidad de cambios profundos y que la misma debe estar acompañada por una gestión institucional que les posibilite espacios con nuevas herramientas y recursos que permitan el uso crítico y creativo dentro de sus prácticas áulicas. También coincidieron (en su mayoría) en que aggiornarse a las nuevas tecnologías es la manera de lograr un aprendizaje significativo y de mayor calidad poniendo como centro el interés de los alumnos.

Hallazgos Finales

Queremos dejar las reflexiones y aprendizajes que pudimos elaborar en nuestra tesis como aporte en el ámbito educativo sobre el uso e implementación de las TICs en las escuelas primarias, en cuanto a la generación de nuevo conocimiento. Les dejamos a continuación, algunas recomendaciones que nos parecieron sumamente importantes tener en cuenta, que buscan atribuir al desarrollo de futuras investigaciones que contribuyan al mejoramiento de la calidad educativa.

Al Ministerio de Educación Nacional para que brinde un acompañamiento a las instituciones educativas con respecto a la mejoría de la calidad de conectividad, para que estas les proporcionen a los estudiantes un mejor acompañamiento de enseñanza. Que realice talleres de capacitación para los docentes acerca de los programas educativos, uso de plataformas virtuales y acompañamiento

a los estudiantes que no cuentan con los recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades que requieran el uso de las TICs.

Principalmente, se recomienda a las Instituciones Educativas: que implementen un sistema de encuestas de opinión, ya que de esta manera se pueden recolectar los datos necesarios que nos brinde una mirada hacía la realidad de muchos estudiantes, por lo que ellos podrían percibir como un interés que tienen las instituciones en conocer sus opiniones y sus problemáticas con respecto a la implementación de las TICs como modelo de enseñanza y aprendizaje.

Al personal docente, que sean una guía y promuevan e implementen el uso de las TICs en sus diferentes áreas, volviéndolas, así como una herramienta complementaria al modelo ya conocido.

A las familias, que se informen sobre las plataformas educativas para que lleven un óptimo desarrollo en el nuevo modelo educativo y que no solo los docentes les brinden el apoyo necesario, sino también ellos acompañen a sus hijos en el proceso formativo. generando ese vínculo Familia-Escuela.

Referencias Bibliográficas

- Achilli, Elena Libia (2008). Investigación y Formación Docente. Colección Universitas Serie Formación Docente. Laborde Editor.
- Aguiar, Diego, Capuano, Ana María, Diez, María Angélica, Fourés, Cecilia, & Silin, Irene. (2016). Cambios y permanencias en las prácticas de enseñanza con TIC, Neuquén, Argentina. *Ciencia, docencia y tecnología*, (53), 315-341. Recuperado en 11 de mayo de 2022, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162016000200013&lng=es&tlng=es.
- Álvarez Pintado, César (2006). Tecnologías de la Información en la Escuela. Madrid: Editorial Alpersa.
- Antonio Cabrales, A. G. (2020). Prólogo. En A. G. Antonio Cabrales, Enseñanza (pág. 1). Learning Factor.
- Asanov, I., Flores, F., McKenzie, D., Mensamann, M., & Schulte, M. (2020). Remote learning, Time-Use, and Mental. World Bank Group.
- Brunner, José Joaquín .Escenarios de Futuro. Nuevas Tecnologías y Sociedad de la Información; PREAL, Santiago de Chile, Documento de Trabajo N° 16, 2000. <http://www.preal.cl/brunner16.pdf>
- Burri, M. (2010). “The global digital divide as impeded access to content”. En Trade Governance in the digital age, pp. 396-420. Disponible en: <https://bit.ly/2x3rhds>. · Cabero Julio (2000) Las nuevas tecnologías en la Sociedad de la Información. Almenara Universidad de Sevilla.
- Castells. M. (2018) Internet y la sociedad red. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento.
- Coombs, 1971, p.19 COOMBS, Ph. H. (1971) La crisis mundial de la educación (Barcelona, Península).
- Dialnet-EducacionRemotaDeEmergenciaVirtualidadYDesigualdad-789 · Diker, G., “Cómo se establece qué es lo común?”, en G. Frigerio y G. Diker (comps.), Educar: posiciones acerca de lo común, Del Estante, Buenos Aires, 2008. · DiMaggio, P. y Hargittai, E. (2001). From the Digital

Divide' to Digital Inequality: Studying Internet Use As Penetration Increases (Documento de Trabajo N°15) Nueva Jersey: Center for Arts and Cultural Policy Studies, Princeton University. Disponible en: <https://bit.ly/2FhuUzA>

Durkheim, E. (1975) . Educación y sociología. Barcelona: Península.

Durkheim, E. (1976). Educación como socialización. Salamanca: Ediciones Sígueme. · Feldfeber, Myriam (2009). NUEVAS Y VIEJAS FORMAS DE REGULACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO EN ARGENTINA. Linhas Críticas, 15(28),25-43.[fecha de Consulta 10 de Mayo de 2022]. ISSN: 1516-4896. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193514385002>

Dussel I. y Trujillo Reyes B.F. | ¿Nuevas formas de enseñar y aprender?vol. XL, número especial, 2018| IISUE-UNAM

Dussel Inés. Escuelas en tiempos alterados Tecnologías, pedagogías y desigualdades. Revista nueva sociedad, 2021.

Dussel, Inés VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital / Inés Dussel y Luis Alberto Quevedo. - 1a ed. Buenos Aires : Santillana, 2010. 80 p. ; 15x21 cm.

Dussel, Inés VII Foro Latinoamericano de Educación : aprender y enseñar en la cultura digital . - 1a ed. - Buenos Aires : Santillana, 2011. 96 p. ; 21x15 cm. - (Fundación Santillana)

Fernández Torres, Clarisa (2008). Las TICs y la Escuela. Barcelona: Editorial Nuevo Horizonte.

Freire, P. (1998). Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa. México: Editorial Siglo XXI.

Gutiérrez,A (2003). Alfabetización digital algo más que ratones y teclas. España, Editorial Gedisa.

Lerena, C. (1983). Reprimir y liberar. Madrid: Akal.

Miguel Angel Quintanilla, 1998 (5)

Millar, V. (2007). Pedagogía de la autonomía por Paulo Freire. Learning to learn. Recuperado el de <https://veronicamillarreyes.wordpress.com>

- Millward, P. (2003). "The "grey digital divide": Perception, exclusion and barriers of access to the Internet for older people". En *First Monday*, 1-9. Disponible en: <https://bit.ly/2XivFhL>.
- MINEDU (2006). Estándares en Tecnología de la información y la Comunicación para la formación inicial docente.(2010). Nativos Digitales: Desafío de la educación actual. *Paradigma* , 31(2), 5-6. Recuperado en 10 de septiembre de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512010000200001&lng=es&tlng=es.
- Morris, A. y Branding, H. (2007). "E-literacy and the grey digital divide: a review with recommendations". En *Journal oar a los alumnos? Enseñanza de emergencia a distancia: textos para la discusión* , 6-8.
- Norris, P. (2000). "The Worldwide Digital Divide: Information Poverty, the Internet and Development". Londres: School of Economics and Political Science. Disponible en: <https://bit.ly/2MV6Loq>.
- Samamé Pérez, María (2007). Las TICs como medio de desarrollo educativo. México DF, Editorial Nueva Luz.
- Sepúlveda, P. (2020). Educación en línea en cuarentena: ¿Cómo ser más que un docente que lee diapositivas y entusiasman y nuevas tecnologías. *Educación a Distancia y Educación Virtual. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales.*; (9):209-222.[fecha de Consulta 10 de Mayo de 2022]. ISSN: 1316-9505. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65200912>
- Tellería Begoña, María (2004). Educación information literacy, pp. 13-28. Disponible en: <https://bit.ly/2Xnn3qe>.
- Terigi, Flavia REVCOM. Revista científica de la red de carreras de Comunicación Social Universidad Nacional de La Plata, Argentina ISSN: 2451-7836 Periodicidad: Bianual núm. 11, 2020 Escolarización y pandemia: alteraciones, continuidades, desigualdades
- UNESCO (2005). Formación docente y las tecnologías de Información y Comunicación ,Santiago .
- UNESCO (2008). Estándares De Competencia en TIC para Docentes. Londres.

Vílchez, R (2005). Integración de las TICS en la cultura docente. Revista enfoques educacionales 7

Vincent, G., B. Lahire y D. Thin, “Sur l’histoire et la théorie de la forme scolaire”, en G. Vincent, L’education prisonnière de la forme scolaire? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles, Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1994.

Warschauer, M. (2002). “Reconceptualizing the Digital”. En First Monday, 7 (7), pp. 1- 10. Disponible en: <https://bit.ly/2Xe6q4r>.