



**Tipo de documento: Tesina de Grado de Ciencias de la Comunicación**

**Título del documento: Usos de computadoras portátiles en la enseñanza de Ciencias Sociales en la educación primaria : análisis de experiencias en el marco del Plan Integral de Educación Digital de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

**Autores (en el caso de tesis y directores):**

**María Eugenia Piroló**

**Hebe Irene Roig, tutora**

**Datos de edición (fecha, editorial, lugar,**

**fecha de defensa para el caso de tesis): 2016**

Documento disponible para su consulta y descarga en el Repositorio Digital Institucional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.  
Para más información consulte: <http://repositorio.sociales.uba.ar/>

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Argentina.  
Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 (CC BY 4.0 AR)



La imagen se puede sacar de aca: [https://creativecommons.org/choose/?lang=es\\_AR](https://creativecommons.org/choose/?lang=es_AR)



# Universidad de Buenos Aires

## Facultad de Ciencias Sociales

### Carrera de Comunicación Social

#### “Usos de computadoras portátiles en la enseñanza de Ciencias Sociales en la educación primaria”

Análisis de experiencias en el marco del Plan Integral de Educación Digital  
de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tesis para optar por la Licenciatura en Comunicación Social  
con orientación en Procesos Educativos.

Autora: María Eugenia Pirolo

Directora: Dra. Hebe Irene Roig

Fecha y lugar: 30 de octubre de 2015, Buenos Aires

## **Agradecimientos**

A mi madre María Rosa Ponciolo y a mi padre Nicolás Pirolo por haberme alentado desde pequeña en mis estudios hasta el último día en la universidad. Agradezco a ellos su confianza, amor y permanencia.

Agradezco a todos los profesores que me han acompañado en este camino, quienes fueron un ejemplo en muchos aspectos. Me han enseñado a pensar no solo con la cabeza, sino con el corazón. Me han transmitido la pasión por las ideas, la lectura, las teorías, el debate, pero por sobre todo me han mostrado la posibilidad de un mundo mejor.

Agradezco a la Dra. Hebe Irene Roig, mi directora de tesina, con la cual me he sentido muy conectada desde el primer momento que comenzamos esta travesía juntas y, si no fuera por su acompañamiento, no sé si hubiera podido terminar este trabajo. Agradezco a ella el haberme brindado su paciencia, su trabajo y sus palabras de aliento sin esperar nada a cambio.

Agradezco también a mis amigos humanistas con los cuales he compartido grandes momentos de militancia y rebelión frente a lo establecido durante nuestra vida universitaria. Por la posibilidad de imaginar y construir juntos un mundo nuevo.

Agradezco a Mario Luis Rodríguez Cobo, Silo, creador de la Corriente del Nuevo Humanismo Universalista porque a través de su obra he podido encontrar mi vocación durante mi paso por la universidad.

También a Samuel Chaves, mi compañero, por alentarme en la conclusión de esta tan difícil etapa final.

En síntesis agradezco la posibilidad de haber pasado por la Universidad, privilegio de pocos a la espera de todos.

Ojalá retribuya con mis acciones todo lo que me fue dado.

Maria Eugenia Pirolo.

## Índice

Introducción	4
Capítulo 1: Presentación de la investigación	7
1.1. Planteamiento del problema	
1.2. Abordaje metodológico	
Capítulo 2: Marco teórico	15
2.1 Las tecnologías en el aula	
2.2. Nuevas tecnologías y aprendizaje	
Capítulo 3: El modelo 1 a 1 en CABA	23
3.1. Plan Integral de Educación Digital (PIED)	
3.2. Antecedentes del modelo 1 a 1	
3.3. Plan Sarmiento BA	
3.4. Recursos educativos para las computadoras portátiles	
Capítulo 4: Análisis de experiencias	31
4.1. Primer acercamiento al campo de estudio	
4.2. Análisis de dos casos de uso de computadoras portátiles en la enseñanza	
4.3. Análisis comparativo de los casos	
Capítulo 5: Conclusiones	47
Bibliografía	51
Anexo: Registros de entrevistas y observaciones	55

## **Introducción**

En este trabajo se aborda la problemática del aprendizaje en dos escuelas primarias públicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la inclusión de tecnologías. Este estudio busca responder si la inclusión de la imagen y el audiovisual mediados por nuevas tecnologías facilitan nuevas experiencias de aprendizaje, y en el caso de serlo, de qué modo lo logran y cuáles son. Para abordar esta pregunta, este estudio va a analizar el programa que introdujo una computadora por alumno en las escuelas primarias de la Ciudad de Buenos Aires. En este contexto, el estudio focaliza su interés en la inclusión de la imagen y lo audiovisual en el campo de la enseñanza de las Ciencias Sociales.

La presente tesis está estructurada en cinco capítulos los cuales van describiendo el trabajo de campo y sus reflexiones basadas en teorías sobre la educación y las nuevas tecnologías intentando hacer un aporte sobre las experiencias de aprendizaje que se generan con el uso de las netbooks y los videos que se han elegido para trabajar contenidos de historia en dos quintos grados de escuelas estatales de nivel primario.

En el primer capítulo se describe el problema que interesa en este estudio. Es un problema que atraviesa la educación: el problema del aprendizaje. También se plantea la importancia de vincular y observar a las nuevas tecnologías en la escuela como una posible "solución" frente a este problema, y también, se expone el por qué es importante observar cómo los medios de comunicación y las nuevas tecnologías conviven en la escuela.

La intención de este trabajo es dar un punto de vista o una posible solución a los problemas de aprendizaje vinculando la educación a las nuevas tecnologías. Para ello el abordaje se posiciona en la importancia de observar el "uso" de dichas herramientas, de allí que sus objetivos son observar qué ocurre con la introducción de las imágenes y videos en el aula y qué tipo de experiencias de aprendizaje se generan con sus usos.

Por último, en este capítulo primer capítulo se describe la metodología con la cual es llevada a cabo la investigación. La metodología es cualitativa y entre los posibles abordajes de investigación cualitativa, hemos optado por un estudio instrumental de casos. Nos centramos en el análisis de los casos concibiendo al "caso" como parte de algo que denota el funcionamiento de un sistema. Se vio posible

profundizar en la comprensión de experiencias de aprendizaje con las nuevas tecnologías mediante este tipo de estudio describiendo las características de situaciones particulares.

En el segundo capítulo hemos hecho un resumen del estado teórico en el que se encuentra el debate sobre la educación y las nuevas tecnologías para fundamentar el análisis de la información recolectada. Allí vemos cuáles son las vinculaciones que se han establecido sobre las cosmovisiones de las nuevas tecnologías y la educación. Intentamos rescatar en lo teórico, cómo influyen, impactan y qué experiencias de aprendizaje se generan con la introducción de las netbook en las escuelas. Describimos la coexistencia de las distintas cosmovisiones sobre la relación de las nuevas tecnologías y la educación que se polarizan en posturas opuestas, como “tecnófoba” y “tecnófila”, que según algunos autores son reduccionistas. Además de esas dos posturas dicotómicas antes nombradas se ha encontrado una tercera posición, o cosmovisión, que se comenzó a gestar sobre las nuevas tecnologías. Esta tiene más que ver con el “uso” de la misma y es la línea que hemos tomado para reflexionar sobre nuestra pregunta de investigación, el análisis de campo y sacar nuestras conclusiones. Describimos las corrientes psicológicas desde las cuales se generan esas cosmovisiones sobre las tecnologías y la educación, y cómo conviven unas con otras.

En el tercer capítulo se describe el Plan Integral de Educación Digital (PIED), cómo está compuesto y cuáles son sus objetivos. También describimos sus lineamientos pedagógicos, cómo está siendo implementado y algunas de sus experiencias. Este Plan desarrolla la entrega de una notebook a cada chico en las escuelas primarias públicas de la Ciudad de Buenos Aires.

Nuestro trabajo de campo se desarrolla en el marco de este plan, es decir las experiencias observadas han sido concebidas y gestadas desde allí. Este proyecto que engloba los casos a analizar en este estudio, plantea un enfoque teórico que ayuda a pensar en una relación más específica de lo que pasa en el aula. En la descripción del PIED se relata de dónde surge, o cómo comienza a gestarse este plan, los fundamentos o importancia de su creación e implementación, a quiénes está dirigido, quiénes son los actores comprometidos y las herramientas que se están utilizando para llevarlo adelante. La primera prueba o experiencia piloto fue el Proyecto Quinquela, y posteriormente el Plan Sarmiento BA que expande este plan a todas las escuelas primarias de la Ciudad de

Buenos Aires. Por último, en este capítulo, se describe la plataforma digital Edmodo como principal herramienta informática que organiza los proyectos de trabajo en las aulas.

En el cuarto capítulo se desarrolla la parte central de este aporte: el trabajo de campo y el análisis de los casos. Se describe cómo fue la recolección de la información mediante un relato del trabajo. Luego se describen ambos "casos" basados en las entrevistas a los facilitadores tecnológicos, a los docentes y las observaciones de clase. Se profundiza especialmente en las prácticas y usos docentes del material audiovisual y en el análisis de dicho material. Se vincula la información con reflexiones teóricas y se realizan comparaciones entre ambos casos.

En el último capítulo, el capítulo 5, se presentan las conclusiones generales mediante un recorrido por toda la investigación y se destacan algunos aspectos que permiten visualizar qué ocurre con la introducción de las imágenes y videos en el aula y qué tipo de experiencias de aprendizaje se generan con sus usos.

## **Capítulo 1. Presentación de la investigación**

### **1.1.Planteamiento del problema**

El problema que motiva la realización de esta tesina es la dificultad en el aprendizaje que experimentan los alumnos en la escuela primaria, y por ello nos preguntamos, si las nuevas tecnologías podrían ayudar a generar nuevas experiencias de aprendizaje superadoras de las dificultades. Ya sea en el caso afirmativo o negativo se quiere indagar cuáles y cómo son esas experiencias.

Sabemos por un lado, que lo que está en crisis no es sólo el aprendizaje en la escuela primaria, sino el sistema educativo actual. Por otro lado, la introducción de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana de los niños está influyendo en el modo en que aprenden y conciben la realidad. Estamos en una sociedad cada día más globalizada, interconectada, digitalizada y por ello vemos necesario observar y analizar cómo influyen y actúan estos cambios en el aprendizaje. La escuela como lugar de socialización y aprendizaje primordial en los niños, está altamente influida por las nuevas tecnologías, tanto es así que hoy la introducción de nuevas tecnologías en Argentina es política de estado.

Para responder nuestra pregunta (si la inclusión de la imagen y el audiovisual mediados por nuevas tecnologías facilitan nuevas experiencias de aprendizaje) partimos del supuesto de que el sistema educativo está en crisis y no sólo lo vemos teóricamente sino empíricamente, es decir en nuestro día a día, en nuestras prácticas docentes.

### **La crisis educativa**

Recordemos que la creación de la escuela moderna en Argentina surge a comienzos del siglo XIX con la necesidad de crear un Estado-Nación, y es en gran parte a través de la escuela, que se comienza a construir. En ese momento Argentina entra en la economía mundial como agro-exportadora de materias primas y para ello precisaba de la conformación de una masa de trabajadores que pudiera llevar adelante económicamente el país. Esta escuela comienza a construirse con ese objetivo y es valorada como la principal poseedora del conocimiento y de la información. Hoy las perspectivas críticas señalan que se construyó un modelo de escuela disciplinadora, que homogeneizaba y “producía” ciudadanos. Esta escuela ayudó a todo aquel proyecto, pero su sentido a lo largo de los años fue entrando en crisis. Durante los años 1950 se

produce una modernización cultural, se expanden la radio, la televisión y la escuela comienza a correrse de ese lugar de poseedora de información y de conocimiento. En los sesenta y setenta se comienza con la privatización de la educación, aparecen alternativas pedagógicas y la educación comienza a ser vista desde la cultura. Surge la corriente pedagógica de la “Nueva Escuela”. En los años noventa con el surgimiento de la globalización de la cultura, la escuela sufre una crisis abrupta de sus valores y es allí donde aparece esta crisis de sentido que se continúa hasta hoy, pero también aparece una re-valorización de la escuela. Giroux (1995) afirmaba “la presente crisis de la historia no es, en esencia, un problema académico sino político”. Esta frase es oportuna ya que se necesita tener en cuenta que las crisis, en este caso de la escuela a través de su historia y del tiempo, ocurren por los cambios en los intereses o fines de los sistemas. La crisis de la escuela actual tiene que ver con el sentido que se le da social y políticamente en un momento determinado, dentro de un sistema con determinadas características, necesidades y contradicciones.

La problemática del aprendizaje y esa crisis educativa en Argentina fue agudizándose en las últimas décadas, sobre todo en los años 1990, donde las políticas neoliberales implementadas por el gobierno del ex-presidente Carlos Menem establecieron recortes y ajustes presupuestarios en todos los ámbitos públicos. En ese contexto, la educación fue uno de los más golpeados. Esta cadena de medidas de recortes se implementaron fundamentadas con la necesidad de ajustar el gasto público para pagar la deuda que Argentina había contraído años atrás, y que a la vez, en ese período, también comenzaba a aumentar. Ese modelo político y económico fue impuesto por Estados Unidos y Europa, países acreedores de la deuda argentina ligados al Banco Mundial y el sistema financiero internacional.

Estos ajustes se implementaron tanto en la parte edilicia y de necesidades básicas de la escuela, como también en su parte humana, es decir, en los docentes, profesionales y personal que estaban a cargo de la educación de los niños. Por otro lado el contexto político social de desempleo impactó en la escuela haciendo que tomara un rol asistencialista para cubrir las necesidades básicas de alimentación y abrigo. En estas condiciones el aprendizaje fue tomando un papel secundario y las políticas educativas que se comenzaron a implementar fueron de asistencialismo y orientadas a lograr la no deserción de los niños del ámbito escolar. Debido a esto se implementó por ejemplo en la Provincia de Buenos Aires la extensión de la escuela primaria, es decir la

obligatoriedad escolar, hasta el noveno grado para garantizar dos años más de escolaridad.

Durante los años 2000 con la llegada de gobiernos más progresistas como los kirchneristas y debido a una fuerte reactivación económica se produjo una mejora significativa en la economía y las condiciones de vida de los trabajadores. Se configuró un proyecto político que comenzó a atender a las demandas básicas postergadas de la población. En el ámbito de la educación pública se comenzaron a mejorar los sueldos de los docentes, la infraestructura de las escuelas, pero por sobre todo lo que fue mejorando fue la situación familiar. Descendió el desempleo y frente a estas mejoras en las condiciones de vida de las familias, la escuela comenzó a tomar nuevamente su papel principal como educadora antes que asistencialista.

Dentro de este marco político que se lanza el Plan “Conectar Igualdad” que depende del gobierno nacional en toda Argentina y posteriormente se inicia el Plan Integral de Educación Digital en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La inversión en el campo tecnológico para el sector educativo es una política estatal significativa por parte de estos gobiernos.

Más allá de estos cambios que mejoran las condiciones de la actividad de enseñanza en las escuelas, los problemas de aprendizaje siguen existiendo en parte porque aún hay condiciones materiales que mejorar, pero también porque persisten problemas vinculados a la forma como se imparte la enseñanza, a la definición de los contenidos que deben aprender los niños, a dinámicas institucionales que perpetúan formas autoritarias de convivencia escolar, al capital cultural del que disponen los alumnos y a cambios culturales profundos en las formas de acceso a la información y al conocimiento.

### **El fracaso escolar**

Las dificultades en el aprendizaje tienen origen no sólo en los propios estudiantes, sino también en características del propio sistema educativo y en condiciones socio-económicas. Al respecto cabe mencionar a E. Ferreiro (2001) quien introduce el tema del “fracaso escolar” como una dificultad del sistema educativo. Esta autora señala que el sistema educativo entró en crisis porque prepara para la escuela y no para la ciudadanía. Aquí podría agregarse también que esta ciudadanía y sociedad en la

que hoy vivimos ha cambiado a pasos agigantados no sólo por la introducción de las nuevas tecnologías sino por la aceleración del tiempo, la globalización cultural, la desestructuración personal, familiar, social donde la escuela no ha podido replantearse y adaptarse y sigue educando para la escuela. Antiguamente se consideraba el “fracaso escolar” como un problema del alumno, pero desde esta concepción vemos el fracaso escolar como un problema de la escuela, un problema político-social y no únicamente como una dificultad individual. Ferreiro afirma también que estamos viviendo un fracaso en la alfabetización de internet y las computadoras. Esta situación se debe a la misma causa anteriormente citada, a que la escuela educa para la escuela y le es muy difícil tener en cuenta los cambios socio-culturales, como por ejemplo, la introducción de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana de los niños. Muchos autores piensan que son las nuevas tecnologías las que van a ayudar en esta problemática del aprendizaje, pero para esta autora, no son las tecnologías “de por sí” las que van a dar respuesta a los problemas del aprendizaje. En este contexto, las políticas educativas sobre los medios masivos y las nuevas tecnologías intentan dar respuesta, es decir, encontrar una solución y un nuevo sentido a la educación, como se podrá ver en los lineamientos del PIED.

Como hemos visto el problema del aprendizaje es complejo ya que en la problemática influyen muchos factores como el económico, el político, el histórico, el cultural, el social y también los medios masivos de comunicación y las nuevas tecnologías. Hacer una investigación sobre este tema sería motivo de otra tesina, pero aquí partiremos de este punto: existen problemas en la enseñanza y en el aprendizaje y los medios de comunicación e información, específicamente las nuevas tecnologías, podrían ayudar en cierto sentido.

### **Nuevas tecnologías y educación**

Existen diversas miradas sobre la relación entre las nuevas tecnologías, la comunicación y la educación. Edith Litwin (1995) comenta que en los comienzos del siglo XX se vinculó a la Educación y a la Comunicación concibiendo a las nuevas tecnologías como “las” herramientas que darían respuesta a los problemas educativos de enseñanza y aprendizaje, por ejemplo, mediante la confección de materiales y medios de comunicación para la enseñanza. Durante los años 1950 Estados Unidos era el pionero de esta propuesta basada en la psicología conductista. La autora también comenta que posteriormente se pasa de esta cosmovisión conductual a una re-

conceptualización en los años 1980. Esta cosmovisión plantea el uso de las tecnologías en la enseñanza como una didáctica, es decir, como un modo de enseñar preciso desde una visión psicocognitiva. Aquí toma gran influencia la psicología de Piaget y el constructivismo. En los años 1990 las tecnologías se acercan aún más a la didáctica es decir a un modo de enseñar, pero sin poseer un corpus teórico donde se desarrolle su uso, su sentido, sus implicancias. En el momento actual, se ha ampliado la producción teórica sobre esta relación, sin embargo los cambios socioculturales, el desarrollo de las tecnologías y los nuevos proyectos educativos que recurren a las tecnologías siguen planteando problemas que requieren de investigación.

### **Las nuevas tecnologías como política educativa**

La relación entre tecnologías de la información y la comunicación y la educación surge como una posibilidad de incidir en los problemas escolares y de modernización de la escuela estatal para formar chicos para el siglo XXI. En el año 2010, en el ámbito del Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se crea el Plan Integral de Educación Digital “Una computadora por alumno”, destinado a las escuelas de educación primaria de gestión estatal mediante la Resolución N° 1123/MEGC/10. Este plan dio lugar a la formulación de diferentes proyectos de implementación. El primero de éstos fue una experiencia piloto acotada a unas pocas escuelas (Proyecto Quinquela) desarrollada en el año 2010. Al año siguiente, se formula el Plan Integral de Educación Digital (PIED) dirigido a todo el sistema educativo, y específicamente, el Plan Sarmiento B.A., responsable de dar continuidad a las acciones destinadas a dotar de una computadora a cada alumno de escuela primaria de gestión estatal de la Ciudad de Buenos Aires. El Plan Integral de Educación Digital así como desarrolla el Plan Sarmiento BA, también pone en marcha en la Ciudad el Programa Conectar Igualdad, dependiente del Estado Nacional y con incidencia en las escuelas medias de gestión estatal.

La política educativa y los dispositivos que se desarrollan para integrar la escuela a la cultura digital tienen entre sus metas no sólo promover el acceso y superar la brecha digital con la entrega de una netbook a cada chico en edad escolar, sino también y simultáneamente, promover la innovación pedagógica. Las tecnologías en el aula permitirían nuevas experiencias educativas vinculadas a nuevas formas de comunicación y de acceso y uso de la información. En este escenario, la comunicación

visual y audiovisual asume un nuevo lugar en la enseñanza y en el aprendizaje, aspecto que abordamos particularmente en este trabajo.

## **1.2. Abordaje metodológico**

### **Supuesto inicial y objetivos del estudio**

El supuesto inicial de este estudio es que la introducción de las netbooks permitiría experiencias de aprendizaje más profundas entre los chicos. Estas experiencias son posibles porque las netbooks son un soporte tecnológico con el cual los niños están muy familiarizados e introducen imágenes y videos cercanos a las formas de conocimiento cotidianas de los chicos. Estas posibilidades dependen de sus formas de uso por parte de los docentes y asumen diferentes matices según el campo disciplinar de enseñanza. En este sentido, se focaliza en las nuevas posibilidades de aprendizaje que podrían darse en el área Ciencias Sociales en alumnos de educación primaria de escuelas públicas, específicamente de quinto grado en niños de entre 9 y 11 años.

El objetivo de este estudio es investigar y observar qué ocurre con la introducción de netbooks en el aula y qué tipo de experiencias de aprendizaje se dan con la introducción de imágenes y videos en el aprendizaje en el aula.

Los objetivos específicos de este trabajo son:

- Indagar sobre el uso de materiales audiovisuales para el aprendizaje en escuelas primarias públicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Analizar el uso de las netbooks como soporte tecnológico mediante el cual se llevan al aula materiales audiovisuales e imágenes a través de las redes sociales y las páginas webs.
- Analizar casos concretos de uso de audiovisuales en Ciencias Sociales en quinto grado.

### **Metodología**

La metodología utilizada en este trabajo es cualitativa. Se orienta a la recolección de información sobre el uso de las imágenes y videos que se produce al

ingresar las netbooks al aula. La investigación cualitativa destaca “la comprensión de las complejas relaciones entre todo lo que existe” (Stake, 1998), recolecta información sobre un estado de cosas para profundizar en su comprensión. Entre los posibles abordajes de la investigación cualitativa, hemos optado por un estudio instrumental de casos. Nos centramos en el análisis de las situaciones concibiendo al “caso” como parte de un sistema, como algo específico que denota el funcionamiento de algo más general. Consideramos que podemos profundizar la comprensión de experiencias de aprendizaje con las nuevas tecnologías mediante este tipo de estudio, advirtiendo que no se pretende una representación de lo que sucede en las escuelas, sino que busca profundizar en las características de situaciones particulares.

El trabajo de campo se desarrolló fundamentalmente en el año 2012. En una primera etapa de indagación exploratoria se realizan entrevistas a facilitadores pedagógicos digitales y a una alumna de escuela primaria usuaria de una de las netbook entregadas por el Plan Sarmiento BA. En una segunda fase, se seleccionan dos casos: dos quintos grados de dos escuelas públicas de CABA. Se realizan entrevistas a los docentes, a los facilitadores tecnológicos y a personas vinculadas al plan. En todos los casos se han reemplazado los nombres originales por nombres ficticios para evitar exponer a los sujetos en sus opiniones o actividades.

También se observan clases de historia de dichos cursos y se releva y analiza información sobre el contenido audiovisual de Ciencias Sociales en las netbook que usan los alumnos. Se analizan los materiales audiovisuales que los docentes han elegido para llevar a cabo su clase y las experiencias de aprendizaje que se producen mediante el uso de estos materiales.

También, se analizan documentos sobre el PIED, plan que lleva adelante la política pública de introducción de netbooks, con el fin de comprender los fundamentos y características del programa marco de las experiencias objeto de estudio.

A partir de toda esta información construimos el relato de ambos casos, incluyendo en ellos la interpretación de lo observado basada en la fundamentación teórica del estudio y en la reflexión sobre aspectos particulares emergentes en el trabajo de campo. Se rescata en el análisis lo que ocurre con el rol y la práctica docente y la de los facilitadores pedagógicos con la introducción y el uso de estas nuevas tecnologías.

La información relevada se analiza a la luz de diversos aportes teóricos sobre la comunicación, las nuevas tecnologías y la educación. Más específicamente, se vincula la información del trabajo de campo con producción teórica que se ha relevado hasta el momento sobre el impacto de las nuevas tecnologías en el aprendizaje para intentar aportar información y conocimiento sobre este tema.

## **Capítulo 2. Marco teórico**

El marco teórico desde el cual se observaran las experiencias de aprendizaje que se generan en el aula con la introducción de nuevas tecnologías son principalmente las cosmovisiones sobre la relación de las nuevas tecnologías y la educación. Desde estas concepciones en los capítulos siguientes se observa y describe la influencia y el impacto de las netbooks en el aprendizaje en las escuelas públicas primarias bajo el programa “Sarmiento BA”.

### **2.1 Las tecnologías en el aula**

Uno de los temas fundamentales para reflexionar sobre las posibles experiencias de aprendizaje con nuevas tecnologías es el tema de la comprensión, asunto central en el proceso del aprendizaje, como lo describe Wiske (2006). Esta autora relaciona la educación con nuevas tecnologías en su libro “Enseñar para la comprensión con nuevas tecnologías” donde define a la comprensión como la capacidad de usar el propio conocimiento de maneras novedosas. Tomamos esta concepción para analizar la información otorgada en el trabajo de campo y rescataremos los rasgos que desarrolla la autora sobre la comprensión llamada “Marco de la enseñanza para la comprensión”. Estas pautas de la Enseñanza para la Comprensión se componen de cuatro partes: los tópicos generativos, las metas de comprensión, los desempeños de comprensión y la evaluación diagnóstica continua. Para analizar nuestras experiencias tomaremos solamente el primer rasgo, el de los tópicos generativos.

Por otro lado se reflexiona en este trabajo sobre las posturas que coexisten sobre las nuevas tecnologías en el aula. Esta relación viene de la vinculación de la educación a la comunicación, donde años anteriores al “boom” de las nuevas tecnologías, ya estaban dialogando e intentando ser entendidas dentro del aula, sobre todo la comunicación audiovisual, como la televisión. Durante algunos años existió una visión dicotómico sobre la relación de comunicación y educación. Estas posturas, opuestas, se han denominado de “tecnófoba” y “tecnófila” según Huergo (1997), quien también concibe esta dicotomía como reduccionista ante las problemáticas de la dupla “Comunicación/Educación”. La visión de “tecnófoba” concibe a la comunicación como un elemento perjudicial dentro del ámbito educativo. Desde esta mirada existiría una

educación ideal la cual supuestamente se ha perdido, o desaparecido, la cual es necesaria recuperar. Esta concepción de la educación viene de la concepción “normalista” basada en el modelo letrado de escritura y lectura, la cual rechaza la introducción de nuevas tecnologías y promueve el esfuerzo de volver a dicho modelo como modo de solucionar los problemas de aprendizaje y comprensión.

La otra concepción, la “tecnófila”, considera a la comunicación, mas precisamente las nuevas tecnologías, como una posible solución a los problemas de aprendizaje. Esta cosmovisión concibe a las nuevas tecnologías no solo como las salvadoras a los problemas de aprendizaje y comprensión sino como una gran respuesta ante la crisis educativa.

Pero como dice Emilia Ferreiro (2001) si estamos asistiendo a nuevos modos de leer y escribir es necesario abandonar las posiciones dicotómicas de la nostalgia conservadora y la utopía ingenua y comenzar a construir los nuevos lectores del siglo XXI. Esta autora agrega, además, que las nuevas tecnologías han impactado, pero afirma también, que la escuela no está preparada para responder a los nuevos requerimientos. Esta es la tercera postura sobre las nuevas tecnologías que tiene que ver con los “usos” de las mismas y es la línea que tomaremos para reflexionar sobre este trabajo de campo para llegar a algunas posibles conclusiones.

Con respecto a los usos de las nuevas tecnologías en el aula existen algunas cosmovisiones. Una de ellas es la de Dussel y Quevedo (2010) quienes se preguntan sobre el impacto de estos nuevos medios digitales sobre los sistemas educativos, más específicamente, sobre la escuela como institución encargada de la transmisión de la cultura letrada, donde ellos mismos se responden y llegan a la conclusión de que “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”.

Otros investigadores como Salomón Perkins y Globerson (1992) estudian también esta relación de los usos de las nuevas tecnologías en el aula y explican que existen dos efectos producidos en esta relación. Por un lado existen “los efectos de” las nuevas tecnologías y por otro los “efectos con”.

El “efecto de” es el efecto que produce la tecnología en el estudiante al momento de utilizarla, por ejemplo, al momento de realizar una actividad utilizando un video colocado en una computadora. A partir de allí puede observarse lo que hacen esos estudiantes, es decir, se puede observar cómo se relacionan con esa situación, cuándo y porqué.

Por otro lado existe el “efecto con” las nuevas tecnologías que tienen que ver con la habilidad que aprendió el alumno de su uso. Ahí se puede ver qué queda en él, qué lo modifica, qué lo hace pensar y resolver las cosas de un modo diferente y qué de esa habilidad queda en él sin el apoyo o la mediación de la tecnología. Estos efectos que pueden darse en los individuos, los “efecto de” la interacción con las nuevas tecnologías, son los que intentaremos rescatar en nuestra investigación de campo y para ello veremos cuales concepciones existen para poder tomar una.

También comentan que no solo de por sí, por el uso de una tecnología, alguien puede aprender más o se produce un efecto en su forma de pensar o aprender.

Desde estas teorías sabemos que la tecnófila y la tecnófoba coexisten así como esta tercera postura sobre los “usos”. Puede verse que el Plan de Educación Digital tiene una visión tecnófila, es decir, fue diseñada para dar respuesta a los problemas de aprendizaje en el aula, y esto lo podemos ver tanto en los discursos de los facilitadores tecnológicos y, más aún, en el aula y en la práctica docente. También vemos esta tendencia tecnófila en los discursos sobre del PIED y del Plan Sarmiento BA.

## **2.2. Nuevas tecnologías y aprendizaje**

La distintas concepciones sobre la relación comunicación y educación conviven dentro del aula. Esas cosmovisiones están atravesadas por las distintas corrientes psicológicas desde las cuales fueron gestadas. Esos fundamentos psicológicos influyeron en la concepción de la educación y la comunicación o nuevas tecnologías. Sobre este punto Rodríguez Illera (2004) dice que los marcos teóricos que orientan las definiciones de aprendizajes convergen y acentúa “cualquier aproximación al uso de los ordenadores para enseñar y aprender supone tener un marco definido, pero como veremos, ni los marcos son independientes, ni el uso que se hace de los mismos es coherente”. Desde estas concepciones psicológicas se desarrollan los “usos” en clase

con las nuevas tecnologías y se describen aquí como interactúan estas perspectivas en el trabajo de campo.

Por un lado se encuentra el “paradigma” de la psicología más antigua con el que se ha vinculado a la tecnología educativa en sus comienzos que es el de la psicología conductista de Skinner. Esta psicología, la cual ha dominado la primera mitad del siglo XX y aún sigue vigente, concibe a la teoría del aprendizaje como “útil para mecanismos fisiológicos y rutinas motoras sin tener en cuenta lo histórico y lo social”. Esto quiere decir que concibe al ser humano como un ser netamente biológico y mecánico el cual puede observarse aislado de su historia, tiempo y condicionamientos sociales. Es decir el niño para ellos es un organismo el cual puede moldearse individualmente a través de su conducta a través de “Estímulos” que direccionan el pensamiento y la acción en el aprendizaje, lográndose así, un tipo de conducta y utilizando el “Refuerzo” para orientar esa conducta hacia tal objetivo. El mismo Skinner considera que “cuando se entiende mejor la naturaleza del organismo humano, podemos comenzar a considerar no solo lo que el hombre ya ha demostrado ser, sino lo que puede llegar a ser” y esto se puede ver en la recopilación de Skinner y Thorndike (1984). La visión skinnereana biologista del ser humano produjo la visión educativa de “máquinas de enseñar”, la cual se basa en la enseñanza programada. Esta concepción de la relación de las nuevas tecnologías como moldeador de respuestas se aproxima a la concepción tecnófila y esto lo afirma Huergo (1997) en el texto que mencionamos anteriormente.

Otra corriente psicológica desde la cual se gesta la relación de las nuevas tecnologías con la educación es la psicología Cognitivista de Piaget. Este investigador crea su visión de aprendizaje vinculada a la evolución por estadios de desarrollo del ser humano, como instancias que tiene que transitar para pasar a otras superiores biológica y psicológicamente. Introduce el concepto de “asimilación” en el ser humano que en términos de Rodríguez Illera es definido como “estructuras cognitivas que en su interacción con el entorno sufren un doble proceso, de adaptación al mismo (acomodación) y de adaptación de los estímulos a lo que las propias estructuras son capaces de procesar (asimilación)”. Esto está descrito por estadios donde convive la evolución física, biológica y motriz con el desarrollo cognitivo y del aprendizaje. Con respecto a esta psicología aplicada al aprendizaje, a las nuevas tecnologías y también al hombre se puede observar que toman metáforas del campo proveniente del informático, por ejemplo toman a la mente como un ordenador el cual procesa la información. Desde

esta cosmovisión se ha concebido a las tecnologías educativas como un Diseño Instructivo que en términos de Rodríguez Illera es “una teoría práctica, preocupada, por la tecnología de la enseñanza que ha desarrollado sus propias técnicas”. Este diseño prescriptivo determina qué enseñar, con qué métodos y en qué orden y, desde allí, tiene en cuenta las condiciones internas que el estudiante trae consigo, las que va desarrollando en sus etapas biológicas y las condiciones externas de la enseñanza y el aprendizaje.

También la relación de las nuevas tecnologías y la educación fue pensada desde la psicología Constructivista, la cual Rodríguez Illera define como una corriente de “perfiles inciertos” ya que algunos la vinculan a Piaget y el cognitivismo, y otros, a otras corrientes. El constructivismo define al aprendizaje con ordenadores de la mano de Papert, quien invierte el concepto de educación, como transmisión del conocimiento del adulto al niño por la construcción de entornos de aprendizaje no dirigidos. Rodríguez Illera describe este aprendizaje como “entornos de simulación o micro mundos de aprendizaje” donde se aprende por ensayo y error, y el niño es el eje del aprendizaje, concepto que Papert toma de Dewey y la “Escuela Nueva”. Para muchos constructivistas el aprendizaje es un fenómeno de construcción personal eje que puede provenir de Piaget y sus conceptos de “asimilación”.

Por último se encuentran los desarrollos de la “teoría sociocultural o socio histórica” que también se entremezclan y hasta algunos distinguen entre constructivismo cognitivista y constructivismo sociocultural. La teoría sociocultural concibe a la computadora principalmente como una “herramienta mediacional” afirma Rodríguez Illera, es decir media entre el sujeto y el objeto que es modificado o transformado por aquella tecnología. Esta teoría hace gran hincapié no solamente en el formato de la tecnología que media y transforma, es decir en su parte material, sino a cómo influye su parte simbólica, de representación cultural, que sería lo que más afectaría al alumno. Como dice Illera “estas aplicaciones concretas son las que constituyen herramientas diferenciadas”.

Bosco (2002), que retoma también a la teoría socio cultural de Vigosky, investiga la influencia de las herramientas informáticas en el aprendizaje y define al soporte tecnológico también como una herramienta mediadora que influye en el aprendizaje con sus características, así como también influye, el medio socio-cultural en

el cual se usa. Ese medio socio cultural tiene un papel fundamental en esa relación o mediación entre la máquina y el niño, donde también se tiene en cuenta y se desarrolla el “aprendizaje colaborativo”. Desde la mirada de Miguel y Ripani (2012) quienes formaron parte de la creación del PIED se concibe a las TIC también como “formas culturales, atravesadas por interacciones de múltiples actores que las inventan, producen y re significan de diversos modos, a través de sus prácticas sociales; y no como meros dispositivos electrónicos.” Es decir toman a las computadoras como construcciones sociales y dan gran importancia a los actores que, a través de sus prácticas sociales, hacen parte de su desarrollo como los docentes, facilitadores tecnológicos y alumnos. Con respecto al tema de los usos que se hace con las nuevas tecnologías en el aprendizaje ellas dan especial importancia a la construcción de estrategias de apropiación crítica y creativa que contribuyan a promover la calidad educativa y la inclusión socioeducativa. Conciben la importancia de la participación de todos los actores involucrados como parte de esta construcción, teniendo en cuenta no solo la práctica docente sino los saberes previos de los alumnos.

La relación de las nuevas tecnologías y el aprendizaje, desde esta concepción, son también desarrollada por G. Salomón (1992) en uno de sus textos donde se pregunta y describe las funciones de la mente afectadas por las nuevas tecnologías. Afirma que son muchas las respuestas pero que él se centrara en la descripción de los efectos cognitivos que, retomando a Perkins, denomina como “componentes tácticos de la actividad intelectual o marcos de pensamientos”. Estos marcos de pensamientos son “una representación cuya intención es guiar el proceso de pensamiento organizando y catalizando”. Este marco puede ser considerado como un nivel intermedio entre los desarrollos ontogenéticos a largo plazo, y los cambios a corto plazo producido por la adquisición de conocimiento factual como sucede en el aprendizaje en la escuela. De este modo se plantean cinco efectos posibles: a) la creación de metáforas que son como prismas cognitivos a través de los cuales se examinan e interpretan los fenómenos, b) la estimulación de nuevas diferenciaciones con la creación de nuevas categorías cognitivas, c) la potenciación de la actividad intelectual, d) la potenciación de algunas habilidades específicas y la parcial extensión de otras, e) la internalización de modos y herramientas simbólicas tecnológicas que sirven como herramientas cognitivas.

De estos efectos tomaremos los últimos tres para analizar nuestros casos. La “inteligencia” que se va desarrollando no es una cualidad solo de la mente, sino que es

producto de la relación entre las estrategias mentales y las herramientas intelectuales provistas por la cultura. Entonces estos efectos se pueden observar a través de la unidad de análisis, que se articula entre el individuo y la herramienta o grupo, y esto se produce en la “Zona de Desarrollo Próximo”. Esta Zona de Desarrollo Próximo es “la distancia entre el desarrollo real que puede definirse por la capacidad de resolver en forma independiente un problema y el nivel de desarrollo potencial con un adulto o en compañía de alguien más capaz”. Los efectos de la potenciación de la actividad intelectual, que tienen que ver con el cultivo de habilidades transferibles cognitivas, que se utilizan con las nuevas tecnologías, son en términos de Vygotsky el “cultivar habilidades”. Esto implica que aquellas operaciones mentales usadas a partir de la estimulación, producida por algún tipo de herramienta o símbolo, se vean mejoradas por su uso. Es decir, un conjunto de operaciones que ya existen en el individuo y cuando se utilizan alcanza un mayor manejo y se produce un “agrandamiento”. Este autor, además, diferencia el cultivo de habilidades de la “internalización” ya que esta última tiene que ver con la apropiación del entorno cultural y su reconstrucción en un mecanismo interno.

Este cultivo de habilidades se da por experiencia directa con la tecnología. Perkins y Salmón (1992) desarrollan la “teoría de la transferencia” promoviendo el cultivo de habilidades de Vigosky, a través de la mediación tecnológica. Según esta teoría el aprendizaje y la transferencia se pueden dar por dos caminos diferentes o por la combinación de los mismos: Un camino lo han llamado de “vía baja” que se caracteriza por una práctica repetitiva e insistente de una actividad lo que conduciría a un dominio casi automático y tal vez por ello poco comprometido mentalmente con los elementos cognitivos, habilidades o conductas adquiridas. Es decir cuanto más se practique una habilidad, más se fija ese conocimiento. Esta vía tiene que ver con el proceso de culturización, de formación de hábitos, de socialización y conductas que se enseñan de forma explícita. El otro modo o camino para llegar a lo mismo es por la “vía alta” que tiene que ver con una aprendizaje rápido acompañado por una gran compromiso mental del individuo, el cual extrae lo esencial del material y puede descontextualizarlo. Este “compromiso mental” tiene que ver con el empleo de las operaciones mentales no de forma automática sino meta-cognitivamente, guiadas, deliberadas y enfocadas hacia la realización de una tarea Salomón y Globerson (1987). La educación está diseñada para mover al individuo dentro de esta vía.

Pero volviendo a la internalización, una herramienta o modo puede ser internalizado, es decir dominada la herramienta completamente, generando un modo de representación simbólica mentalmente reconstruido y utilizado cognitivamente si sus funciones caen en la Zona de Desarrollo Próximo.

Para finalizar tomaremos los análisis de Verón (1996) y de Murolo (2013). Verón desarrolla la noción de “contrato de lectura”, inspirado en la teoría de la enunciación donde describe la relación pedagógica en la que se puede encontrar el acto de enseñanza-aprendizaje por la que los alumnos y docentes transitan. Describe que pueden existir dos tipos de relación: una es de simetría, y la otra es de complementariedad. En el acto simétrico se comunica algo y la respuesta del destinatario es del mismo tipo, por ejemplo A insulta y B insulta. El complementario el emisor lanza una información y la respuesta del destinatario complementa, es decir, da una información que el emisor no sabía. Desde allí se describe un tipo de relación pedagógica que se puede establecer entre la docente y sus alumnos y tomaremos estos conceptos para nuestro análisis.

Finalmente de Murolo (2013) tomaremos el análisis sobre el dibujo animado de Zamba, producto cultural elegido por una de las maestras para enseñar un momento de la historia argentina. Tomaremos su análisis, particularmente la descripción del género de dibujo animado para ver nuestros casos.

### **Capítulo 3. El modelo 1 a 1 en CABA**

Con el fin de comprender el contexto de las experiencias objeto de estudio del presente trabajo de tesina, en este capítulo analizamos el desarrollo y los fundamentos del modelo 1 a 1 que desarrolla la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a partir del año 2010. El Ministerio de Educación de la Ciudad establece esta política pública a través del Plan Integral de Educación Digital (PIED) a través del cual llevará las netbooks a las escuelas primarias junto a diversas estrategias destinadas a promover su integración en la enseñanza.

#### **3.1. Plan Integral de Educación Digital (PIED)**

Como se describe en el cuadernillo de "Lineamientos pedagógicos del Plan Integral de Educación Digital", el PIED es una política de estado del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires que tiene como objetivo integrar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la escuela a la cultura digital.

Existen antecedentes de integración de TIC en las escuelas de la Ciudad anteriores al PIED. Se iniciaron experiencias en el año 2004, previamente a la primera gestión de Mauricio Macri como jefe de gobierno (2008). A mediados del 2004 se comienzan a incluir las nuevas tecnologías como materia complementaria. Uno de los facilitadores entrevistados recuerda "Nosotros estamos desde el 2004. Esto se llamaba Instancias Educativas Complementarias. Era el programa que llevaba informática a las escuelas". Este programa que incluía tres actividades (teatro, ajedrez e informática) comienza a introducir tímidamente la informática en las escuelas públicas.

La introducción de las nuevas tecnologías en la escuela se justifica frente al avance de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana y en la sociedad en su conjunto. Se reconoce que estamos en la era de la sociedad de la información digitalizada transitando profundas transformaciones. Estas transformaciones, que emergen de un contexto de innovaciones vertiginosas, constituyen un cambio de paradigma que debe ser integrado a la educación.

En varios países de América Latina se establece el mismo diagnóstico que llevan al modelo 1 a 1. Si bien las nuevas tecnologías han avanzado velozmente en la vida individual de las personas, desde el sector privado, como por ejemplo con el consumo principalmente de celulares y ordenadores portátiles, los estados nacionales latinoamericanos en la última década, también han apostado a la inversión en nuevas tecnologías en el sector público como las escuelas. Sobre esto afirma Tedesco(2005) en un artículo de Dussel (2009) “Un tema no menor es que esas nuevas tecnologías se desplazan a escala global, y los estados nacionales parecen tener limitaciones técnicas y estructurales para regular los flujos existentes y también para contraponer dinámicas o intenciones en esa velocidad y escala”. Varios estados de América Latina han desarrollado programas con el objetivo de introducir, capacitar, equipar e incorporar en el territorio escolar las nuevas tecnologías. Las consecuencias de estos programas en cada lugar han sido muy diversas, como también lo han sido sus objetivos y grados de desarrollo. Estas iniciativas son el Plan Ceibal en Uruguay, Enlaces en Chile, Proyecto Huascarán en Perú, Programa Computadoras para Educar en Colombia, Programa integral Conéctate en El Salvador, Escuelas del Futuro en Guatemala o el Plan de Inclusión Digital Educativa y Conectar Igualdad en la Argentina (programa nacional para el nivel medio) que es el que le da marco al PIED en el gobierno local de la Ciudad.

Frente a este contexto los diseñadores del PIED proponen crear estrategias de encuentro de la escuela con una sociedad que cambia a gran velocidad. En los lineamientos pedagógicos del PIED podemos observar que este plan busca dar los cimientos desde los cuales se crearía la escuela del siglo XXI teniendo en cuenta la participación de la sociedad y toda la comunidad educativa para esta construcción y reformulación de la escuela. Este Plan busca integrar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las instituciones educativas a la cultura digital y promover la innovación pedagógica en el marco de dicha cultura. A fin de encontrar soluciones a los problemas que enfrenta la escuela actual propone la inclusión de las nuevas tecnologías junto al impulso de prácticas docentes innovadoras mediante la oferta de capacitación y orientación permanentes. Para brindar esta capacitación y orientación a los docentes crea la figura de los “facilitadores tecnológicos”, personal especializado en tecnologías que acompaña las prácticas educativas en las escuelas.

El Plan también fundamenta sus acciones afirmando la importancia dentro del ámbito escolar, de la gran adhesión por parte de los alumnos a las tecnologías. Esta idea también la vemos en los comentarios de los facilitadores tecnológicos entrevistados. David dice: “Históricamente educación física era el atractivo fundamental de los pibes, querían tener educación física. Al aparecer la informática en los colegios empezó a competir con educación física. En la actualidad yo diría que están iguales, incluso con posibilidades de ser desbancada la educación física”. Es por ello que este plan también invita a repensar la importancia de los medios masivos de comunicación y las nuevas tecnologías en las escuelas e invita a reformular tanto el rol del docente como el del alumno, las prácticas institucionales escolares y las teorías que las sustentan, así como aquellos supuestos del imaginario social acerca de la escuela y sus actores. Según los ideólogos del PIED este plan contiene las características propias de construcción de conocimiento de la cultura digital, basados en el trabajo colaborativo y cooperativo en red, un proceso que transcurre en gran medida en el ciberespacio. Es decir se toman esos conceptos y se intentan llevar a la práctica tanto en la utilización de las TIC como en el aula.

Este plan está dirigido a todo el sistema educativo y a toda la comunidad educativa. El mismo se articula a través de diversos dispositivos, proyectos y acciones, que sólo se pueden construir e integrar con el aporte y la creatividad de todos los actores involucrados.

Los objetivos del PIED son promocionar la calidad educativa fomentando la igualdad de oportunidades y posibilidades para todos los alumnos; favorecer la inclusión socio-educativa de los niños otorgando prioridad a los sectores más desfavorecidos; garantizar el acceso a la alfabetización en el marco de la sociedad digital y desarrollar dispositivos de innovación pedagógica incentivando el aprendizaje de competencias necesarias para la integración a la sociedad digital.

El plan se estructura sobre tres pilares: innovación pedagógica y formación docente, infraestructura tecnológica e intercambio de experiencias, y producción colaborativa. Entre los dispositivos, proyectos y acciones de acompañamiento destinados a todos los actores de la comunidad educativa, cabe destacar la creación del portal educativo Integrar abierto a toda la comunidad con el fin de ofrecer diversidad en los recursos educativos y el conocimiento participativo. Este plan ha construido

espacios de encuentro entre la escuela y la comunidad mediados por prácticas emergentes de comunicación y cultura. También aspira a fortalecer el rol de la escuela como dinamizadora de nuevos modos de construcción de saberes fomentando el conocimiento y la apropiación crítica y creativa de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la comunidad educativa y la sociedad en general.

### **3.2. Antecedentes del modelo 1 a 1 en CABA**

#### **Proyecto Quinquela**

En la página web "Proyecto Quinquela" del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires se describe este proyecto como prueba piloto y como un antecedente muy favorable antes del lanzar el Plan Sarmiento BA que posteriormente extiende la distribución de computadoras a todas las escuelas primarias de la Ciudad. Esta prueba piloto con el lema “una computadora por alumno” fue realizada en el año 2010 y se implementó en seis escuelas primarias de gestión estatal y alcanzó a ochocientos alumnos y setenta docentes aproximadamente. La prueba piloto contó con gran aceptación por parte de la comunidad educativa y cumplió favorablemente con los objetivos de la etapa de implementación. Esta iniciativa incluyó, junto con la entrega de la infraestructura digital en las escuelas, actividades de sensibilización, formación y asistencia pedagógica.

Los principales resultados obtenidos que se rescatan de esta prueba piloto fueron el aumento de la responsabilidad y la actitud positiva en las tareas por parte de los alumnos debido al entusiasmo que generó la introducción de las nuevas tecnologías. También se observó una disminución de situaciones de violencia debido a la mejora del clima de trabajo. Se avanzó en la extensión del aprendizaje fuera del contexto escolar gracias al aprovechamiento de internet como recurso exploratorio, entre otras cosas. Se percibió un aumento del intercambio digital entre los docentes y una mayor integración y participación de los padres en la escuela.

La experiencia y aprendizaje obtenidos de la Prueba Piloto Quinquela permitieron redefinir y reestructurar varios aspectos que posteriormente se plantearon en el Plan Sarmiento BA, aumentando la posibilidad de éxito y de aceptación por parte de la comunidad en esta nueva etapa que comenzó a alcanzar a los miembros de las escuelas primarias de gestión estatal de la Ciudad de Buenos Aires.

### **3.3. Plan Sarmiento BA**

El Plan Sarmiento BA. define en sus lineamientos como un proyecto de innovación pedagógica, basado en el modelo 1 a 1, es decir una computadora por alumno. Desarrollado por el Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, el Plan Sarmiento se enmarca en el Plan Integral de Educación Digital buscando integrar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las instituciones educativas a la cultura digital y promover la innovación pedagógica en el marco de dicha cultura. El Plan Sarmiento BA se lanza en el año 2011. Busca ser una propuesta pedagógica integral que brinde formación pedagógica, acompañamiento de personal especializado en las escuelas y un espacio de comunicación y creación de un banco de recursos a través del portal educativo Integrar. A través del dispositivo de formación y acompañamiento pedagógico se dictan jornadas de sensibilización, talleres itinerantes, presenciales y a distancia, con docentes y familias sobre educación digital. Por otro lado, también incluye el acompañamiento a docentes en las escuelas con la participación de facilitadores pedagógicos digitales y asesores pedagógicos de la Dirección Operativa de Incorporación de Tecnologías (InTec). El plan entrega una netbook escolar a cada alumno y a todos los docentes, directivos y supervisores de las escuelas primarias públicas y de gestión social de la Ciudad de Buenos Aires. Asimismo, provee de acceso a Internet a las escuelas.

El Plan Sarmiento BA, según estadísticas de 2012, beneficia a 580 escuelas, 16.000 docentes y 160.000 alumnos (Miguel y Ripani, 2012). Alcanza a la totalidad de las escuelas públicas de gestión estatal de nivel primario de la ciudad de Buenos Aires, tanto comunes como de educación especial, de adultos y privadas de gestión social. También se implementa en los Institutos de Formación Docente de nivel primario.

### **3.3. Recursos educativos para las computadoras portátiles**

Este plan entrega una computadora portátil, una netbook, por alumno, una para el docente y otra para el facilitador pedagógico digital. Las computadoras son de utilización tanto en el aula como en el hogar.

Cada computadora cuenta con acceso al portal educativo Integrar que permite incorporar a la enseñanza una diversa gama de recursos educativos y una mesa de ayuda pedagógica digital que otorga asesoramiento inmediato en proyectos escolares de

educación digital. David, uno de los facilitadores pedagógicos entrevistados, nos explica que la notebook del docente varía en “el tamaño y la capacidad del disco duro, pero el sistema operativo es el mismo, las herramientas son las mismas, los links, los favoritos de internet son los mismos”. En las computadoras existen algunos programas, carpetas y la conexión a internet. David agrega también que las netbooks “tienen citas, fotos, imágenes, actividades que han desarrollado, acceso a los blogs, ellos tienen sus propios blogs y tienen el blog de la escuela y de las materias curriculares, una carpeta de sociales, otra de naturales, juegos educativos, programas de música, actividades para desarrollar on-line, como tocar instrumentos”.

Miguel y Ripani (2012) afirman que las computadoras del Plan Sarmiento BA poseen más de 100 aplicaciones gratuitas –la mayoría de software libre- las cuales van acompañadas de tutoriales educativos, más de 600 vínculos organizados por áreas curriculares, cerca de 3.000 recursos multimedia y unos 60 libros en formato digital. Es por ello que este material se presenta como punto de partida para que docentes y alumnos comiencen a interactuar en este nuevo contexto ya que las estrategias para la apropiación de las TIC no se limitan a la provisión de equipos, conectividad y aplicaciones.

Una herramienta fundamental a la que accede cada alumno es a una plataforma de comunicación educativa Edmodo. Edmodo es una plataforma educativa que funciona como una red social, al estilo de facebook o twitter. Tiene todas las ventajas de este tipo de entorno comunicacional, pero sin los peligros de las redes sociales abiertas ya que permite crear un grupo cerrado entre el docente y sus alumnos, para compartir mensajes, enlaces, documentos, eventos, así como también compartir un calendario de trabajo y proponer tareas, actividades y gestionarlas. Laura, una facilitadora pedagógica entrevistada, explica que “es una red social educativa, una plataforma que es muy similar al Facebook en su formato, permite armar grupos de clase, fue creada para educación”. Quienes ingresan a esta plataforma son los facilitadores pedagógicos, la maestra, los alumnos y la conducción de la escuela. En la plataforma la maestra puede mandar mensajes para todos, puede publicar links, asignar tareas, colocar ejemplos de lo visto en clase, etc. David comenta que cada facilitador tiene su cuenta y es él quien arma los grupos o grados dentro de esta plataforma. En cada grado o aula virtual que arma el facilitador, incluye a la maestra y a la conducción de la escuela. La maestra debe generar y dar una clave de acceso a sus alumnos para que hagan sus cuentas e

ingresen al grupo. Una vez realizado todo este procedimiento el facilitador tecnológico lo cierra. Esta plataforma posee un mural donde todos pueden leer y acceder. Dentro de la plataforma hay links donde se colocan tareas, páginas web, curiosidades o ejemplos que la maestra va posteando.

La comunicación en la plataforma Edmodo se da de un modo colectivo y colaborativo ya que todos los que participan pueden postear en el mural, todos leen los mensajes de todos y todos pueden compartir la información. La facilitadora Laura comentó sobre esto “les llega a todos y si los chicos mandan un mensaje también nos llega a todos. Esta es una opción para evitar que haya un mensaje uno a uno, por eso decimos que es un aula. Lo que escriben ahí lo escuchamos todos, aún el que está tratando de hablar en vos baja. Esto es absolutamente público y colectivo”. La plataforma Edmodo, que se ha constituido como un nuevo medio de comunicación, facilita el intercambio y es un ámbito donde se comparte información, tareas, ejercitaciones para el hogar. También agiliza la comunicación con el maestro ya que si los alumnos tienen dudas pueden mandar mensajes a la maestra durante el horario no escolar. Esto propicia una modalidad de trabajo más horizontal y colaborativa, y el aprendizaje solidario y colectivo.

Por otro lado si la maestra hace un posteo, es decir, selecciona y hace circular un link como hipervínculo dentro de la plataforma, por ejemplo de YouTube, se reproduce el video dentro de la red y no va a la web del YouTube. Esto hace que el maestro guíe a los alumnos hacia una información específica que él ha seleccionado, sin entrar en otras webs con contenidos no deseados para ese momento pedagógico. Claro que los alumnos podrían buscar más información o ir al sitio de donde la maestra sacó la información, pero esa investigación corre por cuenta del alumno, en un ámbito privado. Con respecto a esto Laura afirma “un video de algo porque le resulta interesante lo sube acá como hipervínculo y el video se abre dentro del Edmodo, es decir, que de alguna manera les dejo más vínculo sobre leyenda. Si los chicos abren en ese hipervínculo, el video se abre dentro de Edmodo no es que tenés YouTube”.

## **Resumiendo**

El Plan Integral de Educación Digital, como política de estado del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires, tiene como objetivo integrar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la escuela a la cultura digital. Va más allá de la entrega

de equipos y establece diversas líneas de acción para que la escuela integre el avance de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana y en la sociedad en su conjunto. El plan aspira a encontrar algunas soluciones a los problemas que enfrenta la escuela actual a través de las nuevas tecnologías. Espera impactar en prácticas docentes innovadoras a través de la capacitación permanente y la orientación de los facilitadores tecnológicos en las escuelas. En los lineamientos pedagógicos del PIED podemos observar que este plan busca establecer los cimientos desde los cuales se pueda crear la escuela del siglo XXI: una escuela que tenga en cuenta la participación de la sociedad y toda de la comunidad educativa para su construcción y reformulación.

En este contexto institucional de expectativas y estrategias de intervención del Plan Sarmiento BA, hemos registrado información sobre los usos de las computadoras portátiles en la cotidianeidad de las escuelas. En el capítulo que sigue presentamos el desarrollo del trabajo de campo y analizamos las experiencias observadas.

## **Capítulo 4. Análisis de experiencias**

### **4.1. Primer acercamiento al campo de estudio**

Los primeros acercamientos al tema abrieron las puertas a las preguntas que guiaron posteriormente el abordaje del objeto de estudio. Primeramente se entrevistó a dos coordinadores pedagógicos de dos escuelas públicas quienes explicaron cómo surgió este plan y cómo se estaba desarrollando a nivel general. También comentaron sobre los antecedentes del mismo, dieron sus puntos de vista sobre las experiencias de aprendizaje con la introducción de las netbooks, y en términos más amplios, comentaron cómo ellos ven la educación y cómo influyen las nuevas tecnologías en el aprendizaje. En casi dos horas expusieron también sus miradas sobre las consecuencias del uso de las nuevas tecnologías y como éstas inciden en el aprendizaje. Comentaron sus esperanzas, frustraciones, aciertos y fracasos, respecto a la implementación de este plan.

Cuando se los indaga sobre lo que ellos piensan sobre el tipo de experiencia de aprendizaje que se genera con las nuevas tecnologías uno de los facilitadores, Mariano, afirma que “de por sí”, por solamente existir las netbook en el aula, se dan otros tipos de aprendizaje. Explica que esto se debe a las características y el lenguaje audiovisual del soporte tecnológico, la netbook, con las cuales los niños hoy están altamente familiarizados. Por otro lado la velocidad, es decir la aceleración de tiempo en las imágenes audiovisuales, exhibidas en las netbooks, influyen en la vida cotidiana de los niños dentro y fuera del aula. Esta vida cotidiana está atravesada también por las nuevas tecnologías, por ello su influencia es en el aula, en lo que aprenden y en el modo en que aprenden. Por otro lado afirma “la atención está tan dispersa en muchos estímulos que vos tenés que generar un estímulo más potente para que el pibe tenga la atención metida en eso”. De este modo podríamos pensar que las nuevas tecnologías posibilitan otros aprendizajes ya que las imágenes y su velocidad captan la atención del alumno sometido a una sobrecarga visual y a una sobrestimulación que hace que las nuevas tecnologías logren la atención de ellos debido a que este lenguaje es cercano a su vida cotidiana, a sus nuevos modos de percibir la realidad y aprender.

Por otro lado, David, otro de los facilitadores tecnológicos entrevistados que es además el facilitador de uno de los grados que se analiza en este trabajo, está de acuerdo con las afirmaciones del facilitador anteriormente comentado, pero se diferencia de éste en que no ve que “de por sí” solamente ocurren experiencias de aprendizaje con las TIC sino que es el proceso de enseñanza el cual posibilita otras experiencias de aprendizaje y que ese proceso es realizado por el docente y sus prácticas, y por ello, afirma “creo que lo que define al aprendizaje es la enseñanza”.

La idea de que las tecnologías influyen “de por sí” en el aprendizaje de los alumnos es una opinión tecnofílica. Si consideramos que el PIED y el Plan Sarmiento BA buscan favorecer la inclusión de las tecnologías también mediante el apoyo y capacitación que los facilitadores pedagógicos digitales dan a los docentes, cabe advertir que entre los facilitadores pedagógicos también se observan posturas tecnofílicas.

En una tercera postura sobre los usos de las tecnologías, una de las facilitadoras tecnológicas entrevistadas, la profesora Liliana, afirma lo siguiente “Me acordaba cuando hablaban de apocalípticos o integrados, hay como un tercer grupos que es éste de los prudentes, que van intentando”.

En esta primera fase de acercamiento al campo, también se realiza una entrevista a una niña de una escuela pública del barrio de Paternal y a sus padres. En esa ocasión se pudo tener acceso a la netbook y a la plataforma Edmodo. La niña entrevistada, Agustina, tenía 8 años de edad y estaba en quinto grado. Al acercarnos a conversar con ella, muy naturalmente, encendió su netbook y mostró la página de Edmodo afirmando que era un sistema que utilizaban para comunicarse con su maestra y mostró los videos que la maestra había colocado como ejemplo de lo que habían visto en clase. También pudimos observar que la maestra colgó tareas para hacer en casa. Con una gran soltura y facilidad con la netbook fue guiando esa entrevista de una hora comentando cómo trabajan con la netbook en la escuela. Comentó que había visto a “Zamba”, un dibujo animado que narra de modo audiovisual algunos hechos históricos argentinos, alojado en la página web de YouTube y en portales educativos como Canal Encuentro.

#### **4.2. Análisis de dos casos de uso de computadoras portátiles en la enseñanza**

A partir de la conversación con la niña y las primeras entrevistas con los facilitadores tecnológicos, se escogen dos escuelas públicas de capital federal para continuar el trabajo de campo. En estas escuelas se entrevista a los facilitadores tecnológicos de las mismas, a dos maestras de quinto grado y se hacen observaciones de clases en la materia de Ciencias Sociales, donde se enseña historia y geografía.

## **Caso A**

### **Una escuela del barrio de La Paternal. David y Luciana.**

La primera escuela donde se realiza el trabajo de campo queda ubicada en el barrio porteño de Paternal. A ella se asistió tres veces. La escuela poseía una infraestructura moderna y bien cuidada. La directora era accesible a las consultas realizadas. En el primer acercamiento se hicieron las observaciones de clase donde Luciana, la maestra de quinto grado, trabajó en historia el tema de la creación de la bandera y Belgrano.

La sala donde estaban los niños daba a un patio y por ello era muy luminosa y cálida. Los niños se sentaban en bancos individuales en hileras uno detrás del otro. Se entrevistó al Facilitador Tecnológico, David, el cual estaba aguardando en la sala de profesores. Una sala alegre y colorida con bancos para niños donde trabajaban los docentes. Hicimos la entrevista mientras iban y venían las maestras, muy tranquilas, quienes acompañaban la conversación. Por último entrevistamos, en otra salita muy iluminada también, a la maestra del grado, quien muy dispuesta y dedicada en sus tareas fue contestando muy amablemente a las inquietudes y preguntas. El clima de esta escuela era muy cálido y afectivo. Notamos mucha dedicación hacia los alumnos y esto lo observamos por la tranquilidad y el acompañamiento que se sentía en la escuela, y en los discursos de varias profesoras, el facilitador pedagógico, la directora y la propia maestra. También vimos esto en la práctica, es decir no sólo en sus discursos, sino en otro tipo de actividades complementarias que observamos que estaban muy bien desarrolladas. Por ejemplo en la escuela hay una huerta construida por los alumnos, donde relacionan contenidos de ciencias naturales y otras materias. Este tipo de actividades que requieren un esfuerzo más del docente, y de la propia escuela, es un ejemplo del interés y dedicación por parte de la misma hacia sus alumnos. También visitamos algunas instalaciones, como la sala de proyección donde había una pantalla digital que a veces los alumnos usan con los maestros. Todo era muy agradable,

funcionaba y estaba bien cuidado. También dentro de las aulas, la infraestructura era muy buena.

### **Entrevista a Luciana y observación de sus clases**

La postura de Luciana frente a las nuevas tecnologías es que las experiencias de aprendizaje se dan a través de varias estrategias profundas y no solamente apelando a una, como podría ser un audiovisual. Esta docente utiliza varias herramientas con las cuales va ahondando y profundizando de a poco en los contenidos. Afirma que “si sólo dejamos la enseñanza a través de las imágenes los alumnos se pierden”. Esta frase parte de la idea de la maestra de que hoy en día es más difícil el aprendizaje porque los alumnos están rodeados de mucho estímulos y les es difícil mantener la atención por un período largo de tiempo en algo particular. Afirma: “es como que los chicos están con muchos estímulos, ellos están atentos a todos los estímulos que están alrededor y no pueden enfocar la atención en algo por mucho tiempo”. Durante toda la entrevista va haciendo mucho hincapié que lo más importante es trabajar con distintas herramientas y de distintas formas de una manera profunda. Hasta ella misma en un momento comenta una experiencia donde han utilizado varias estrategias como el libro de texto, un audiovisual, la guía de preguntas y comenta que esa experiencia no fue buena, que los niños no habían podido observar los conceptos. En esa experiencia estaban trabajando la traslación y rotación de la tierra con el programa Entelequia en Internet.

Esta docente adjudica la dificultad en el aprendizaje a una cuestión emotiva y de conducta, ya que comenta que muchos de sus alumnos están solos durante varias horas del día y eso afecta en sus tareas. La maestra comenta sobre esto “y bueno, después hay otra característica del grupo que es que hay muchos chicos solos, son chicos de familias que trabajan todo el día”. Frente a esta situación ella trabaja con cuestiones emocionales y de conducta a través de la pertenencia a un grupo, en este caso es la clase, el aula, es decir trabaja el sentirse parte de un grupo con sus responsabilidades y derechos. Por ello un día a la semana hacen una ronda donde abren la comunicación de lo que está pasando en la clase, los problemas que están teniendo y llegan a acuerdos todos juntos de las cuestiones que hace falta ajustar. La maestra llama a este momento de convivencia y lo explica de la siguiente manera “trabajamos eso de que somos un grupo, de tolerar la diferencias, se hicieron compromisos de cambios de actitudes, cada uno pudo reconocer”. La docente considera que la escuela toma el papel de educar la conducta, la

comunicación y las emociones porque son cuestiones que no se pueden desarrollar en los hogares por la ausencia de los padres.

Como se comentó anteriormente para la docente las nuevas tecnologías son una herramienta más para ayudar en la comprensión. Ante la pregunta sobre el lugar de las imágenes en el aprendizaje, comenta “no sé, yo creo que hay estructuras cognitivas que no sé si se van a desarrollar sólo con la imagen, creo que tiene que haber un trabajo anterior que se hace, no digo con lápiz y papel, pero sí con lectura”. Entiende el lugar de la imagen como posibilitador del aprendizaje en conjunto con otras estrategias, utilizando otras herramientas. Por ello en la entrevista hace mucho hincapié en trabajar los contenidos a través de la lectura, apoyada en el manual de Ciencias Sociales donde pide la extracción de ideas principales con una guía de preguntas. Vemos este modo de enseñar también en la siguiente afirmación “acá el tema es, creo, que ellos tienen que tener una estrategia previa para poder leer datos y extraer y hacer resumen y síntesis y ver qué es lo importante”. Sobre esto afirma Hebe Roig (2005) que el uso de videos tanto argumentativos como documentales en la enseñanza son valorados por los alumnos cuando el docente les ayuda a redescubrir segmentos que se tornan ejemplos de las reflexiones teóricas, o nuevos puntos de vista que los llevan a re significar afirmaciones o escenas del video, y por lo que hemos desarrollado hasta ahora parecería ser que esta maestra se acerca a lo que afirma esta autora.

Veamos particularmente la situación de enseñanza que observamos. Se desarrolla sobre un contenido ya introducido por la maestra en días anteriores: la creación de la Bandera de la mano de Belgrano. La docente aquí utilizó varias estrategias de aproximación y desarrollo del tema, y en ese sentido aprovechó el acto escolar como antecedente al contenido de Belgrano. Comenta en la entrevista que estuvo a cargo del último acto escolar con sus alumnos, el del 25 de mayo, que históricamente es anterior a la creación de la bandera y de Belgrano. Durante la preparación del acto vieron una línea de tiempo sobre los hechos ocurridos antes y después del 25 de mayo en clase y, simultáneamente, en la materia de lengua leyeron una novela y finalmente vieron un video del canal encuentro sobre la Revolución de Mayo. A través de todas estas estrategias los alumnos pudieron apropiarse de ese momento histórico ya que el acto, el video y la novela exigían no sólo su intelecto, sino también de sus emociones. Volcar todo eso en el acto a través de la danza, el canto y actuación, es decir a través de la expresión artística, ayudó a comprender y aprender ese

momento histórico. La docente cuando relata: “lo articulamos con lengua con la novela de Juan María (...), una historia de 1810. Ahí aparecen todos, los esclavos, las clases sociales de la colonia y la adaptación de la novela al texto teatral. Lo actuaron en el acto del 25 de Mayo. Fue la presentación de la línea de tiempo, cada uno de ellos tenía que hablar, hubo exposición oral... se trabajó un montón, entonces después se presentó el acto todo, la obra de teatro, todo con música, con danzas. Después vimos la película y ellos pudieron... era un video en realidad que relataba todo lo de la época colonial. Era un documental del canal encuentro”. De este modo se acercaron a contenidos previos a la creación de la bandera y Belgrano y, gracias a esto, la experiencia de aprendizaje fue significativa cosa que no pasaría, según opinión de la docente, si sólo utilizaran un audiovisual.. Ella afirma que es necesario varias estrategias y profundas para lograr el aprendizaje: “yo tomaba causas y consecuencias de la Revolución y Belgrano, entonces ahí sí ellos pudieron dar cuenta de la Revolución de Mayo y pudieron decir ‘sí, esto paso en tal época porque antes pasó lo otro y después tal cosa’”.

Esta maestra nos recuerda a la “maestra A” que define Eliseo Verón (1996) en su texto “Esto no es un libro” donde describe las concepciones que los maestros tenían sobre los libros de texto. Una de ellas, la “maestra A”, era una docente que coordinaba las actividades pedagógicas e intentaba activar las capacidades de apropiación del saber del niño, considerado portador de saberes. Este docente enfatiza la actividad grupal donde el aprendizaje va construyéndose y prefiere utilizar materiales diversos y no sólo un libro o manual.

En nuestro caso, Luciana trabaja utilizando materiales diversos, pero según el facilitador pedagógico de este grado su aula es “muy tradicional”. En algunos momentos, observamos algunas resistencias por parte de la maestra a utilizar las nuevas tecnologías: “en realidad yo no me siento capacitada, idónea en el uso de estas herramientas y eso hace que uno tenga más miedo”. Esto es advertido en el informe de Miguel y Ripani (2012) cuando dicen “en algunos casos de incorporación reciente del programa se presentan algunas resistencias por parte del docente para el uso cotidiano de las computadoras”. Frente a la pregunta de la entrevistadora de si observaba algún cambio en el aprendizaje a raíz de la introducción de las nuevas tecnologías, o si es lo mismo, Luciana responde que no, que no ha notado muchos cambios en las comprensiones. Al respecto comenta: “además es más trabajo, si lo pensás por algún lado como herramienta, además del libro, la carpeta, las actividades didácticas, es más

trabajo ponerse a buscar, a planificar el antes, el después, el durante, es como algo más que se agrega para hacer”.

Frente a las problemáticas del aprendizaje y la comprensión esta maestra nos cuenta: “lo que estoy intentando hacer es actividades focalizadas, breves, cortas, así, principio y final, aprovechando esos lapsos cortos de atención”. Esto observamos en la clase donde si bien las preguntas son profundas, el tiempo que ella da para que hagan la actividad es corto. Va interviniendo bastante y ayudando en cada pregunta. En la observación se ve este ritmo: la maestra va ayudando de modo individual en las preguntas también y cada ratito pregunta la primer pregunta a ver si la respondieron, y algunos responden a la maestra, cinco minutos después pregunta, y la segunda y unos minutos después, la tercera. Cuando trabajan con el video los niños lo miran y luego van respondiendo de modo oral a las preguntas, todos juntos ya que la maestra lo ha indicado: “Vamos a ver el video juntos y vamos a responder”.

Lo que se observa respecto a la posibilidad de otras experiencias de aprendizaje con el uso de nuevas tecnologías en este grado, es que los resultados en la comprensión y en el aprendizaje son de mayor profundidad. Lo aprendido no es sólo un dato memorístico o intelectual sino que a través del trabajo con imágenes, de lectura, de exposición oral y expresión artística (como en el acto escolar) se percibe una profunda apropiación del contenido en el alumno. Entonces podemos afirmar que las experiencias de aprendizaje con nuevas tecnologías dependen del modo de uso de la práctica docente. Esto también se confirma en el informe de Miguel y Ripani(2012) cuando afirman que el tema está en “la utilización creativa de entornos digitales facilita el interés de los alumnos en el aprendizaje de la teclo-escritura” y dan un ejemplo de un docente que creó un blog para la clase donde algunos miembros de la comunidad y personajes imaginarios les enviaban mensajes a los alumnos, los cuales quedaban muy motivados. Esto tiene que ver con el uso de los dispositivos y que es la creatividad y las estrategias implementadas por la docente una de las claves para el desarrollo de la propuesta, como lo está haciendo la maestra Luciana al ir implementando estrategias diferentes para la apropiación, por parte de los niños, de los contenidos.

### **Descripción del material audiovisual**

En este apartado se analiza el material audiovisual elegido por la docente para trabajar el tema de la creación de la bandera y Belgrano. Ella utiliza las efemérides del

Canal Encuentro y el material que vieron en sus netbooks los alumnos, el cual será analizado, en el siguiente link: [http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec\\_id=50288](http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec_id=50288). Este link estaba posteoado en Edmodo, plataforma social que utilizan para comunicarse la maestra y los niños con sus computadoras portátiles. Las Efemérides son un recurso del Canal Encuentro que como nombra el mismo canal son “producciones especiales que rememoran fechas emblemáticas de la historia argentina del siglo XX”. El soporte tecnológico es la computadora y el discurso construido es un audiovisual de género documental. El discurso que se construye en este documental utiliza del género periodístico de la entrevista y el género literario del cuento. La entrevista es realizada a historiadores, ciudadanos como el almacenero del barrio y los supuestos familiares de Belgrano. En sus relatos opinan sobre Belgrano, cuentan sus historias familiares, sus sentimientos para con él, las ideas que tienen de él. Pero por otro lado este documental está construido en otro momento con un relato en off donde se cuentan algunos de los hechos más importantes de la historia argentina vinculados con Belgrano, más cercano al género literario del cuento. En este relato se utilizan fotos, dibujos, mapas. Esta narración la realiza el personaje principal de este documental que es un historiador.

Las entrevistas son a distintas personas relacionadas a Belgrano como sus chosnosnietos, historiadores.

Este discurso construye la figura de Belgrano como un Héroe pero más humano por un lado porque muestran rasgos de su persona como de un ser justo, humilde, guerrero, valiente, creador de un símbolo patrio, pero también lo muestran como un hombre común, mortal, que es parte de una familia, que tiene hijos, romances, estudiante, etc.

Este héroe humano se construye en las entrevistas, en el relato en off que hace el historiador. Por ejemplo al comienzo aparece el almacenero preguntándole al historiador por qué no quedan más hombres como Belgrano. Por otro lado, en el relato en off, cuentan que con su persona hay nombres de calles, feriados, billetes, monumentos que dan cuenta de la construcción de héroe del discurso. Luego aparece el historiador en un archivo de la nación y cuenta la niñez de Belgrano, a través de fotos y documentos, es decir describe su lado más humano. Luego en la historia se vuelve a su lado más heroico cuando el historiador relata las batallas ganadas, como organiza los

combates, el ejército, las victorias y derrotas, es decir, los hechos históricos de los cuales fue protagonista o participó.

Este audiovisual está colgado en la página del Canal Encuentro, canal estatal que depende del Ministerio de Educación de la Nación.

## **Caso B**

### **Una escuela del barrio de Constitución. Laura y Miriam**

La segunda escuela pública en la que se realizó el trabajo de campo se ubica en el barrio porteño de Constitución. A ese establecimiento se concurrió cuatro veces. La escuela era antigua en su construcción y en sus formas. Se pudo observar, por ejemplo, que el portero y las celadoras estaban con guardapolvos grises símbolo de otra época, más vinculada a la del normalismo. El edificio de arquitectura antigua, con sus techos muy altos, sus pisos de mármol y sus escaleras encaracolada con enormes ventanales. Allí se entrevistó a la Facilitadora Tecnológica, a la maestra y se hicieron dos observaciones de clase de Ciencias Sociales donde se dictaron dos clases de historia. También se pudo conversar con la directora en su despacho donde se pudo observar la antigüedad de sus muebles y del ambiente escolar que era acompañado de distancia y formalidad.

Cuando realizamos la entrevista con la Facilitadora Tecnológica fuimos al gabinete de computación. El lugar era muy agradable y luminoso. Las computadoras e internet funcionaban muy bien. La facilitadora estuvo muy dispuesta, atenta e interesada en los temas.

Se pudo tener acceso también a la sala de profesores, donde conversaban varias maestras en un lugar bien luminoso y no tan formal como los descriptos hasta el momento. Luego pudimos observar el comedor de la escuela que también era similar al ambiente de la sala de profesores.

Por último se hizo la observación y la entrevista a Miriam, la docente del aula de quinto grado analizado. La sala era antigua, como toda la escuela, e iluminada. La maestra estaba un poco distante y temerosa durante la entrevista. Vimos que le costaba

posicionarse en los puntos de vista, hablaba bajito y quería terminar todo el tiempo la entrevista.

### **Entrevista y observación de clases de Miriam**

Al igual que en el caso anterior, esta maestra también narra las dificultades de los alumnos en la comprensión y en el aprendizaje. Toma las nuevas tecnologías como “la” herramienta salvadora a utilizar frente a ese problema. Argumenta que los niños se aburren y les cuesta prestar atención en el aprendizaje letrado. La maestra utiliza los videos en Ciencias Sociales, particularmente en historia, para presentar el contenido de la materia.

Miriam comenta: “con el manual se tornó muy aburrido, viste. Ahora les decís el mapa... y el muñequito se mueve... tiene otra forma”. Comenta que la velocidad de las imágenes que proporcionan las nuevas tecnologías se parece a la velocidad con la que los niños están acostumbrados a percibir el mundo. Afirma que el uso de las nuevas tecnologías en el aula permiten la dinamización del tiempo y el aprendizaje: “Y para mí es más rápido, todo más rápido, lo resuelven con más entusiasmo, se enganchan más”. La docente también hace referencia a la emoción cuando afirma que “se enganchan más”. Una de las niñas, cuando la observadora le pregunta si le gustaba trabajar con la netbook, afirma que le gusta más aprender con los videos porque “le da más información”. Uno de los facilitadores pedagógicos afirma “la computadora achica mucho la brecha del rechazo de los pibes al libro, la fiaca del libro”.

Con respecto a la velocidad y la comprensión, la maestra afirma varias veces que comprenden más por la velocidad de las imágenes. Lo afirma cuando habla sobre el dibujo animado que ven en la clase (Zamba) “los videos también como Zamba... responden mejor el cuestionario con los videos, yo noto que responden, en cambio les das el libro y tardan más”. Sin embargo, en la observación de clase vemos que los chicos van respondiendo con los títulos del video lo que la profesora pregunta. Lo mismo ocurre cuando trabajan con el Google Maps. Cuando la maestra les pregunta dónde ocurre el hecho, lo hace después de colocar en el pizarrón “buscar la provincia de Tucumán y las características de la provincia de Tucumán”. ¿No es un poco obvio donde ocurrió el hecho?

Si bien la maestra afirma que utiliza textos, en ningún momento de las dos observaciones se utilizó el libro de texto o el manual. Cuando la observadora le pregunta si complementaba con el manual o con alguna lectura, ella responde afirmativamente. Luego explica que los niños tienen libros para leer, que realizaban interpretación de textos, lecturas, leyendas que están en la plataforma Edmodo. Tampoco la maestra explicó algo sobre el tema que estaba supuestamente enseñando, ni se utilizó otra estrategia más en clase que la visualización el video de Zamba, la carpeta y una guía de preguntas que tenían que copiar del pizarrón y que fue respondido de modo oral. Observamos aquí cómo el docente pasa de ser el que explica y acompaña un proceso de aprendizaje, el cual va observando lo que se comprende o no se comprende y así ajustar o explicar nuevamente algunos temas donde hay dudas, a un docente pasivo que ayuda al alumno cuando este lo necesita. Aquí vemos claramente cómo se espera sustituir el rol del docente por la computadora.

La maestra afirma en muchos momentos de la entrevista que las nuevas tecnologías y los videos explicativos llenos de datos y contenidos, dada la velocidad de las nuevas tecnologías, facilitan la asimilación de contenidos en los alumnos. Lo que se observa en el aprendizaje de los niños donde la maestra está a favor y utiliza las nuevas tecnologías como “la” herramienta que explica los contenidos para los niños, pero sin ningún otro recurso, es que los alumnos encuentran más rápido las respuestas que la profesora busca, pero que no son de mucha profundidad ni requieren esfuerzo de comprensión. En la observación de clase se pudo vislumbrar que las preguntas que la maestra colocó en el pizarrón, y que fueron contestadas de modo oral, no eran muy complejas ni eran de comprensión ni de relacionar contenidos, sino de reconocimiento y repetición de datos.

Estas conclusiones son similares a las que Alejandra Bosco (2002) vio en su trabajo de campo con las nuevas tecnologías en Barcelona. Allí concluye que la utilización de las nuevas tecnologías con programas cerrados, es decir pregunta-respuesta cerradas, están relacionados al paradigma instructivo y con la actividad cognitiva de reconocimiento y recuerdo. Aquí el docente no puede interrogar la manera en que el niño resuelve el ejercicio. Este modo de enseñanza y aprendizaje repetitivo se aproxima al utilizado por la maestra Miriam, donde observamos en la clase analizada que la docente solo coloca el video y una preguntas, de recolección de datos como “¿Qué ocurrió el 9 de julio de 1816 en Argentina?” y luego de ver el video y sin ella

explicar absolutamente nada, pregunta y de manera mecánica y repetitiva a los alumnos, algunos datos del video fáciles de extraer. Si observamos en el video de “Zamba” que fue visualizado en la clase, las preguntas de la profesora son muy fáciles de encontrar, no se requiere un gran esfuerzo. Por ejemplo, en un momento de nuestra observación, la maestra hace una pregunta referente al contenido del material audiovisual y una alumna le respondeleyendo los títulos que aparecen en el dibujo animado. Para graficarlo observemos la situación en la siguiente afirmación “la observadora se acerca y pregunta a una niña si había comprendido lo que ocurrió el 9 de julio y dónde, y la niña responde por los títulos que va viendo en el video, por lo escrito”.

Bosco (2002) desarrolla un “enfoque curricular” de las tecnologías en la enseñanza. Este enfoque afirma que el valor pedagógico de los medios surge tanto del medio en sí como del contexto en el que se usa, por ello vemos fundamental la observación del uso que hace la maestra de las netbooks y del audiovisual que ha escogido para su clase de historia, es decir su práctica docente.

Por otro lado en este caso aparece también la referencia a las emociones, la compañía y el entusiasmo en el aprendizaje. Vemos que las imágenes generan en los niños esos sentimientos. Fuenzalida (citado por Murolo, 2008) encuentra que “la observación en el hogar señala que en los momentos en que los escolares están solos y con menos compañía de adultos es cuando más ven programas infantiles; prefieren animados y comedias (sitcoms) con humor, o series como el Chavo del Ocho, que les permiten relajarse a través de la risa, y energizarse para reemprender tareas escolares, y tareas de ayuda en el hogar, especialmente en niñas de hogares modestos”. Este descubrimiento por parte de Fuenzalida lo vemos en nuestro caso ya que la opción de la maestra por un dibujo animado cómico como Zamba tiene que ver con esta necesidad de que sus alumnos se entusiasmen, se “enganchen” como ella dice, con aquellos contenidos que ella precisa aprendan. Utiliza este género para lograrlo, un género donde el personaje principal es gracioso, que da lugar a la distensión, al entusiasmo y la diversión. Uno de los facilitadores pedagógicos, David, está de acuerdo con lo antes descrito y dice “si vienen al aula y está el maestro hablando, hablando, los pibes se duermen. Aparecen estas herramientas y los maestros tienen una alternativa con una dinámica mucho más rápida de trabajo. Los pibes son más rápidos”. Esto también lo observan Miguel y Rapani (2012) en su informe cuando afirman “los alumnos por su

parte han incrementado su motivación a partir del uso de las netbooks. Se observa mayor autonomía y entusiasmo para trabajar, e interés por utilizar la computadora en clase”. Por otro lado Dussel (2009) señala también en su informe que los niños y jóvenes “movilizan” este discurso de la diversión y del placer contra lo que les proponen los adultos, y que los desarrolladores de videojuegos se alinean, no inocentemente, en este juego de poder del lado de los niños, contra la autoridad adulta en el hogar o en la escuela.

Si bien todo ese entusiasmo se ve reflejado por varios de los actores que trabajan en el campo como los facilitadores, la maestra y los académicos, se observa poca profundidad en la asimilación y la comprensión de esos contenidos en ese grado. No podemos negar que la introducción de las nuevas tecnologías ha ayudado a esta docente a adaptar sus clases a los nuevos modos de aprender con los cuales los niños se relacionan y conocen el mundo de hoy. Gracias a esta introducción iría produciendo una adaptación de las docentes, con las nuevas tecnologías, a la nueva escuela que está naciendo. Por otro lado se observa que si la docente entra en contacto con las TIC para poder planificar otras estrategias de enseñanza y aprendizaje, es beneficioso para su práctica ya que va perdiendo miedo a utilizarlas como comentó la maestra Miriam “yo aprendí mucho este año. No sabía nada de nada. Te lo puede decir la capacitadora, nada de nada, o sea lo básico, lo básico. Tenía mucho miedo de lo que sería enseñar esto”. Esta afirmación de su parte no es menor frente a influencia de las nuevas tecnologías en la vida educativa y frente a los problemas de aprendizaje y comprensión que enfrenta la escuela de hoy.

### **Descripción del material audiovisual**

El audiovisual que es visto en las netbooks de los niños se llama “La asombrosa excursión de Zamba”. Es un dibujo animado de producción argentina perteneciente al género infantil. Este dibujo animado es visualizado en el aula a través del blog de la escuela que es el siguiente link: <http://www.lasefemeridesenlaescuela.blogspot.com.br/search/label/9%20de%20julio> . Este dibujo animado es un producto cultural hecho por la productora “El perro en la luna”, y es transmitido por los canales de televisión públicos y sus respectivas páginas web, Pakapaka y Canal Encuentro, ambos pertenecientes al Ministerio de Educación de la Nación Argentina.

La serie cuenta hasta el 2014 con tres temporadas, la primera de cuatro episodios, la segunda de seis y la tercera de cinco episodios. Cada uno de ellos tiene una duración promedio de veinte minutos. La temporada que estamos analizando en este trabajo es la segunda y cuenta con los capítulos: “Zamba en la Vuelta de Obligado”, “Zamba en la Casa de Tucumán”, “La asombrosa excursión de Zamba en Yapeyú” (que cuenta con tres partes) y “La asombrosa excursión de Zamba en la casa de Sarmiento”. El capítulo que estamos analizando es el de “Zamba en la Casa de Tucumán”.

El dibujo animado tiene un protagonista principal, un niño llamado José que le dicen “Zamba”. Tiene todos los rasgos de un niño del interior ya que vive en la provincia de Formosa en la ciudad de Clorinda, su comida favorita es el chipa, es decir una comida de origen indígena del norte de Argentina. Por otro lado, una de las cosas que más le gusta a este personaje es ver tele y su maestra Silvia lo ha llevado al Cabildo en Buenos Aires, donde comienza a aburrirse en la visita guiada escolar y se escapa mágicamente. Si bien Zamba es un cuento y un dibujo animado educativo, es también, un producto cultural de consumo y entretenimiento donde se abordan temas históricos desde la mirada de un niño.

En el capítulo analizado, Zamba comienza por presentarse y luego como en todos los capítulos, mágicamente pasa a otro tiempo y espacio, a la historia Argentina, donde vive una aventura siendo parte de hechos históricos argentinos. Está en el Cabildo, donde fue llevado por su maestra Silvia, donde está haciendo un recorrido del mismo, cuando comienza a aburrirse y encuentra en un cuadro a una niña, su amiga, y se va con ella. La historia es narrada por Zamba en primera persona.

### **4.3. Análisis comparativo de los casos**

Lo que llama la atención es el modo con el cual las maestras se relacionan con las nuevas tecnologías. En cuanto una de ellas, Miriam, está totalmente a favor y cree que la introducción de las netbooks va a ayudar en el problema del aprendizaje y la comprensión en los niños, la otra maestra, Luciana, se encuentra un poco más reticente a utilizar las nuevas tecnologías. Expresó acuerdo con utilizarlas como “la” herramienta que va a salvar su clase de los problemas de atención, aprendizaje y

comprensión que ella describe, se encuentra reticente a utilizar las TIC como única alternativa y continúa apoyándose en otras herramientas tradicionales.

De esto se podría observar que ambas docentes utilizan material audiovisual a través de las netbooks, pero ofrecen a sus alumnos experiencias de aprendizaje diferentes porque el uso de estos recursos que hace cada docente son diferentes. Entre las causas de esas diferencias encontramos que tienen que ver con lo que cada una cree y con sus dificultades.

Wiske (2006) define la comprensión señalando que “comprender un tema es poder realizar una presentación flexible de él: explicarlo, justificarlo, extrapolarlo, relacionarlo y aplicarlo de manera que vayan más allá del conocimiento y la repetición rutinaria de habilidades”. Desde esta concepción, se puede afirmar que quien logra un aprendizaje con experiencias de comprensión significativas entre sus estudiantes es la maestra del "caso a" ya que los alumnos no sólo consiguen repetir y memorizar los temas, sino también los pueden expresar a través de la danza, el teatro, la música y de modo oral en la clase. También desde el marco de “la enseñanza para la comprensión”, esta misma autora propone un esquema de rasgos para la comprensión. El primero de ellos, el uso de “los tópicos generativos”, es el primer paso que hay que tener en cuenta como docente para que pueda darse la comprensión. Desde este punto de vista, la elección del material audiovisual y los recursos que los docentes escogen para ejemplificar o enseñar estos temas de historia son un elemento importante en el análisis. Por un lado la maestra del “caso a” utiliza una efeméride en formato audiovisual donde se narra la historia a través de lo testimonial, las entrevistas, los datos y por otro una historia a modo de cuento. En comparación con el video utilizado en el “caso b”, este modo de contar la historia es más formal, más letrado, propio de una enseñanza más conservadora y tradicional. Por otro lado la maestra del "caso b" elige a Zamba, un dibujo animado donde se cuenta la historia argentina a través de un niño protagonista y parte de la historia. El dibujo animado es mucho más “relajante”, divertido y fácil de comprender que una efeméride que conmemora una fecha en un formato documental clásico.

Las nuevas tecnologías trabajan sobre la emoción, el entusiasmo y la aceleración del tiempo y la velocidad. Estas características del audiovisual y de internet ya ha entrado en la vida cotidiana y en el modo de aprender y percibir la realidad de los niños.

Observamos que frente a los problemas de atención y de aprendizaje, las tecnologías parecen ayudar a encontrar soluciones sobre algunos de esos problemas. Sin embargo, se precisa una orientación mejor en el uso que los docentes hacen de las TIC. Vemos que el impacto de la introducción de las TIC sobre el aprendizaje puede variar mucho: poca profundidad de asimilación de contenidos, como hemos visto en el análisis del “caso b” o la velocidad con la que operan las TIC que podrían causar problemas también en el momento de realizar una actividad de lecto-escritura, ya que en sí misma, esa actividad precisa de mucho más atención y tiempo. En palabras de Dussel y Quevedo (2009) “estas características implican desafíos muy concretos sobre cómo, dónde, cuándo y quiénes se harán cargo de la introducción de estas nuevas tecnologías en el aula, porque se trata de dos lógicas y modos de configuración del conocimiento muy diferentes. No estamos entonces solamente ante un problema de inversión en infraestructura (requisito necesario pero no suficiente en el campo de las TIC) sino también ante una mutación simbólica y cultural que involucra las bases sobre las que se construye la institución escolar”. Para ejemplificar estas ventajas se puede citar nuevamente a Miguel y Ripani (2012) quienes destacan en su informe que, además del aumento de la motivación y de la participación de los alumnos, los docentes pioneros que trabajan desde 2010 en el modelo 1 a 1, señalan que el proyecto facilita el aprendizaje de la lecto-escritura. En este sentido, los testimonios de los docentes de primer grado destacan que a los alumnos les resulta más fácil identificar las letras del teclado y presionarlas que dibujarlas sobre papel, situación que requiere de determinadas destrezas asociadas a la motricidad fina, que no siempre los niños desarrollan con rapidez.

Para sintetizar estas experiencias nos quedaremos con la frase de Jenkins retomada por Dussel y Quevedo (2010) quienes resaltan que los cambios tecnológicos pasan siempre por un período de inestabilidad o, en términos más precisos en la historia de la tecnología, “una ventana de flexibilidad interpretativa”. Los historiadores señalan que cada vez que se incorpora una nueva tecnología, “hay un período de flexibilidad en la que distintos actores sociales se movilizan para construir el nuevo sentido de un artefacto tecnológico.”. Con el tiempo, esa indefinición se estabiliza y se convierte en un nuevo sentido común. Ese es el tiempo que estamos viviendo actualmente, en el que los nuevos pasos dependen, en gran medida, de las decisiones y debates que encaremos hoy.

## **Capítulo 5. Conclusiones**

Iniciamos en este trabajo preguntando si las nuevas tecnologías ayudan a generar experiencias de enseñanza que puedan resolver los problemas de aprendizaje que frecuentemente se observan en las escuelas. Esta pregunta fue guiando el trabajo de campo y el análisis de la información, y ya en esta etapa final, podemos afirmar que sí, que las nuevas tecnologías ayudan a ofrecer otro tipo de experiencias, pero que su valor depende del uso que se haga de las mismas.

El estudio de la comunicación y de las nuevas tecnologías puede ayudar a comprender los problemas de aprendizaje en las escuelas. El mundo tecnológico ha entrado en la vida de los niños y es necesario no darle la espalda a este asunto cuando se piensa en la escuela futura. Entendemos también que es importante comprender la situación actual de la escuela revisando su historia y así poder contextualizar los problemas en el aprendizaje que son la inquietud que da origen a este trabajo.

Para aproximarnos al tema hemos realizado un recorrido teórico vinculando la comunicación con la educación a través de distintas corrientes psicológicas que han dominado el campo educativo hasta el momento. Describimos cómo estas corrientes psicológicas dieron fundamento a distintas concepciones sobre las nuevas tecnologías y la educación y se rescatan algunos conceptos que ayudan al análisis de nuestros casos. Entre éstos, se toma la diferenciación de posturas dicotómicas a favor y en contra de las TIC en el aula y se destaca una tercera postura, aquella que pone de relieve la importancia de los usos que se hacen de las nuevas tecnologías, postura desde la cual se realiza el análisis de los casos estudiados. También se toma de esas psicologías algunos conceptos que tienen que ver con el impacto de las TIC en la mente humana, aunque este aspecto se tuvo en cuenta en menor medida.

Buscamos responder si las tecnologías ayudan a resolver los problemas de enseñanza y aprendizaje en las escuelas a través de observar casos reales en escuelas de la Ciudad de Buenos Aires. Allí encontramos la implementación del modelo 1 a 1 a través del Plan Sarmiento BA del Plan Integral de Educación Digital. Como hemos visto, estas políticas públicas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires pretendían dar una respuesta al problema de la educación y al problema actual del aprendizaje entre los niños. Es con la introducción de las nuevas tecnologías que se intenta dar esta respuesta. Esto puede verse en sus lineamientos, en los discursos de los facilitadores tecnológicos,

en los usos y prácticas docentes con las nuevas tecnologías y en las observaciones de clases. Esta postura se acerca a la llamada de “tecnófila” que se ha descrito anteriormente, donde se considera a las TIC como las salvadoras de los problemas en educación, sobre todo de la comprensión y del aprendizaje.

El PIED y el Plan Sarmiento BA buscan favorecer la inclusión de las tecnologías también a través de diversas estrategias entre las cuales se establece la capacitación y orientación a los docentes por parte de los facilitadores pedagógicos digitales. Según lo observado en la investigación, también se encuentran facilitadores pedagógicos que se aproximan a posturas tecnofílicas, postura que muy probablemente difunden entre los docentes.

Como hemos visto la línea teórica de la cual partimos para analizar los casos no se redujo a una mirada única a favor o en contra de las nuevas tecnologías en la enseñanza, sino que partimos de que son los usos de ellas los que pueden producir experiencias de aprendizajes diferentes y eso es lo que observamos. Los usos y prácticas observados en el trabajo de campo realizado están centrados en el análisis del discurso y la práctica docente en gran medida, y en la información relevada de los niños y de facilitadores pedagógicos en menor medida. Vayamos a los casos.

Los usos de la docente del “caso a” con las nuevas tecnologías y los contenidos de Ciencias Sociales conciben a las netbooks, y el audiovisual que utiliza, como una “herramienta más” en el proceso didáctico que lleva a cabo dentro del aula. Hemos podido observar esto en la entrevista y en las clases de la docente del “caso a”. Ella utiliza varias estrategias y elementos para enseñar la historia: el manual, el acto escolar, la novela en lengua y el documental audiovisual sobre Belgrano. Todo eso convive y se retroalimenta y se aleja de esas posturas de que lo nuevo, en este caso las netbooks y los audiovisuales, reemplazarían o dejarían obsoletas otras tecnologías. Es decir esta mirada antagónica de que lo “nuevo” reemplaza a lo “viejo” no se da en este caso. Esto lo explican Dussel y Quevedo (2010) al afirmar “precisamente para evitar la idea de que lo nuevo reemplaza a lo viejo, como en la visión banal que teme la desaparición total del libro frente a la computadora o al celular, cabría hablar más bien de una ecología de medios en la cual conviven aparatos y prácticas diferentes, a menudo combinados entre la escuela, el hogar, el espacio de ocio y las sociabilidades con pares”. Con respecto a su afirmación ella explica que no es que los medios más antiguos se utilizan del mismo

modo que se utilizaban antes de aparecer los nuevos medios, hay un cambio en la utilización de los antiguos, pero no un total reemplazo sino más bien una convivencia o fusión. Esto lo vemos en la práctica docente de este caso, la maestra fusiona y hace convivir distintas estrategias y tecnologías para enseñar.

Por otro lado observamos que su propuesta didáctica, el modo en que establece la enseñanza, busca promover la comprensión entre los alumnos. Esto lo vemos en el modo como usa el documental audiovisual sobre Belgrano. En primer lugar, coloca las preguntas en el pizarrón para que los niños las copien en la carpeta y las respondan individualmente, igual que hace cuando pide que extraigan las respuestas del manual. Si bien dice “vamos a ver el video juntos y vamos a responder” acercándose a algo más colectivo, en realidad ella está enfocada en el desarrollo cognitivo individual de cada alumno y quiere que sus alumnos encuentren las respuestas de manera individual mientras miran el audiovisual. Luego pone en común las respuestas de modo oral, es decir de modo grupal van corrigiendo y construyendo las respuestas correctas. Ella se coloca detrás de los alumnos, para ver sus pantallas y ver que estén viendo los videos y no otra cosa. En este caso se ve muy nítidamente el diseño y la estrategia de la docente.

El uso de las variadas estrategias para enseñar de esta docente, como la utilización del acto escolar, el manual, el audiovisual, la expresión artística y la novela de lengua, posibilita experiencias de aprendizaje más profundas si lo comparamos con el modelo letrado donde solamente se usa la lecto-escritura. Hoy es necesario utilizar varias estrategias, incluso en paralelo, para movilizar experiencias de aprendizaje relevantes. Desde el punto de vista de la observación de este tipo de experiencias es importante destacar que no podemos reducir el análisis de los usos de las tecnologías en la enseñanza sólo a la utilización del video, sólo a ese momento, puesto que la maestra utilizó varias herramientas a lo largo de diferentes clases. También es necesario señalar que a partir de esta investigación no podríamos afirmar que el video tuvo efectos que modificaron la mente de alguno de los niños. Lo que sí podemos sostener a partir del estudio desarrollado en esta tesina es que la utilización del audiovisual es parte de una coexistencia ecológica de medios y que su llegada al aula a través de los netbooks, ayuda a comprender con mayor profundidad los contenidos.

Por otro lado en el “caso b” vemos a una maestra totalmente a favor de las nuevas tecnologías pero el uso que ella hace de las mismas lleva a una sustitución de su

rol docente. Vemos en la práctica de esta maestra cómo deja que la netbook y el audiovisual den respuestas a lo que ella no puede, al problema del aprendizaje, la comprensión, la atención de los niños y la motivación por aprender. Deja la enseñanza a sus alumnos en las manos de Zamba, un dibujo animado que cuenta los hechos más relevantes de la historia argentina a través de este género infantil. La maestra va guiando la clase con preguntas y respuestas cerradas, que son fáciles de encontrar en el dibujo animado, siendo éste último quien dirige y direcciona el aprendizaje. Sobre esta situación afirma Dussel (2010) “Hay, en ambos comentarios (el de los productos audiovisuales creados por jóvenes y el de las prácticas de juego y los videojuegos), un debate explícito con la idea de que las nuevas tecnologías permiten a los niños y jóvenes aprender auto-didácticamente. Librados a sí mismos, probablemente vayan allí donde las industrias culturales los dirijan, como de hecho sucede actualmente”. Si consideramos que son las nuevas tecnologías en sí mismas y por estar cerca de esta generación, o por ellas entender bien su lenguaje, las que van a comenzar a enseñar a los niños con una intervención casi invisible, y no porque la docente no hablara, sino porque la única estrategia era ver el video, estamos, en términos de Dussel, dejando a los niños ser llevados donde la industria cultural quiera. Zamba es un producto cultural de consumo para los niños que está disponible en Internet y en la televisión, particularmente en el canal infantil PakaPaka. Hoy es Zamba, pero en otro momento puede ser otro producto cultural.

Con respecto a las experiencias con tecnologías consideramos que en este segundo caso se ofrecieron aprendizajes de poca profundidad. Este caso deja ver nuevamente la importancia del uso que el docente hace de las nuevas tecnologías en el aula a la hora de analizar su valor educativo.

Finalizando aquí este aporte, es interesante destacar que la docente del “caso a” considera que las nuevas tecnologías no salvarán la educación, sin embargo en términos de los aprendizajes que promueve utilizando las tecnologías, se acerca más a una cosmovisión cognitiva y constructivista. Por otro lado, la maestra del “caso b”, que toma a las TIC como salvadoras de la educación y su discurso está más alineado con el del PIED, al utilizar las tecnologías muestra rutinas memorísticas y superficiales cercanas a antiguas prácticas basadas en la psicología conductista.

## **Bibliografía**

- Area Moreira, Manuel (2010) “El modelo 1x1 (una computadora por alumno) en Iberoamérica: Opiniones, entrevistas, videos y otras webs”. Consultado en Internet el 16 de enero de 2014: <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article7665>
- Bosco, Alejandra (2002) “Nuevas tecnologías y enseñanza: un estudio basado en el enfoque socio-cultural”. Revista Fuentes Nª 4. Facultad de CC de la Educación. Universidad de Sevilla.
- Cabrero, J. (2001) Tecnología educativa. Editorial Paidós. Barcelona. Cap. 3.
- Carli, Sandra. (2001) “Estudios culturales y educación. Una genealogía de los aportes recientes”. En Revista Ziguarat N.º 2, PP 99-104 (ISSN: 1548874).
- Chartier, Anne Marie, Hébrad, Jean (2002) La lectura-escritura, de los informáticos a los internautas. En Lectura de un siglo a otro. Discursos sobre la lectura (1980-2000). Barcelona: Gedisa. Cap. 3.
- Giroux, Henry (1995) Alfabetización tecnológica y políticas de escolarización. En Teoría y resistencia en educación. Una opción para la oposición. México. Siglo XXI Editores. Cap 6 .
- Giroux A. Henry (2003) La enseñanza y la cultura del positivismo: notas sobre la muerte de la historia. En Pedagogía y política de la esperanza. Teoría, cultura y enseñanza. Buenos Aires. Amorrortu editores.
- Huergo, Jorge (1997) "Comunicación y educación aproximaciones". En Comunicación/Educación Ámbitos, prácticas y perspectivas. Capítulo 1. Revista N 2. Facultad de Periodismo y Comunicación de la Universidad Nacional de La plata. Ediciones de Periodismo y Comunicación.
- Gutiérrez Martin, A. (2003) Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas. Barcelona: Gedisa. Cap. 2.
- Ferreiro Emilia (2001) Pasado y presente de los verbos leer y escribir. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica.

- Dussel I. Quevedo L. A. (2010) "Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital". Buenos Aires. Fundación Santillana. Consultado en internet 21 de Noviembre de 2014: <http://es.scribd.com/doc/63252903/Educacion-y-nuevas-tecnologias-los-desafios-pedagogicos-ante-el-mundo-digital-de-Dussel-y-Quevedo#scribd>

-Lagos Céspedes, María Ester y Silva Quiróz, Juan (2011) "Estado de las experiencias 1 a 1 en Iberoamérica". Revista Iberoamericana de Educación N.º 56, pp. 75-94 (ISSN: 1022-6508). Consultado en Internet el 17 de enero de 2014: <http://www.rieoei.org/rie56a03.pdf>

-Litwin, E (2005): La tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo En Tecnología educativas en tiempos modernos de Internet. Buenos Aires. Amorrortu Editores.

- Litwin, E y otros (1995) El campo de la tecnología educativa: algunas aperturas para su re conceptualización. En Tecnología educativa. Políticas, historias, propuestas". Buenos Aires. Editorial Paidós.

-Mac. Luhan, Marchall (1998) "Selección" La galaxia de Gutermber. Barcelona. Círculo de Lectores. (editora)

-Maggio M. (2012) Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. Paidós. Buenos Aires.

-Miguel, M y Ripani M. F. (2011): "Lineamientos pedagógicos; Plan Integral de Educación Digital". Buenos Aires. Ministerio de Educación. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Consultado en internet Agosto de 2012: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/programas/intec/lineamientos\\_pedagogicos\\_pied.pdf](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/programas/intec/lineamientos_pedagogicos_pied.pdf)

-Mercedes, Miguel y Ripani, María Florencia (2012): "Plan Sarmiento BA, modelo 1 a 1 en la Ciudad de Buenos Aires", Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires Ministerio de Educacion.

Consultado en internet Agosto de 2014

[http://www.flordeceibo.edu.uy/sites/default/files/1.edu/Miguel\\_Ripani-Plan%20Sarmiento%20BA:%20modelo%201%20a%20%20en%20la%20ciudad%20de%20Buenos%20Aires.pdf](http://www.flordeceibo.edu.uy/sites/default/files/1.edu/Miguel_Ripani-Plan%20Sarmiento%20BA:%20modelo%201%20a%20%20en%20la%20ciudad%20de%20Buenos%20Aires.pdf)

-Murolo N, L (2013) “La asombrosa excursión de Zamba. Un viaje animado por la historia en la televisión pública argentina”. Revista Chasqui N 122. Quito. (Editorial CIESPAL). Consultada en internet en enero del 2015. [http://issuu.com/kajinerv/docs/ciespal\\_chasqui\\_122](http://issuu.com/kajinerv/docs/ciespal_chasqui_122)

-Olson, D. (1998) Las representaciones de la mente: los orígenes de la subjetividad, La constitución de la mente letrada. En El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento. Barcelona, Gedisa, Cap. 11 y 12.

-Olson, D. (1998) El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento. Barcelona, Gedisa. Cap. 1 y 2.

-Ong, W.J (1978). La escritura reestructura la conciencia. En Imprenta, espacio y clausura. En Oralidad y escritura. La Tecnologías de la palabra. México, Fondo de Cultura Económica. Capítulos 4 y 5.

-Ortiz y Pardo (coordinadores) (2006) Estado, ciudadanía y discurso escolar. Análisis de libros de texto de sexto año de la Educación General Básica. En Estado posmoderno y globalización. Transformación del Estado-nación argentino. Buenos Aires : Departamento de Publicaciones, Facultad de Derecho, Universidad de Buenos Aires. (Editora)

-Rodríguez Ilera, J. (2004) Las alfabetizaciones digitales. En Borbón. Revista de pedagogía. vol.56.

-Roig, Hebe (2005) “Las trampas de lo audiovisual en la enseñanza” en Cuadernos de Investigación Educativa Vol. 2 N° 12. Universidad ORT Uruguay. ISSN 1510-2432.

-Salomón, Gavriel; Perkins, David y Gloverson, Tamar (1992) "Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes". En Revista Comunicación, lenguaje y educación, N° 13.

-Salomón, Gavriel (1992) “Las diversas influencias de la tecnología en el desarrollo de la mente”. En: Revista Infancia y Aprendizaje. N 58. Madrid.

-Stake, R. (2007) Investigación con estudio de casos. Madrid: Ediciones Morata

- Skinner, Thorndike y otros “La necesidad de la máquina de enseñar”. En Aprendizaje escolar y evaluación. Editorial. Paidós: Buenos Aires.

-Verón, Eliseo (1996) Esto no es un libro. Buenos Aires. Porrúa.

-Vigotsky, L. (1988) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. México. Ediciones Crítica Grijalbo, Cap. 4, 6 y 7.

-Wersch, James (1998) La mente en acción. Editorial Aique: Buenos Aires. Cap. 1 y 2.

-Wiske, M. (2006) Enseñar para la comprensión con nuevas tecnologías, Buenos Aires, Paidós.

#### Sitios web:

-Portal educativo Integrar: <http://www.buenosaires.gob.ar/integrar>

-Proyecto Quinquela:

[http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/programas/intec/pruebapiloto.php?menu\\_id=33137](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/programas/intec/pruebapiloto.php?menu_id=33137)

-Plan Sarmiento BA:

<http://educacionytic.blogspot.com.ar/p/plan-sarmiento.html>

Aula digital móvil en Tucumán:

<http://www.slideboom.com/presentations/433242/MODELO-1-a-1-EDUCACION-PRIMARIA>

Blog de la escuela:

<http://escuela13de7.blogspot.com.br/search?updated-min=2012-01-01T00:00:00-03:00&updated-max=2013-01-01T00:00:00-03:00&max-results=16>

## Anexo: Registros de entrevistas y observaciones

### Caso A:

#### **Entrevista al Facilitador Tecnológico: David**

-Entrevistadora: Eugenia (E)

-Entrevistado: David (D)

Día: 26 de Junio de 2012

D: Cuando la plataforma que figura como una red social. Tengo mi propia cuenta y a su vez con otra cuenta, que es la cuenta de la escuela, yo armé los grupos que corresponden a cada uno de los grados. En ese grado lo que hago es incluir al maestro con las materias curriculares, a la biblioteca y a la conducción de la escuela. El maestro como actividad primera lo que tiene que hacer es generar o darle una clave de acceso a los alumnos para que ellos hagan sus cuentas, y a su vez, ingresen a este grupo. Una vez que ingresan a este grupo hay un mecanismo para cerrarlo para que no se meta ningún extraño y empiezan a participar y hacer actividades similares a las que tienen en el aula o complementarias de las del aula, en el aula virtual, que es esta (muestra la web del Edmodo). Como ves este grupo no trabaja con las tecnologías, por lo menos con esta modalidad. El grupo que es el que vas a ver ya empezó a trabajar la semana pasada, empezó a comunicarse la docente con los chicos una vez que hicieron las cuentas a través de mensajes, como ella también está aprendiendo a utilizar la plataforma y las herramientas que pueden contener, lo que hace es básico, mensajes y alertas, todavía no tiene entonces, les mandó un mensaje con un hipervínculo para curiosear como resolvían las multiplicaciones los mayas, tablas y para aprender las tablas y ejercitar. Eso es lo que les propone y les abre un link para que ellos entren. Para mirar un video que deben haber hablado del tema en el grado y ella les propuso mandarles a través de este medio.

E: ¿Todo matemática?

D: Matemática en parte sí. Yo no lo leí, porque lo que hago es administrar no el contenido sino la estructura del dispositivo.

E: ¿Podemos ver si hay algo de sociales?

D: Vos fijate como una actividad que hace permanente la comunicación dentro de sociales y naturales, entonces ya están hablando de otro momento, habla del mecanismo del chateo como está recién empezando lo que hace es mostrarles, mandarse mensajes, los está acostumbrando a los pibes a manejarse con el entorno. Un video del día de la bandera, del 20 de junio a través del canal, lo único que hacen, obviamente, pero tienen que tener conexión a internet sino no van a poder hacerlo. Lo que tienen es un hipervínculo al Canal Encuentro relacionado con la efeméride. Pensá que muchas escuelas laburan los contenidos siempre revoloteando alrededor de las efemérides, o de los actos escolares o del evento del patrono. Acá está el video y lo único que hacen los pibes es entrar y ejecutar el video para ver y después resolverán qué hacen con el material visto (escuchamos el video).

E: ¿Esto es un video de Encuentro de historia?

D: Sí, de Encuentro de historia argentina. Y tenés de historia del país de Argentina del siglo XX, efemérides. Fijate que ellos tienen para elegir varios, pero el que le dio la maestra es este. Otras tareas, los pibes, preguntan, hay tareas, si les van a mandar una tarea por este medio, dicen, hablan y contestan entre ellos, como recién están aprendiendo a usar la plataforma, el canal del chat que es de una red tipo social.

E: Pero los alumnos no pueden ver el otro lado, vos lo podés ver porque sos el administrador.

D: El administrador. Existen roles el propietario, el que genera el aula virtual y que figura como profesor, tenés que tener un a cuenta de profesor, y por eso la plataforma exige que tengas una cuenta de e-mail, y podés ser alumno que tiene menos atributos y solamente vas a poder navegar o moverse en un entorno que el profesor le asigne, por eso existen las claves, vos vas a poder entrar a esta aula virtual una vez que accediste ya estas dentro, la única forma de irte es que yo te expulse y no vas a poder entrar a ningún grado, de hecho ellos no van a ver otros grados solamente a los grupos a los que ellos pertenecen. Se han desarrollado una serie de mecanismos de seguridad para que no se cuele extraños, una vez que el maestro metió a todos los pibes cambia la clave de acceso, una vez que metió a todos los pibes, pero siempre va a ser identificado con ese nombre. Los otros dos módulos de los otros dos quintos de otro colegio la maestra tiene su propia aula virtual y todavía no tengo el dato de ella. Pero te puedo mostrar otras herramientas que son de uso común en todos los grupos, estos grupos de quinto no las tienen, como por ejemplo, armar carpetas como estas que ves acá o como en una biblioteca que tenés arriba, armar los contenidos que los pibes pueden ver, los podés tener por cartas, esto sería cuarto, tienen citas, fotos, imágenes, actividades que han desarrollado, acceso a los blogs, ellos tienen sus propios blogs y tienen el blog de la escuela y de las materias curriculares, una carpeta de sociales, otra de naturales, juegos educativos, programas de música, actividades para desarrollar on-line como tocar instrumentos. A ver sociales, ya sabés que lo que hay son muchos videos, Zamba tenés videos, mapas interactivos de la ciudad, esa es una de las cosas que no te conté todavía, a partir del mapa interactivo de Buenos Aires, que es una mapa para que vos te ubiques en lugares en la ciudad, tenés algunas herramientas podés establecer como viajar en un punto dentro de la ciudad, pero en la escuela podés re-significar la herramienta utilizando una de las cosas que es increíble que tiene, que son mapas de 1940 a la actualidad, el mapa satelital de este sector de la ciudad como era en 1940, cómo era en 1960 y cómo es en la actualidad y ves cómo se va modificando.

E: Esto es como una biblioteca de ciencias sociales de cuarto grado, estos links me los podés poner en un mail porque es lo que tengo que analizar.

D: Yo no me puse a mirar todo el contenido ¿Los de Zamba si los tenés?

E: Sí, los de Zamba sí.

D: Hay algunas cosas que no son públicas, por ejemplo fotos y videos que toma el docente para compartir con los alumnos, son privados hasta que lo suben al espacio público como un blog. Vos podés entrar al blog del grado que ese sí es público con las actividades de los pibes, este sí es público <http://www.escuela13de7.blogspot.com.br/>.

E: ¿Podemos ir de nuevo al quinto grado?

D: Sí.

E: ¿Qué más en sociales vieron?

D: Fijate que mucho mucho aún no. Muchas preguntas, respuestas, mensajes entre ellos. Fijate como los pibes se enseñan entre ellos. Esto fue cuando yo les di la bienvenida a todos, esto es del 3 de mayo. Fijate que el 31 de mayo alguna me respondió porque vio, yo la nota la puse el 3 de mayo, pero como la maestra comenzó a trabajar mucho después recién el 31 de mayo me respondieron.

E: ¿Ese sos vos aplaudiendo?

D: No. Esto es un Gif animado de la película “El franco tirador”, cuando Rober Deniro se corta el pelo.

E: ¿Acá podemos ver alguna tarea que la maestra haya mandado?

D: No, todavía no, ella todavía no puso asignaciones, que serían las tareas. Las actividades que hayan hecho en las netbooks están almacenadas en las net de los chicos.

D: Imágenes opuestas de distintos planos, la televisión de ahora te muestran permanentemente cambio de planos y eso genera en los pibes una situación casi de ansiedad. Si vienen al aula y está el maestro hablando, hablando, los pibes se duermen. Aparecen estas herramientas y los maestros tienen una alternativa con una dinámica mucho más rápida del trabajo. Los pibes son más rápidos. Los pibes son más rápidos.

E: Y antes cuando no estaban las netbooks ¿los alumnos iban al gabinete de computación con vos? ¿Iban no?

D: Sí iban con migo y con la maestra. Históricamente educación física era el atractivo fundamental de los pibes, querían tener educación física. Al aparecer la informática en los colegios empezó a competir con educación física. En la actualidad yo diría que están iguales y con posibilidades de ser desbancado educación física. Yo he tenido anécdotas muy raras que me han valido peleas con maestros, escuchar decirle a los pibes “si no se portan bien no tienen informática”, “si no se portan bien no tienen educación física”. Como que es un premio, no, es algo que los pibes consiguieron, es un derecho se lo vamos a sacar ¿por qué? También tienen que aprender a manejar. Eso choca con que algunos maestros no saben usar las computadoras y se niegan. Yo sé que los pibes que están en este grado, en cuarto, el año que viene van a volver loco al maestro o a la maestra que le toque porque esta maestra tiene un bagaje muy grande de TICs que las aplica permanentemente y el año que viene no van a tener una maestra igual, porque en el colegio no hay una maestra con estas características. Están todo un poquito para atrás o mucho más atrás. Eso me da la certeza de que esos pibes van a generar un problema, ese grupo va a tener problemas porque se van a aburrir, cuando la cosa se ponga muy lenta.

E: ¿Vos pudiste observar una clase de ella, qué te parece?

D: Las veo siempre yo voy a todos los grados. Sí, sí, sí.

E: ¿Y qué te pareció en comparación con otras maestras que no utilizan las nuevas tecnologías?

D: Y para mí es la maestra soñada. Si yo me dedico a esto, no es que es exclusivo lo usa mucho, pero no es exclusivo. Yo calculo que lo debe estar usando entre un 35 a un 40 por ciento de su actividad.

E: ¿Y ves que esos alumnos están más estimulados, están aprendiendo más?

D: ¿Querés que pasemos por el aula? Los pibes son re despiertos. El grupo que tengo a la mañana es un poco más lento que el de la tarde. El de la tarde les digo “a” y ya saben cómo hacer las cosas. También hay otros estímulos la mayoría tienen computadoras en la casa, ella es igual de maestra para los dos. Pero nota que el grupo de la tarde es más rápido que los otros, incluso yo estaba mostrando el trabajo de Wendy. Wendy era una nena que vos la veías y parecía una muñequita dormida, hasta no hacía muchos gestos, y cuando se pone a laburar sigue sin hacer muchos gestos digamos, pero cuando se pone a laburar y ves las producciones de la piba vos decís esta piba está laburando como loca no está paveando. Igualmente vos ves este grupo, el que visitaste vos de quinto es un aula muy tradicional. Si vas a este otro ahora te muestro, tenés el pizarrón de costado, hay una biblioteca colgante.

E: Eso depende mucho del docente.

D: Los asientos están todos alrededor del aula en pequeñas islas para que laburen grupalmente. Los posters están a la altura de ellos para que los vean, laburan con música. Vení que te muestro.

### **Entrevista docente**

-Entrevistadora: Eugenia (E)

-Entrevistada: Luciana (L)

Día 11 de Julio de 2012

L: Y antes estuve primero y en segundo como maestra SAP, estuve cuatro años en la escuela, los que tengo en quinto fueron mis alumnos de primer grado.

E: Ya sabes cómo es la mecánica. Ellos ¿desde cuándo tienen las netbooks?

L: Y algunos desde hace un mes, hace poquito. Son trece chicos, uno la perdió en un colectivo. Hacete presente que te la van a mandar a la escuela. Con el resto hay temas de bloqueo, que se le rompió la pantalla. De los trece. Algunos se las dieron el año pasado.

E: ¿Y vos desde qué momento, en qué momento comenzaste a utilizar la netbook, te acordás la primera vez que hiciste una planificación y comenzaste a utilizarla?

L: Si suponte este año, con ellos a principios de junio buscando biografías trabajamos con una novela para lengua. Acá el tema es creo que ellos tienen que tener una estrategia previa para poder leer datos y extraer y hacer resumen y síntesis y ver qué es lo importante.

E: ¿Y cómo lo hiciste vos?

L: Con un punteo marcando lo que puntualmente tenían que extraer de internet, o sea de una biografía en un página donde aparecen premios, libros, dónde nació, todo eso, además te enumera textos que escribió, a qué se dedica, es muchísima información lo que hicimos, fuimos apuntando estoy dándole un marco y ver qué era lo que nos interesaba trabajar.

E: Con ese cuestionario iban a buscarlo en el texto.

L: Sí, sino se pierden es como se habituaron, qué de un autor, qué libro escribió, que premio ganó, pero eran los datos más puntuales, sino se pierden, se pierden.

E: ¿Y esto lo hiciste con algún texto que no sea de internet, ¿hiciste el mismo trabajo?

L: Sí, lo hicimos antes en papel, y en papel es lo mismo por eso digo que ellos ya tienen que tener una estrategia previa, al menos saber cómo re-escribir, cuáles son las ideas principales, primero trabajar eso para investigar en un texto. Otra cosa que investigamos esto que es sociales, fue el origen del reloj del sol y a ver qué hacen, qué hacen, a ver que pueden encontrar y trajeron e imprimieron lo que encontraron. De repente había datos secundarios, accesorios, que no hacían a lo habitual, pero no pudieron hacer un recorte del origen.

E: Y era libre, que ellos busquen en internet información sobre el origen.

L: Exactamente. Y necesitaban hacer un recorte del origen de los griegos, a lo sumo en América, que grupos lo usaron.

E: O sea casi toda la información impresa. Y con esa información después ¿qué hiciste vos?

L: Las volvimos a leer, les hice subrayar las ideas principales, y ver cuál era la pregunta que es lo que pedí, por eso digo desde ese lado se puede trabajar así problematizándolo, pidiendo justificaciones todo el tiempo, no dejarlos libres.

E: Pero lo mismo pasa en el texto, yo recuerdo que docentes te mandaban a leer y no tenías una guía te mandan a leer sin guía.

L: Exacto a mí me ha pasado aunque con guía con un texto con los libros, vos les das una guía de preguntas y también es difícil, y te dicen de acá a acá, tenés que elaborar una respuesta. De los trece lo podrán hacer cuatro o cinco, hay que trabajar mucho esa parte la comprensión con papel por ahí es un instrumento que puede ayudar en ese sentido, pero largarlos y que sean autónomos es más difícil. Es distinto por ejemplo nosotros estuvimos mirando en ciencias naturales los fenómenos de rotación y translación de la tierra con un programa. Si eso fue con el programa de Entelequia, y después en otro programa del YouTube también había información del tema y un video, y lo curioso es que de esto no les fue bien en la prueba.

L: Si eso fue con ese programa Entelequia en otro programa de YouTube, era una página en realidad, y había un video con movimiento, incluso después había una autoevaluación, lo curioso es que a pesar de todo lo que hicimos, no les fue bien en la prueba.

E: Pero vos habías dado con el globo terráqueo contenidos ¿después con el programa?

L: Exacto, después hicimos lo del globo terráqueo, que viste que cuando una cara de la tierra queda iluminada la otra queda oscura, ¿por qué será? El globo terráqueo tiene eso de que gira, con una linterna vos lo alumbras como si fuera el sol y la otra parte queda oscura, bueno que gira sobre su propio eje todo eso, después consultamos con una guía, después hicimos lo de Entelequia y después fuimos al video, y el video tenía una autoevaluación eran dos o tres preguntas, y tampoco así no lo pudieron resolver con facilidad, nada es el tema de comprensión.

E: ¿Y vos el tema de la comprensión a que lo adjudicas? porque es un tema que todos los docentes lo estamos conversando, estudiando.

L: Yo creo que, no sé, por ahí no está la atención, es como que los chicos están con muchos estímulos, ellos están atentos a todos los estímulos que están alrededor y no pueden focar la atención en algo por mucho tiempo, es como que son más cortos los lapsos de atención, a mí me parece que yo me preocupo y me digo cómo hago, lo que estoy intentando hacer es actividad focalizada breves, cortas, así, principio y final, aprovechando esos lapsos cortos de atención.

E: ¿Vos hace cuantos años das clase?

L: Y hace, estamos en el 2012, y hace doce años.

E: ¿Y cuándo lo empezaste a ver eso? Que eso estaba modificándose, que necesitabas hacer actividades más cortas para la atención.

L: Lo que pasa es que por ejemplo, depende la población. Estuve mucho tiempo trabajando en el barrio Castillo, dando clase, y es una población particular, entonces vos decís hay otras cosas que son prioritarias y es lógico que la atención sea más breve y acortás las actividades. Uno emplea otro tipo de recursos. Yo estuve generalmente en primero y segundo. Con los cuentos uno emplea otras estrategias queriendo atrapar la atención. Que tengo un quinto grado es la segunda vez, he tenido grados más chicos, y me parece que se ha detenido un poco esto del interés por la lectura, pero lectura comprensiva, porque es como que leen, pero sin entender bien lo que leen.

E: Sin estar conectados con eso que están leyendo.

L: Exactamente. Y pasa por el orden del interés que le genera el contenido, o la dispersión que es más importante hablar con el compañero, eso lo trabajamos mucho. Estamos haciendo algo así como convivencia, porque cuando yo vine es como que había dos grupos, entonces empezamos los martes en horas curriculares, tenemos natación, empezamos a trabajar la última hora en convivencia, comenzamos sentándonos en ronda, después algunas consignas que tienen que ser escritas.

E: ¿Y eso cómo resulta?

L: Y ayudo mucho el campamento también, se habló mucho en el campamento.

E: ¿Sobre qué temas se hablaron en el campamento?

L: Eso de que somos un grupo, de tolerar la diferencias, se hicieron compromisos de cambios de actitudes, cada uno pudo reconocer. Primero fue una instancia que cada uno le decía al otro lo que le molestaba, y bancárselo lo que el otro me diga y hacerse cargo. En otra instancia si ellos habían pensado en eso y si tendrían un compromiso que asumir, de ver un cambio de actitud, entonces ellos dijeron que sí y se hizo un compromiso puntual sobre ellos mismos. Bueno eso se evaluó durante dos semanas que nos volvimos a juntar. Y bueno entonces hay un chico que dijo, que todos lo señalaron como buen compañero, realmente nadie tenía problema con ese chico, y ayudaba a un compañero que se olvidaba de su compromiso él tenía que hacérselo recordar por ejemplo. Y cuando fue la evaluación muchos dijeron, no, yo si la verdad, no cumplí, y nadie decía vos no cumpliste, no, cada uno que hable de lo que no, en ese sentido, fue en ese sentido. Y bueno después hay otra característica del grupo que es que hay

muchos chicos solos, son chicos de familias que trabajan todo el día. O hay otro chico que no tiene padre que vive con su abuela, otros trabajan todo el día, tíos, de repente los padres no están nunca, es particular.

E: Todo lo que es el acompañamiento pedagógico de los chicos.

L: Bueno la escuela también, la escuela los compañeros es un lugar de referencia de encuentro, entonces por ahí es bueno ir pautando marcando bueno hablemos un ratito después a trabajar, bueno si tenés que hablar con él déjenlo para el recreo, fíjense reúnanse, bueno déjenlo para el recreo y eso hace que se junten en el recreo. Ayer me re sorprendieron porque estamos trabajando mitos para el campamento viste que son cuentos de la luz mala y ayer, mañana tenemos el acto, tenemos la clase de folklore, estaban ensayando con chicos de otros grados.

E: Me dijeron que vos sos la maestra de folklore.

L: Sí claro, sí, sí estaba coordinando. Y bueno no llegamos a ensayar y la última hora era para ellos, yo me estaba, se juntaron y no se escucharon para nada, estaban en ronda hablando y les digo, “chicos que bien se portaron”, gracias, colaboraron ¿qué paso?, y me dijeron estábamos contándonos historias de terror.

E: Esta bueno, que bueno.

L: Y que mi abuela y mi tía me contó, y se lo creen, creen que los mitos son verdades, están re compenetrados, que los duendes existen y que hay una foto.

E: Y volviendo un poquito a las nuevas tecnologías, vamos a hablar, ¿con imágenes estás trabajando además de con el planisferio interactivo? en ciencias sociales, algo de historia, Zamba ¿viste que hay muchos videos que ejemplifican lo que la profesora cuenta del 9 de julio, pudiste trabajar algo de eso?

L: Sí, lo que pasa es que trabajé la época de la revolución de mayo, las causas y consecuencias, pero fue un video, que en realidad ellos ya habían trabajado todo ese tema, encontraron puntos similares a lo que ya habíamos visto, para reforzar, “vieron que se habló de tal cosa”, después pudieron dar cuenta y ahí sí, pero, porque a nosotros nos tocó organizar el acto de 25 de mayo y tenemos que dar todo época de revoluciones, triunvirato, todo, bueno entonces yo sabía que me tocaba todo eso en mayo entonces empecé a eso lo mechamos hicimos una línea de tiempo empezamos desde 1769 hasta 1810 línea de tiempo y lo articulamos con lengua con la novela de Juan María Aljibe que es una historia de 1810 y ahí aparecen todos los esclavos las clases sociales de la colonia, y la adaptación al texto teatral de la novela, lo actuaron el acto del 25 de mayo fue la presentación de la línea de tiempo, cada uno de ellos tenía que hablar, hubo exposición oral, se trabajó un montón, entonces después se presentó el acto todo, la obra de teatro todo con música con danzas con todo y después vimos la película y ellos pudieron, era un video en realidad que relataba todo lo de la época colonial era un documental del canal encuentro, yo tomaba causas y consecuencias de la revolución y Belgrano, entonces ahí si ellos pudieron dar cuenta de la revolución de mayo y pudieron decir si esto pasó en tal época, porque antes paso lo otro, y después tal cosa, o sea la imagen y había documentos históricos eso ayudo.

E: ¿Y esa fue la única que hiciste en ciencias sociales, después en ciencias naturales hiciste lo de la traslación?

L: Y además ahí si ellos pudieron usar, moverse ellos, con la máquina buscar el botón o la función que se mueva tal cosa.

E: ¿Consideras o no que la introducción de las nuevas tecnologías pueden ayudar en la comprensión con las imágenes, o no, o te parece que el problema de comprensión es un problema de comprensión y no de que pueden haber otra cosa como colocar imágenes que ayuden a comprender? ¿Cuál es el tema, puede ser que las nuevas tecnologías ayuden en la comprensión o si no saben leer. ¿Qué pensás vos?

L: No sé yo creo que hay estructuras cognitivas que no sé si se van a desarrollar solo con la imagen, creo que tiene que haber un trabajo anterior que se hace, no digo con lápiz y papel, pero si con lectura, puede ser es una herramienta, yo creo que puede cumplir el lugar de un libro.

E: Siempre complementándose.

L: Sí, no solo con la imagen, porque para poder leer una imagen hay que leer algo previo.

E: O escuchar o ver un video, por ejemplo yo vi el video de Zamba o de Pergolini y muchos trabajan con la guía de preguntas y eso con poca lectura.

L: Sí, sí.

E: Ellos dicen que sí que después los hacen leer y después les toman oral, pero depende del curso, después me toco uno que si les iba todo bien con el video con el texto y en el oral les iba bien.

L: Bueno acá en este caso ponele la expresión oral a algunos les va bien, pero el que le va bien en el escrito generalmente le va bien en el oral también, porque tiene que ver con la ideación que pueden tener con la comprensión y como expresarlo, más allá de que algunos tienen más facilidad para escribir otros para leer generalmente el que puede expresarse en forma escrita se expresan bien en forma oral, es más uno de esos recuperatorios que eran orales yo tuve cuatro recuperatorios orales y de esos cuatro pasaron ahí, yo a la mañana estoy en otra escuela y vi que trabajaron con los videos de Zamba y vi que el maestro dio una guía de preguntas, y bueno es lo mismo y algunos pudieron contestarlos y otros no.

E: Sí todo depende de si la maestra da para leer y después da el video como ejemplo hay que ver cómo está utilizado.

L: Yo creo que como herramienta sola para que los chicos trabajen solos, tiene que haber un trabajo previo, un trabajo posterior, una guía.

E: ¿Es una buena herramienta?

L: Es una buena herramienta da otras posibilidades, lo que pasa que ahora es todo movimiento, todo imagen, pero igualmente no es que nos va a salvar la educación.

E: Y vos consideras que el ingreso de las nuevas tecnologías a la vida de los niños también hace que haya más problemas en la comprensión, como el momento de oseo tiene que ver con las nuevas tecnologías y antes quizá eran más los libros. Bueno antes era la televisión, pero bueno es todo más interactivo, más veloz, entonces esa velocidad

quizá después la quieren tener acá, pero por momentos más veloz, quería preguntarte que te parece eso.

L: Sí creo que lo que ha aumentado es el nivel de ansiedad y de expectativa ante el otro, o sea tener otro enfrente, hablar con otro, tocarlo olerlo creo que esas cosas se pierden porque pueden chatear comunicarse, pero hay mucho de lo que se pierde y que al encontrarme con él resuelta que tiene piel y hueso, hay cosas que no se pueden, lo humano y eso causa mucha ansiedad. Es la lectura que yo hago no, eso de la visita, eso de ver al otro, de querer estar con el otro y la tensión es muchísima porque quizá están muy solos en la casa, claro y también se pierde eso de los amigos de barrio hay otro tipo de contacto quizá con las nuevas tecnologías se perdió el contacto corporal, humano, el de uno mismo el motriz.

E: El abrazar a otro, darle un beso.

L: Sí, sí o de voy a la casa de mi amigo...

E: Es todo ya instantáneo.

L: Es la velocidad no le veo la cara y cuando me encuentran con el otro a esa edad creo que causa mucha ansiedad, no sé me parece yo veo la actitudes de los chicos en el día a día, como me voy a comportar yo, encima son pre-adolescentes, como me comporto yo y cómo se comporta el otro, es como un descubrimiento también, no sé me parece que a nivel de atención se deba un poco esto, no hay descarga de tensión y de ansiedad con el aparato externo, chateando, y si es posible, como los padres en las reuniones de padres, hay quien dice que no saben cómo sacarles la computadora, que la usan mucho, que en vez de estudiar.

E: ¿Y ves algún tipo de cambio en el aprendizaje a raíz de la introducción de las nuevas tecnologías, o es lo mismo que venimos hablando? O es que no viste ningún cambio tipo chau empezamos a usarlas y refuerza mucho más lo que estuvimos dando, lo que leyeron.

L: No, porque además es más trabajo, si lo pensás por algún lado como herramienta, además del libro, la carpeta, las actividades didácticas, es más trabajo ponerse a buscar a planificar el antes, el después, el durante, es como algo más que se agrega para hacer. Eso por un lado. Por otro lado, al principio quizá si era como guau vamos a trabajar con la computadora, pero yo creo que no sé, si todavía la escuela tiene el lugar el papel, no es que mueren y se desesperan por trabajar con la netbook es más no la traen todos los días, en el recreo no están con la netbook.

E: ¿Y el EDMODO como lo estás usando, la plataforma virtual?

L: El Edmodo lo estaba usando, les he dado tarea, les he pasado videos, después por ahí ellos me preguntan algo. Saben que no estoy siempre comunicada. Yo generalmente los fines de semana, no sé, les paso alguna información por ejemplo para el 9 de julio. “Hola buen día a todos, feliz día de la independencia ¿qué pasó? y un chico ya me había preguntado porque estábamos viendo distintas formas de gobierno y no habíamos llegado todavía y un chico el viernes me preguntó, y ¿qué paso el 9 de julio seño, qué se festeja? quinto grado, igual convengamos que ya tienen que venir con algo, pero buen, digo, ah, consultemos al libro, el domingo a la noche, no el lunes, les puse ¿Quieren saber qué paso? consulten en la página 24 y 25 de libro de sociales mañana nos vemos.

E: ¿Y les has mandado videos por ahí?

L: Sí, les he mandado videos.

E: ¿Qué les mandaste?

L: De ciencias sociales por ejemplo el de después lo volvimos de ver acá y lo charlamos, muchos no lo pudieron ver, otros lo habían visto, el que lo vio comentó.

E: Esta bueno es el canal de comunicación.

L: Después para el campamento claro estuvimos nosotros teníamos dos días el 20 de junio y después jueves y viernes, ya el jueves a la mañana nos fuimos de campamento. Hubo un incendio en la otra cuadra de una fábrica, bueno, lunes y martes no tuvimos clase y el miércoles ya era feriado, entonces ya nos encontramos, sin verlos, entonces fue como fue bueno fue bueno el Edmodo, porque era toda la duda, ¿qué hacemos hay clases, vamos, no vamos? claro ya habíamos pautado, recolectamos las autorizaciones, sí quédense tranquilos el jueves para ese campamento. si hay cambios o novedades aviso.

E: Buenísimo eso te quería preguntar

L: En realidad yo no me siento capacitada, idónea del uso herramienta y eso hace que uno tenga más miedo a, bueno ahora con David acá en la escuela uno pregunta más, si tengo tiempo en mi casa, me fijo, busco, a ver qué les puedo ofrecer, lo del reloj de sol por ejemplo, pero no es un manejo.

E: ¿Vos pensás que tiene que ver con tu manejo?

L: También, por ejemplo la maestra de cuarto ella realmente le interesa muchísimos y está haciendo actividades, es una genia Luján, esa es la maestra que tendrías que haber entrevistado, sí porque es una genia, las cosas que hace con los chicos...

E: Sí, me comentó David.

L: Los hace trabajar a los chicos, les hace videos y cosas, los anima.

E: Sí, lo que pasa es que no todas son como Luján, por eso yo por ejemplo de la tesis agarre dos colegio, dos maestras para ver qué pasa con los alumnos de ustedes y va a reflejar un poco lo que pasa en general, hay maestras que están muy familiarizadas con las nuevas tecnologías vienen a meterse en nuestra forma de enseñar también y van aprendiendo, pero hay gente que de casualidad tiene mucha experiencia o le gustó mucho y se desarrolló, pero yo estuve viendo que no es lo más general, van de a poco entrando, procesando.

L: A mí lo que más me gustó fue por ejemplo en sociales de quinto, se ve multicausalidad se ven múltiples opiniones entonces por ejemplo nos pasaron la película de Manuel Belgrano una parte, un fragmento donde se pueden escuchar todas las voces y sus intereses eso me gustó mucho porque en un extracto así les estas enseñando a pensar distintas opiniones sobre el mismo hecho, nosotros lo habíamos visto desde otro lado, con causas y consecuencias de la revolución, bueno el punto de vista del esclavo, del comerciante.

E: ¿Son múltiples ahora? Antes eran causas y consecuencias.

L: Claro causas hubo, cuando nosotros lo trabajamos, pero yo lo vi ahora en la capacitación con la película de Belgrano, que fue puntual que me mostraron, antes lo había trabajado, pero era como que había que trabajarlo, a ver que piensa el rey de España, y que quieren los criollos, que pasó con la independencia de Estados Unidos, y los aborígenes la rebelión de Túpac Amaru, hay múltiples opiniones, en esta película está muy focalizado es muy patente como para entenderlo.

E: ¿Eso lo pudiste dar?

L: No, eso no.

E: ¿Pero te gustaría darlo?

L: Sí, sí. En ese sentido me pareció muy útil, es un fragmento.

E: Está bueno.

### **Observación 1 (16 de junio de 2012)**

Llega la observadora a la clase y ve que los bancos están en hileras, es decir los niños se sientan uno al lado, separados. El aula es muy iluminada ya que la sala da a un patio donde hay mucho sol. El clima de trabajo es muy tranquilo, pero un poco ruidoso. La maestra mira a la observadora y dice que hoy iban a trabajar en ciencias sociales, que por favor saquen el manual y el cuaderno de ciencias sociales, en la parte de historia. Indica que los alumnos abran el cuaderno y copien lo que ella va a poner en el pizarrón. Los alumnos conversan, no la escuchan, la maestra copia en el pizarrón, los niños algunos siguen hablando, otros jugando pero de a poco comienzan a sacar el cuaderno. Cuando la maestra termina de copiar, todos terminan de sacar el cuaderno y comienzan a copiar.

#### Pizarrón:

Lee en el texto y subraya las ideas principales:

- a) ¿Cuándo y por qué se crea la Bandera?
- b) ¿Quién y dónde la creó?
- c) ¿Cuál fue la expedición en la que se creó la bandera?

Luego de un tiempo corto la maestra dice bueno ahora vamos al manual, a la página 30 en el título ahí leen y responden. La tarea era de modo individual.

Luego de unos 10 minutos la mitad de curso estaba por la mitad y la otra estaba recién comenzando. La observadora pasa a ver qué hacen los niños. Ellos mientras leen, preguntan a la maestra. La maestra va ayudando de modo individual en las preguntas también y cada ratito pregunta la primera pregunta a ver si la respondieron y algunos responden a la maestra, cinco minutos después pregunta la segunda, y unos minutos después la tercera. Ella marca el ritmo ayudando a responder, marcando donde está la respuesta en el libro. La maestra va corrigiendo las preguntas y explicando sobre la creación de la bandera.

## **Observación 2 (26 de junio de 2012)**

La maestra les pregunta si recuerdan que les envió un video de efemérides la semana pasada, que lo ha colgado en el Edmodo. Pregunta si alguien lo vio y todos se quedan callados. Un alumno dice “si seño el de Belgrano”. Les pregunta si recuerdan que la semana pasada habían estudiamos sobre Belgrano y la bandera, silencio...

Pide que saquen sus netbooks, la carpeta y que abran el Edmodo. Les dice que vayan allí, al link de la efemérides sobre Belgrano, el links se llama “Especiales historia de un país argentina siglo XX”. Efemérides. Especial 20 de Junio”, lo escribe en el pizarrón. “No lo encuentro seño” dice una niña. Ahí la maestra se da cuenta que nadie lo está encontrando y les pide que vayan al día 17 de junio, ahí todos lo encuentra. Es que el nombre del link era del Canal Encuentros no era “Especiales...” entonces no se ubicaban, parece que nadie lo vio. Pide que vean el video y que respondan todos juntos. Pide que copien las siguiente preguntas en sus cuadernos:

La maestra escribe las preguntas en el pizarrón. Los alumnos copian...

### Preguntas:

- a. ¿Qué fue a estudiar Belgrano a España?
- b. ¿Qué rol tuvo en la segunda invasión inglesa?
- c. ¿A dónde fue enviada su primera expedición, cómo resultaron las mismas?
- d. ¿Dónde fue enviado en 1812 y para qué, qué creo?
- f. ¿Por qué la bandera que creó fue celeste y blanca?

Expedición éxodo jujeño

La maestra pasa uno por uno como vigilando que estén mirando el video. Los ayuda si no han encontrado el link, se hace silencio, solo se escuchan las voces del video.

Luego de 15 minutos la maestra pide que paren el video y comienza a hacer las primeras preguntas de modo oral y los niños contestan bastante bien. Luego pide que sigan viendo el video y pasan otros 15 minutos más y comienza nuevamente con las preguntas a modo oral, los alumnos contestan con más dificultad. La maestra explica las dudas. Pide que escriban sus respuestas en el cuaderno.

## **Caso B**

### **Entrevista a Facilitadora Tecnológica: Laura**

-Entrevistadora: Eugenia (E)

-Entrevistada: Laura (L)

Fecha: Julio 2012

E: Me estabas comentando sobre la plataforma Emodo ¿Qué es específicamente?

L: La plataforma Edmodo se llama a una red social educativa, es una plataforma que es muy similar al Facebook en su formato que permite armar grupos o sea grupos clase que fue creada para educación que los alumnos acceden con un código como si fuese un cartel de ingreso al aula y en realidad es un espacio limitado para los que comparten ese código, es decir la docente y los alumnos. Y también para la opción de notas...

E: ¿A no para las actividades o tareas?

L: Como si fuera un cuadernos de notas, el cuaderno de comunicaciones, el boletín,

E: Bien voy a empezar esto es un poco el medio de la entrevista. Quería saber, si me podes decir, qué tarea específica realizas vos.

L: El título de nuestro rol es facilitador pedagógico digital, esto estaba creado desde antes de las llegadas de las netbooks, pero con la llegada de las netbooks realmente como que se consolida esta función de ayudar a los docentes a planificar para usar tecnología en sus tareas del aula, esto no como curso separado sino como parte de entramado, como articulación, como si fuese un material más como si fuese un libro, un espacio, una posibilidad de comunicarse con otras escuelas aprovechando las herramientas de comunicación que ofrece

E: ¿Los docentes tienen sus notebooks y los niños tienen sus netbooks como si fuese un programa?

L: No, esto no es un programa, porque los programas que están en las notebooks y en las netbooks son una seria de casi 151 programas pensados para todos los grados que no necesitan conexión a internet. Para el uso de Edmodo, y esto sí en algunos lugares donde no hay conectividad si es una limitación, los docentes se registran como profesores y abren como las salas, los grados, los grupos, las cuentas para los alumnos y los alumnos con ese código se ingresan a las aulas, o sea si no hay internet no se accede.

E: Y me podés contar de qué manera vos articulás con el docente la clase, como las ayudás con estas nuevas tecnologías.

L: A ver estamos transitando un momento de una fuerte transición de una linealidad que se seguía dando aunque sea en el imaginario en el cuaderno de clase o el libro entremos a la página 154 y suponer que todos están en ese mismo nivel de información a otro escenario otro paradigma del acceso a la información no lineal. Porque si los chicos, un docente les dice busquen información y vienen 20 pantallas diferentes el primer punto de ayuda sería tratar de ayudar a que todos comprendamos el acceso de la información del manejo de la información del guardado de la información y de recuperación de la información, sí, porque al llegar a internet, a buscar una información sobre por ejemplo

Manuel Belgrano es fácil, pero después qué hacemos como de alguna manera evaluamos no todo lo que está en internet es bueno es válido, cierto, qué páginas son confiables que páginas son más accesibles a los chicos, qué pasa si tienen propagandas si no tienen propagandas, entonces como un gran paquete de actividades con el docentes es que incursionen en la cultura digital conversar, exponer un ejemplo, comprender este nuevo paradigma de lo intangible de la información en el mundo virtual.

E: ¿Y esa comprensión para los alumnos y para los docentes, o vos solo trabajas con el docente?

L: Yo trabajo con el docente de manera de que después eso se vuelca en alguna actividad que permita reflejar o plasmar esto, a veces es una tarea concreta y en paralelo si de pronto vamos a hablar del uso responsable de internet, yo comparto una clase con la docente y vamos como bajando línea de todos esos aspectos y como núcleo de la transición sería poder pensar esto de que planificaciones y secuencias didácticas que ellos tienen es como que sea pertinente ya sea desde un programa que existe en la computadora que enriquezca una actividad de clase por ejemplo si están haciendo una historia colectiva tienen un recurso de usar un libro digital donde más allá del producto final de que estas cosas perduren en realidad en la primera parte como herramientas de comunicación no como algo instrumental o comentar qué es un blog, acercarlos desde las actividades a algunos recursos.

E: Reforzando el contenido.

L: O sea desde la planificación nosotros nos insertamos desde que sea pertinente por ejemplo cuarto grado ahora va a trabajar historieta, está trabajando la historieta en papel desde una fotocopia bueno en la planificación conjunta yo puedo sugerir qué páginas de historietas sabemos que son educativas, confiables y qué programa para que los chicos construyan historietas puede haber.

E: Y digamos eso vos lo haces en una planificación conjunta, y después vos sugerís en esa planificación que te muestran, “esto es lo que podríamos hacer”.

L: Exacto.

E: Y esto del PIED se está pudiendo llevar adelante, esa educación digital, los objetivos.

L: Haber, yo creo que de a poco, pero la llegada de las netbook sí genera un impacto que en algunas poblaciones escolares más que otras se cumple que es disminuir la brecha digital en esta escuela particular que nunca habían tocado una netbook o una notebook, sí habían venido al gabinete, pero no un contacto diario o cotidiano con la computadora. En ese sentido es un impacto. En cuanto, sobre todo las escuelas que tienen conectividad, el poder hacer una inversión con sentido crítico saber qué es un blog una página, cómo poder establecer contacto a través del Edmodo.

E: Eso de que supuestamente este programa podía ser una ayuda a los problemas de aprendizaje de enseñanza.

L: Eso aún no se puede evaluar. Digamos pongamos que recién hace cuatro meses las escuelas están usando las netbooks, si creo que puede ayudar a superar los problemas de convivencia, en esto que te decía, la brecha digital en sí misma en el aula en pareja lo pone a todo con la posibilidad de ser hasta productores de conocimiento. Lo que molesta en clase puede a través de Edmodo puede hacer una buena participación en

clase, el más tímido puede a lo mejor escribir y estar participando o en la clase y quizá por otros compañeros que hablan más rápido no lo hacen, en cuanto al uso particular de estas aulas virtuales, y lo que vi que algunos chicos muy revoltosos encontraban un espacio de producción, empezar a hacer sus propios videos ser productores de conocimiento de información, y eso sí es un impacto.

E: ¿Cómo es la relación con el docente que vos trabajás de tomar las netbooks como facilitadoras?

L: Haber, este grupo los que son resistentes, porque todavía ponen lo artefactual la intermediación de los instrumentos como lo más importante de esto, ponen las excusas de no sé si puedo, están bloqueadas, donde hay que permitirse que transiten con esta resistencia. Los que son sumamente entusiastas y se lanzan pero sin tener a lo mejor una mirada pedagógica en el uso, entonces se abren blogs, como quiero todo usar sin reconocer la funcionalidad que de a poco va probando pero con mucha convicción, el artefacto con la situación pedagógica. Entonces me parece que esos son los grandes grupos. Me acordaba cuando hablaban de apocalípticos o integrados, hay como un tercer grupo que es este de los prudentes que van intentando. Acá lo que es interesante es que hay que reconocer, que no sé si estaba tan claro en los lineamiento es que hay una gran variedad de. Que a lo mejor no tenía casilla de correo personal y se manejaba con la de una familiar o el marido le habría el correo o que si tienen habilidades como usuarios y no como docentes , como usuarios en lo personal. Entonces es un recorrido para hacer también.

E: Y ahora específicamente te quería preguntar, alguna experiencia que te acuerdes, en ciencias sociales que hayas visto que aconteció algo significativo en el aprendizaje, que digas que bien esto que hicimos, con la utilización con un video o fotografía.

L: Todavía no están cerradas, pero en cuarto grado que hicieron una salida, que se llama el recorrido del craneano, los chicos antes de la salida buscaron información, marcaron en el mapa los lugares que se iba a recorrer y vivieron así una cosa espira lada y dialéctica, y porque Rivadavia estaba en la época de Belgrano, si no , porque la calle se llama Belgrano, me parece que paso algo en sus cabezas de mayor impacto de que si hubiesen leído del manual o si el maestros hubiese contado. Después se hizo la visita y los chicos registraron con las netbooks que llevaron fotografías. Yo no sé si cuanto significativo a nivel comprensión pero si a nivel de establecimiento de relaciones entre conceptos e lugares, imágenes, lo que me parece que lo que antes era disociado ahora si pueden asociar, por eso te digo no sé todavía para evaluar, si eso en su cabeza produce mejores resultados.

E: Pero podrían ser que sean otros tipos de experiencias.

L: Sí, más integradas, no queda tan disociado. Sin duda quedan más lo que miran en pantalla y lo que escuchan, no sé a nivel de comprensión, pero que produce mayor recordación.

E: Y ¿podría ser que tenga algo que ver con lo emotivo?

L: Yo creo que ellos son protagonistas de esto, cada uno en su netbook o acá o en el laboratorio si se meten en el Google Map, se están metiendo ellos. Si aparecen en el Edmodo aparecen con su nombre y apellido, en el cuaderno más que en la etiqueta, no

sé si se sienten parte de lo que producen, si son más consumidores que como productores en el cuaderno de clase, acá hay que ser más protagonista y esto puede que tenga un impacto desde lo emocional y que a partir de esto les resulte más educativo, de hecho la imagen de Belgrano para poner en el recorrido la están eligiendo ellos, no es la única imagen que la maestra cuelga en el pizarrón.

E: O por las características del soporte, hay más diversidad de elecciones.

E: Tengo otra pregunta, vos sos periodista, comunicadora social.

L: Yo Soy maestra, soy profesora de historia, y en este recorrido de educar desde la didáctica como desde los contenidos, hace ya varios años todo lo que eran las tics en educación me interesó e hice la maestría en educación y nuevas tecnologías, entonces yo acá encontré la gran biblioteca del mundo un aula para poder comunicador más allá del aula clase, o el salón de clase, me atrajo la posibilidad de la rueda de reconocimiento o sostener lo que se llama el mensaje colectivo, en el Edmodo están las voces de ellos en algún lugar no sólo la del maestros ahí se escucha todo.

Nosotros en esta escuela usamos el Edmodo, o estamos comenzando a usar el edmodo en doble carril en docentes que sería como el gran cuaderno de comunicaciones como lugares donde se comparten capacitando recursos. Ésta es como una cuenta y después, la otra y la otra donde están todos los docentes que tienen aula con los chicos y por ejemplo la biblioteca que también abrió como grupos para hacerles llegar, a ver, veamos biblioteca de tercero, que nos permite la biblioteca de tercer, los chicos fueron por ejemplo fueron de visita al regimiento de patricios, volvieron y ellos mismos hicieron la visita con lo que encontraron en YouTube no que filmaron ellos. Ahora después están poniendo consejos de como grabar videos con las netbooks y los comparten, lo importante del Edmodo es cómo que funciona como una red, estamos todos. Que otras posibilidades tienen, tener un gran archivador de recursos, acá tienen carpetas que tienen actividades leyendas esto sería como un archivo, en la carpeta abren y tienen otros archivos. En cuanto decíamos del tema de la identidad figura en el aula con nombre y apellido o con las imágenes que se proponen que relacionadas con ellos o con las clásicas que ofrecen las plataformas. Para que otras cosas sirve Edmodo, el maestro quiere hacer lleva un video de algo porque le resulta interesante lo sube acá como hipervínculo y el video se abre dentro del Edmodo es decir que de alguna manera les dejo más vínculo sobre leyenda. Si los chicos abren en ese hipervínculo el video se abre dentro de Edmodo no es que tenés YouTube, si después ellos después hacen click en YouTube y se van a YouTube eso ya son estas cuestiones de uso responsable que también vamos a, vos pensá esto es tercer grado ya está desde el recurso que le manda la maestra puesto en juego por eso te decía recién estamos iniciando, la idea sería que haya una invitación a hacer algo.

E: ¿Y el video que manda un docente le llega a todos los niños?

L: Les llega a todos y si los chicos mandan un mensaje también nos llega a todos. Esta es una opción para evitar que haya un mensaje uno a uno por eso decimos que es una aula. Lo que escriben ahí lo escuchamos todos, aún el que está tratando de hablar en vos baja. Esto es absolutamente público y colectivo.

E: Y te hago una pregunta, estos del costado, ¿Esto es de la escuela?

L: Este es mío. Es como muy parecido al Facebook no es plataforma. Este es mi espacio. Yo me llamo aulas virtuales. Este es mi espacio y yo estoy unida a todos estos grupos.

E: ¿Y esos son de este colegio?

L: Sí, son todos lo de este colegio tanto de inglés como castellano como biblioteca. O sea si yo por ejemplo ahí estaba en biblioteca, un grupo mío un aula que yo cree de docentes, si yo soy propietaria del aula a mí me aparece el código que es el que yo le tengo que dar a todos los que quiero que se unan, si yo no soy propietaria un grupo me pueden mandar pero en general nosotros nos estamos manejando con el código. Me pueden mandar invitación a unirme a compartir, la profesora de inglés con. Nosotros estamos usando, porque digamos también lo que explotamos son las ventajas de la comunicación presencial intentamos no permitir que los chicos necesiten la computadora para hablar con el compañero que está al lado, no le mando mensaje, ni mail entre los docentes lo mismo.

E: ¿Podemos ver alguno de sociales?

L: No está separada por áreas, está separada por grados, acá dice sociales séptimo encubierto parece que aparecieron cosas de naturales.

E: Si no podemos ver un quinto grado, viste que yo estoy con el quinto.

L: Acá si te puede servir viste que ellos estuvieron con lo del 25 de mayo, la lógica es para atrás, igual que el Facebook, aparece lo más reciente. Para el primero de mayo los chicos hacen la promesa a la constitución nacional el 1ero de mayo. Recién están empezando, vos pensá que de Edmodo, si fijate que el mismo día que empezaron a usar. Tenían que como producto final armar un poster virtual en esta herramienta Blogster entonces si nosotros no tuviésemos Edmodo si quisiésemos mandar una tarea con una dirección le tendríamos que estar copiando en el cuaderno o dar fotocopias que significa que después en pantalla en general eso trae errores. Acá lo que permite es linkear directamente y que vaya, que el docente está seleccionando a partir de la propuesta de dar imágenes para hacer un video los chicos empiezan a subirlo directamente. Todo esto es elección de los chicos con todos los errores que pueden tener porque Sarmiento no tenía nada que hacer en esa parte. Estaban buscando a Alberti. Acá hay errores que no pudieron apuntar van probando y después se arma este videíto fijate que en una semana con todas las imágenes que fueron quedando en Edmodo.

E: ¿Esa la hiciste vos, aulas virtuales, sos vos?

L: Yo les mande el enlace de cómo quedó, pero el video lo hicieron ellos.

E: A ellos saben hacer un video...

L: Sí, en general ellos saben hacer un video. Después hay otra oportunidad de ir atravesando lo que sería el uso responsable de internet de esta manera. Este sería un juego, acá contestan, por eso digo también se da un diálogo, acá hay como cierta pobreza de construcción en los mensajes. Acá siguen con la actividad,

E: ¿Agustín es el profesor?

L: No, todo lo que aparece es de los chicos.

E: ¿Y después hicieron algo más?

L: El poster, que es este. Y además queda por eso te decía antes. A mí estos lugares me importa el tema de que quede un registro y la posibilidad de volver sobre las propias producciones. Que a veces en el cuaderno se pierde cada chico tiene contacto con su cuaderno y el maestro con el cuaderno de un chico pero eso a lo mejor de enriquecerse con otros no la tienen. Acá está un blog de ciencias sociales. O sea algunos de los materiales porque ellos no tenían libro a principio de año. Fijate que el 2 de mayo se cortó, estaba puesto como reservorios de materiales acá y la posibilidad de hacer comentarios, en general todavía no se animan a comentar, es muy sencillo porque significa que tienen que dar cuenta de lo visto y en general no dan cuenta.

E: Te hago un pregunta de otro tema, específicamente en historia y geografía ¿Qué tipo de videos e imágenes recomendás me puedes mostrar algo de eso?

L: Bueno mira está circulando mucho, y eso si quieres lo puedes ver es Zamba.

E: Si ese lo vi me pareció buenísimo. Bueno es un dibujito animado sencillo.

L: Sí pero a mí me parece que caricaturiza demasiado a los personajes, que el nivel del lenguaje, a los chicos los satura.

E: Yo pensé que era para chiquitos eso, no sabía que eran hasta séptimos.

L: Digamos lo están usando indiscriminadamente porque hay algunos videos que tienen mucho contenido que no es para los chiquitos, aunque sea de dibujo animado. Creo que ahí habría que hacer una lectura más crítica antes de pasar, pero de cualquier manera, entre nada entre un texto que no se lee y eso, creo que si hay un docente habilidoso en reconstruir después del video tiene un valor, el tema es de pasar a ver si aprenden algo, me parece que son buenísimo todos lo que sean mapas interactivos por lo mismo que decíamos antes en el sentido amplio de la interactividad donde uno puede ser parte. El Google Maps puede ser pero no hay respuesta, yo puedo ir eligiendo cosas o donde ir, pero no sé si estoy bien o estoy mal, hay otro que para mí es mapas, planisferio interactivo, y voy al enlace. El Google Map me muestra y yo puedo ir señalando pero tengo que saber antes lo que quiero, buscar donde quiero ir.

### **Entrevista Docente: Miriam**

-Entrevistadora: Eugenia (E)

-Entrevistada: Miriam (M)

Fecha: Julio 2012

E: ¿Podés contarme un poco los cambios que ves en lo que era enseñar un tema en ciencias sociales del modo tradicional con el pizarrón con el manual, y qué cambio ves con la netbook, ¿qué cambio significativo ves?

M: Y para mí es más rápido, todo más rápido, lo resuelven con más entusiasmo, se enganchan más.

E: ¿Y con el manual como era por ejemplo?

M: Y con el manual se tornó muy aburrido viste. Ya ahora les decís el mapa y el muñequito se mueve tiene otra forma que para ellos. Para mí es eso viste.

E: Ellos van encontrando como una herramienta que es más en su cotidiano, de algo nuevo.

M: Para mí es lo nuevo, no lo nuevo sino la forma que está hecho, les llama la atención. Por ejemplo en este tema que tocás el mapa, vos les das este y les resuelta más aburrido, y por ahí no lo reconocen tanto y cuando van al Google Map dice sí está acá.

E: ¿De la provincia de Tucumán?

M: Claro, en este caso estábamos hablando de Tucumán. Vos le das el mapa y la clase es aburrida. Lo reconocen están acá. Y a mí también me entretiene más, yo aprendí mucho este año no sabía nada de nada, te lo puede decir la capacitadora nada de nada, o sea lo básico, lo básico. Tenía mucho miedo de lo que sería enseñar esto.

E: ¿Y cómo fuiste aprendiendo, con la capacitadora?

M: Sí, la capacitadora nos dio las clases con mucha paciencia, ella decía bueno a ver este tema, este programa, lo daba lo mostraba y a mí me parecía bárbaro cada cosa enseñó, pero maravilloso, no podía creer todos los programas que tenía la computadora de los chicos y que eso se podía usar para enseñar, cuando fue el Google Maps, los chicos no sabes la alegría el mapa, por ejemplo estos chicos que tenemos de República Dominicana ellos buscaron su propio país, estaban y decían este es el campito de allá de su país, este es el centro y ellos le muestran a sus compañeros de acá, otros le mostraban Perú y decían mi mamá no sabe entonces iban y les mostraban a los padres, los que eran de Corrientes, y les decían tu papá cuándo fue la última vez que fue, bueno anda y mostrarle iban y les mostraba Corrientes que hacía mucho que no iban. Fue una cosa lo de Google Maps.

E: ¿Y los videos como Zamba qué explican?

M: Y los videos también como Zamba, responden mejor el cuestionario con los videos, yo noto que responden, en cambio les das el libro y tardan más, en cambio se organizan rápido, uno esta con el video el otro anota, no para a ver retrocede, a ver que dijo, es más rápido para buscar la información.

E: ¿Y vos complementas con el manual con alguna lectura?

M: Sí, todo el tiempo, ellos tienen libros para leer, interpretación de texto lecturas, leyendas, tienen en el Edmodo leyendas.

E: ¿Y hace cuánto estas trabajando en Ciencias Sociales con las netbooks?

M: Y mira en marzo, desde principio de año, con el Google Maps que fue la primera novedad. Mira acá empezamos, después Zamba pregunta, respondiendo, Zamba pregunta.

E: ¿Y el año pasado, las tenían las netbooks?

M: Sí en séptimo abajo, las usábamos pero no tanto como este año. Yo estaba muy temerosa el año pasada de lo que era. No sabía cómo utilizarla, no me animaba a decir bueno saquen las computadoras.

E: Y vos qué pensás que les pasa a ellos que se enganchan más con estas nuevas tecnologías, con estas imágenes, con los videos.

M: Ellos ya lo tienen incorporado, ya es la era de la tecnologías, me acuerdo cuando se las dieron el año pasado yo decía que van a apretar y ellos ya sabían todo que iban a apretar que iban a hacer

E: ¿Y ellos tenían netbooks en su casa?

M: No, ellos en la casa no tienen, pero van al ciber todo el tiempo. Los chicos dominicanos los que vinieron este año no tienen, pero por la tele, pero ellos van todo el tiempo al ciber, entonces me dicen yo hago el Edmodo en el ciber preparan su propio programa.

E: Y cuando planificas un tarea, ¿le preguntás a la facilitadora?

M: Sí, yo todo le pregunto a ella y ella me va guiando, ya no le pregunto como el año pasado. Trato de que cada programa que me dice meterme aprender hacer y darles tareas, todo lo que ella me diga trato de hacerlo. De ahí hicimos los blogs, armamos los blogs las olimpiadas de este año, tienen el blog del año pasado “quinto verde” o con los programas de acá.

### **Observación1: Martes 10 de Julio de 2012**

Llega la observadora. Iban a ver matemáticas ese día, pero la maestra cambia de planes y dice que verán efemérides de ciencias sociales. Pide a los niños que abran sus netbooks y dice una página web donde tienen que entrar. No todos tienen sus netbooks. La maestra mira a la observadora y comenta quizá hoy se complique un poco más, no todos tienen sus netbooks. Entran a la web que es <http://www.lasefemeridesenlaescuela.blogspot.com.br/>. La maestra acomoda a los niños en grupos de 3 o 4 y pide que empiecen todos juntos a responder las preguntas. Coloca las preguntas en el pizarrón para que las respondan en grupo.

Responder:

- 1) ¿Qué ocurrió un 9 de julio de 1816 en Argentina?
- 2) ¿Dónde ocurrió el hecho? ¿En qué provincia?
- 3) ¿Quiénes eran los integrantes más importantes de ese hecho?
- 4) ¿Por qué crees que fue importante para ese país?
- 5) Colocar la provincia, nómbrala.

Miran el video dentro del blog: <https://www.youtube.com/watch?v=3t2e2p1PCiM#t=90> se hace silencio, todos miran el video y responden las preguntas. La observadora se acerca y pregunta a una niña si había comprendido lo que ocurrió el 9 de julio y dónde, y la niña responde por los títulos que va viendo en el video, por lo escrito. La observadora pregunta si le gusta más leer o ver videos y la niña responde que le gusta

más ver videos porque le da más información. Se acerca un nene y le dice a la observadora que las letras de la netbook no andan.

## **Observación 2: Jueves 12 de julio de 2012**

Continúan con el tema del 9 de julio que vieron la clase pasada. Todos toman sus netbooks y se acomodan de a dos o de a tres. La maestra pide que vayan al Google Maps. Ellos van. La maestra pone en el pizarrón “Continuamos con las efemérides de 9 de julio de 1816”. Debajo del título coloca:

-Ir al google Maps.

-Buscar la provincia de Tucumán.

-Características de la provincia de Tucumán.

La maestra pregunta a todos en qué provincia ocurrió y varios responden correctamente, que fue en Tucumán. Luego la maestra les hace buscar en el Google Maps la provincia de Tucumán. A algunos no les anda internet. Están en el Google Maps van a la provincia de Tucumán luego a la casa de Tucumán. Internet se corta, la maestra se queja, los niños siguen probando. La maestra pasa por grupos y los ayuda. Cuando la maestra está en un grupo los otros se distraen, hacen otra cosa, solo trabajan cuando la maestra pasa. Uno lo encuentra la maestra agarra esa netbook y se los muestra a todos.

Entra el profesor de educación física y dice que se va a jubilar, que quería despedirse de ellos. Toda la clase para y van a abrazar al profesor.

La maestra comenta que la próxima clase tomará oral con el mapa.

## **Entrevista a dos Facilitadores Tecnológicos: Mariano y David**

-Entrevistado: Mariano (M)

-Entrevistado: David (D)

-Entrevistadora: Eugenia (E)

M: ¿Vos tenés acceso a los objetivos del PIED?

E: Sí, yo a lo que no tengo acceso, que en realidad tuve acceso una sola vez por una amiga mía que tiene la nena en primaria, es a las netbooks que tienen ustedes para poder analizar, o para poder observar, no tengo acceso a eso.

D: Eso es lo más fácil, cuando arreglas para ir al colegio pedimos una netbook, hay una cantidad de netbooks que son de back up, depende de la matrícula de la escuela, se imprimen en, o todavía no se la entregaron al chico. De todos modos éstas traen los mismos programas (la que él trajo, que es una notebook de él que se la dio la escuela).

E: A, son iguales.

D: Lo que varía es el tamaño y la capacidad del disco duro, el sistema operativo es el mismo, las herramientas son las mismas, los links, los favoritos de internet son los mismos, más allá de lo que puedas agregar.

E: Bueno podemos empezar primero.

D: ¿Vos sos estudiante de Comunicación, o estás haciendo un doctorado?

E: No, yo estudié comunicación social y el profesorado en comunicación. Para recibirme de la licenciatura necesito hacer la tesina.

M: ¿Y Hebe que está haciendo ahí?

E: Hebe no está en Comunicación, yo la conocía a medida que me fui metiendo en nuevas tecnologías.

M: ¿De Edith Litwin escuchaste hablar no? Cuando Edith Litwin murió Hebe fue jefa de trabajos prácticos de las tres materias. No quiero ser pesado en mí mismo, yo fui buen alumno, tiene recuerdos, a veces me ha convocado para distintas cosas. Yo le debo mucho a la cátedra, siempre que me convocan, yo siempre voy, entonces uno, a mí no me tiene ni que pedir, me tenés que decir y yo voy. De hecho ahora está a cargo de la cátedra desde que murió Edith.

D: ¿Cuándo murió Edith Litwin?

E: El año pasado.

D: Edith murió el año pasado. Roig con no me acuerdo cual otra profe, pero yo para referenciarte que, es muy confiable.

E: Y yo trabajo con ella también en distintas cosas y para mí si es un referente. Así que lo que estoy tratando de investigar es qué experiencias de aprendizaje se van produciendo a través de la incorporación de las nuevas tecnologías en los quintos grados, igual la tesis es muy acotada. Estuve viendo que hay un dibujito animado que se llama Zamba que me pareció buenísimo que va contando la guerra de las Malvinas, la dictadura y bueno eso es lo que estoy analizando.

D: Disculpame cuando Zamba viaja en el tiempo de Napoleón, ahí empezó todo lo de Zamba y después vieron que fue un golazo, empezaron los temas, las efemérides.

E: Eso si lo pude ver porque está en internet, está en YouTube, y lo fui viendo con una nena que le encantaba, era genial.

D: Es una de las cosas de apoyatura que el maestro va dando en el grado. El YouTube es un almacenamiento gigantesco de material. Zamba es solo uno, en realidad está en candelero ahora porque es algo nuevo, pero en realidad se vienen usando un montón de herramientas un montón de videos que están relacionados con sociales.

E: ¿Te acordás cuáles, qué otros?

D: ¿A nivel videos?, videos de campañas publicitarias, videos de...

M: Si querés te muestro lo del Emodo. A ver.

E: Dale eso si lo vi con una netbook.

M: Está en suspensión.

D: Los videos del canal encuentro están todos cargados ahí.

E: Bueno Zamba es de PakaPaka.

M: Zamba es una producción de Encuentro.

D: Y el maestro que labura además del contenido de YouTube labura con muchas páginas informales de españoles, ligado a todas las áreas un poco más histórica con las páginas españolas. La computadora achica mucho la brecha del rechazo de los pibes al libro, la fiaca del libro. El pibe no tiene la cultura de la lectura al estar metido en la tele, el video achica esa brecha de contacto con las áreas, no hay muchos programas, aplicaciones que trabajen el tema de sociales, por eso es que.

M: Por eso tal cual, la aplicación fuerte es esto de lo que se llamaría entre comillas “software” enlatado con ejercitaciones que tenían en general, tenían una base conductista, que también es un término relativo porque también tiene que ver con cómo lo use el maestro, mucho matemática y bastante de lengua porque en sociales y naturales es difícil por eso lo que él te dice el tema del video. Yo te voy a mostrar ahora que lo usamos mucho lo que se está empezando a usar mucho, con esto de uno - uno, una computadora por pibe es una plataforma, no sé si la conoces.

E: Sí, la vi.

M: Es parecida al nuestro, es como una red social una de las cosas, por lo menos los viejos estamos tratando de promover. Yo el otro día justamente en una de las jornadas institucionales en una de las escuelas vimos “Carmela” que vino Carlos y en la otra vimos Edmodo fuertemente porque los maestros usaban, muy rudimentariamente, para mandar mensajes y actividades nomas, y el foco que yo traté de hacerles en la plataforma esa, vos podés armar una biblioteca para que el docente digamos pueda empezar a armar su propio banco de recursos, a veces lo que pasa, lo que te dicen es verdad, YouTube nos ha dado muchísimo, el problema a ver si coincidimos, es que a veces encontramos, es que la herramienta de por sí, en sí misma, no cambia la práctica docente, porque seguimos encontrando los docentes que buscan previamente, miran previamente y después lo utilizan. También encontramos docentes que te dicen a ver podemos buscar a último momento un video que hable de tal cosa.

D: El a último momento es un enemigo permanente, porque no sabes con qué te puedes encontrar. A mí me paso una vez que estábamos laburando biomas, no es de sociales, pero lo enganchamos, el maestro era de una localidad de Entre Ríos, y me preguntó podemos ver algo del paisaje de Entre Ríos, me puse a buscar rápidamente en YouTube, encontré un video que no lo chequeie, lo puse en el aula, aparece un paisaje genial que aparecen las entrerrianas y de repente aparece una pareja que se matan franeleándose, los pibes se matan de risa, fue muy gracioso. “Que me muestra maestro”, me decía gastándome el maestro del grado, y bueno esto es lo que pasa. Laburar la inmediatez, lo que él te dice en Edmodo que es esta plataforma lo que te permite es almacenar esa información que querés mostrar, entonces no tenés que ir a.

E: Es armar esa biblioteca Mariano.

M: Sí, ahí te voy a mostrar, estoy buscando la red de acá.

D: Y tampoco depende de la conectividad, si vos tenés internet vas a verlo todo, pero lo que nos está pasando estos últimos tres días es que YouTube está trabado en el servidor de la escuela, entonces no carga los videos y si tenés planificando una actividad con los pibes existen otras herramientas que te permiten descargar los videos y esos materiales

los podés almacenar en las bibliotecas de esta plataforma. La plataforma de Edmodo, el atractivo principal que tiene para los pibes, es que se parece mucho al Facebook.

E: Lo vi, lo vi es muy parecido al Facebook.

D: Y muchos de los pibes, a pesar de que los menores de 13 años no pueden usar Facebook, eso no se comenta demasiado, los pibes el Edmodo si lo pueden usar.

D: Porque no requiere más datos que el maestro les dé un código para entrar al grupo que el maestro armó.

M: Promovemos que cuando se registran no pongan el e-mail. ¿Entramos con el mío o con el tuyo?

Mariano comienza a entrar en el Edmodo y me va mostrando como es.

D: Esta es otra característica de las tecnologías que tenés que estar viéndolo siempre. Cuando laburas con una herramienta tenés que estar viendo la pantalla todo el tiempo.

E: La tenés que ver todo tiempo por si los chicos mandan dudas.

D: Bueno eso hizo que entre otras cosas, que la dinámica y la distribución en el aula hayan cambiado. Una de las cosas habituales era que el maestro, o lo más habitual era que el maestro esté en el frente con el pizarrón a sus espaldas y los pibes están mirándolo al maestro. Y qué pasa si el maestro dice saquen la computadora empecemos a trabajar, el maestro lo único que ve es la tapa de la computadora y no sabe dónde está el pibe navegando, eso hace que no tenga control total del aula. Me ha pasado que muchos maestros decidieron colocar el aula de costado hacia la pared más larga del aula y los maestros se sientan detrás de los pibes y ve todas las pantallas encendidas.

M: He observado eso también este año, el maestro que sigue usando los pequeños grupos, todos los maestros que usan las computadoras arman islas, islas de trabajo.

D: Pero eso ya se viene usando hace mucho tiempo.

M: Los maestros que siguen usando el método tradicional ahora me doy cuenta de que cuando usan las computadoras arman islas que le permite al docente rápidamente ir pasando e ir viendo.

D: Particularmente lo de las islas me hace un poco de ruido porque en muchos lugares de trabajo se usa.

E: Es un dispositivo.

D: Como que los están adaptando a la vida laboral.

M: No lo había pensado.

D: No me copa demasiado, pero bueno. Yo tengo maestros que laburan con islas pero tienen música, tienen colgando un montón de cosas, tienen acceso a los libros a los videos a la computadora.

E: ¿Vos sos facilitador? ¿Y vos también Mario?

M: Sí.

M: Vos sos facilitador también y estas dentro de ese Plan. Si nosotros estamos desde el 2004. Esto se llamaba instancias educativas complementarias, que era el programa que llevaba informática a las escuelas digamos.

D: Era parte de un grupo de programas, que eran tres, eran teatro, ajedrez e informática. Cuando cambió la administración, con esta administración nueva de Macri.

E: Esta de Macri.

D: Sí del Pro, sale de ese trío de materias, sale informática y se dispara solo.

E: Y ahí digamos se empieza con este plan. Ustedes son facilitadores, pero también capacitan a los docentes ¿Cuál es su tarea?

M: El rol está definido desde antes del Plan, nos nombra como facilitadores tecnológicos digitales, figura desde antes, de la administración de Ibarra, lo que pasa es que ahora se volvió a tomar ese nombre.

E: ¿Y ustedes que tareas realizan?

M: Como dice el diseño es colaborar con el docente en la incorporación del contenido e informática en su planificación en, porque informática se considera, esto lo dice el diseño curricular. Hay una área de informática dentro del diseño curricular, pero no es una materia curricular como puede ser educación plástica educación musical, educación física, etc., sino que hay contenidos informáticos que tienen que ver más que con el uso del programa, con la forma de tratar la información que no es una disciplina específica como es en media, sino que tiene que enseñarse en forma articulada junto con las otras disciplinas.

E: Lengua o matemática.

M: En realidad las atraviesa, en ese sentido nosotros éramos históricamente los que colaborábamos con el maestro para ayudarlos en sus planificaciones en determinados temas a introducir esto, esto en el marco del laboratorio de informática con las computadoras que cuando comenzamos nosotros no tenían conectividad a internet.

D: La conectividad a internet permanente es de los últimos 10 años. El programa tiene más de 20.

E: Pero este programa no.

D: Antes de Zamba se usaba con un cd.

E: ¿Pero el Plan Integral de Educación Digital es de hace 2 o 3 años?

M: Exactamente.

M: De esta gestión, porque esta gestión tiene la característica de creer que es fundacional, y de no reconocer.

E: Claro, entonces ya se venía trabajando con el anterior.

D: No estábamos tan promocionados. Porque los pibes no tenían una computadora para cada uno, y la administración no tenía para mostrar para todo el mundo que había comprado computadoras para los pibes.

M: Nosotros lo que garantizábamos era una grilla horaria mínimamente donde nosotros promovíamos que el docente fuera solo con sus chicos al aula de informática y garantizábamos mínimamente que asistieran con nuestra ayuda. Nuestro rol siempre fue de auxiliar pedagógico del docente, de ayudarlo en la planificación en la clase con el uso de las herramientas, con docentes que no estaban familiarizados con estar con ocho, diez, doce, quince computadoras al mismo tiempo.

E: ¿Iban a un gabinete informático?

D: A un laboratorio.

M: Sí, que hacíamos por ejemplo, bueno, tema quinto grado agarrábamos temas curriculares de ciencias sociales de quinto grado, para darte un ejemplo concreto, bueno que podemos hacer con función fotográfica, bueno había maestros que no se les caía una idea, que guardaban la computadora en casa, pero había maestros que yo recuerdo buscaban información por otro lado, fotos, las poníamos en una carpeta con una serie de fotos y en función del trabajo del aula que venían haciendo por ahí divididos en equipos, investigar entre comillas.

D: La palabra investigar no.

M: Es buscar información, investigar es otra cosa, bueno indagar, podríamos decir. Bueno pueden organizar la información que consigan en una tabla de doble entrada, que es un contenido informático que ya es de quinto grado, información que vos la tenés en una secuencia lineal en un libro, la podés transformar de alguna manera para volcarla a un cuadro de que es un contenido informático para que preparen una presentación y den una clase con una apoyatura, esto ya lo veníamos haciendo, esto.

D: El ejemplo que da Mariano es como el más claro. Vos tenés que enseñar en determinado momento de la primaria a usar el procesador de textos y las herramientas que tiene, y a partir de la información que tenía recolectada con el maestro, o que trae el maestro o que traen los pibes individualmente vos les enseñás a trabajar la herramienta tabla y el maestro les explica como resumir la información y ponerlo en práctica para que cuando la lean puedan comprenderlo. La concepción es entre los dos, pero en ese entonces el profesor de informática lo que hacía era enseñar a usar la herramienta, prender la computadora, a ver del primer ciclo tienen que salir sabiendo encender, apagar correctamente la computadora, salir de los programas correctamente, guardar trabajos, recuperar los trabajos y modificarlos y salvar los cambios, en segundo ciclo lo que es el tratamiento de la información, el tratamiento informático de los problemas y también la organización lógica de la información, saber dónde guardo las cosas, saber por qué las guardamos de determinada forma, y no de otra, entender por qué vos le vas a enseñar todo eso al chico, y por otro lado el currículo sigue avanzando, estamos con pueblos originarios estamos con dos cosas a la vez y sin darse cuenta el pibe va incorporando el manejo de la herramienta, a nosotros nos ha pasado que 12 años atrás 10 años atrás vos al chico tenías que enseñarle cómo agarrar el mouse, para que el pibe incorpore el cambio de plano, hoy al pibe le enseñás que si vos desplazas hacia adelante el mouse la flecha va a subir, ya ahora ya vienen con el chip incorporado. Yo me acuerdo de situaciones de pedirles, bueno hagan clic, hagan clic con el mouse, entonces agarraban el mouse y le decían la palabra clic al mouse, nosotros no entendíamos eso, ahora nos matamos de risa, pero el pibe no entendía eso. Ahora apreté el botón. Nos pasa con adultos que le pedís subí la flecha y te levantan el mouse de la mesa.

M: A mí me paso, no lo quiero nombrar, con un supervisor, un supervisor de acá de la ciudad, y le digo bueno suban con el mouse.

E: Y entonces después de toda esa parte, que es anterior, con este plan nuevo con el plan de educación digital, ¿qué hacen específicamente capacitándolos articulándolo con las materia y cómo?

M: Nosotros antes teníamos módulos de dieciséis horas, lo cual teníamos que garantizar un mínimo de una hora cada quince días con los pibes, con el correr de los años se fueron agrandando la cantidad de horas y nos redujeron la cantidad de escuelas, antes teníamos tres o cuatro escuelas, ahora tenemos una o dos, en dieciséis horas por escuela, si la escuela tiene dos jornadas o jornada simple garantizás una hora semanal a cada grupo, a partir del año pasado y ya fuertemente este año nosotros no estamos más con los chicos, esa hora que teníamos con el grado, ahora la cambiamos a una hora que el maestro tiene con los pibes. Cuando el maestro tiene el grado inglés o música esa hora la tiene con nosotros, y nos dice bueno mira yo estoy viendo pueblos originarios quiero hacer esto, lo que tenés que hacer es sacar las baterías de opciones que venimos articulando a través de los años y que venimos haciendo con nuestra capacitación personal de que podemos hacer, bueno mira una de las cosas que puedes hacer con pueblos originarios es armar un mapa conceptual dinámico que funciona on-line, te mostramos como es la página, te decimos cómo se manejan las herramientas y vamos armando un cuadro o mapa conceptual base o de práctica, y el maestro va aprendiendo a manejar la herramienta, en el fondo estamos capacitándolo.

M: Bueno, sexto grado no es quinto, vos estás hablando y yo estoy buscando ejemplos. Sexto grado de una escuela acá había una problema porque venía en los mensajes y una día la maestra me llama desesperada que lo había mandado como mensaje un cuadro conceptual que habían hecho en el mensaje, entonces daba la casualidad que los pibes que eran más rápidos lo iban haciendo, lo iban pegando y los demás lo iban copiando, entonces en este programa la comunicación es interesante, es muy unidireccional digamos, esto es como un muro dónde el que está registrado puede mandar un mensaje al grupo o a un pibe individualmente o puede mandar al profe y no a todo el mundo.

E: A entre los alumnos no.

M: No entre los alumnos individualmente no. Entonces le explique el tema de las asignaciones, vos le mandas una tarea con fecha de entrega y el pibe puede hacer algo y enviarlo, a ver vamos a ver como es lo de las asignaciones que le mandamos, bueno es que ya lo mando, a ver.

M: El tema es que hay una serie de herramientas.

D: Asignaciones entregadas, yo acá tengo muchos grupos, algunos de los que soy propietario y otros que soy co-propietario juntos con los profes o bueno figuro como co-profesor junto con algunos profes. Figuro como profesor para poder darles una mano. Es un despelote con todos los grupos que tengo este, pero haber.

M: Esto sería organización ilógica de la información.

D: Es un tema porque por ahí el profe tiene dos grupos quiere ver las asignaciones que aparece.

M:(mostrando el Edmodo a la entrevistadora dice) Acá hay una serie de herramientas vos podés tener los mensajes dirigido a una persona en particular atribuido al profesor o co-profesor y puede hacer de todo, el alumno no puede hacer de todo tiene una acciones particulares, acá está el muro si el alumno te responde un tarea a través de un mensaje la ven todos los pibes, pero si vos mandas lo que se llaman asignaciones lo que serían tareas, tiene ventajas, cuando el maestro la manda la reciben todos los alumnos esa tarea, pero cuando el alumno manda la respuesta va solo al profesor, claro el profesor después va a ser las sugerencia grupales o individualmente, tiene una fecha de entrega por tanto el alumno no va a poder las acciones, tiene una relación con el pool pero es mucho más elemental, el pool es otra plataforma.

M: (mostrando el Edmodo a la entrevistadora dice) Acá el problema es que no estoy como co-profesor, entonces al pibe le aparece la asignación y le pone entregar y entonces dese ahí entrega. Yo te quería mostrar algunas entregadas, yo tengo un grupo que es nada, donde... alumnos míos de la tarde. Entregadas cuatro, un trabajo práctico sobre una película. Acá estoy como co-profesor acá, este es el código que les doy, y cuando hago clic en entregadas a mi como profesor.

E: ¿Esto de que grado es Mario?

M: No, esto es de cuarto año de la tarde. Yo acá tengo un quinto grado, la mecánica es la misma.

D: Los pibes a partir de tercer grado ya pueden manejar las herramientas básicas.

M: Tengo un tercero que lo uso en general se usa más desde cuarto, pero desde tercero se puede usar.

D: Las herramientas básicas, en cuarto grado se manejan todo. Yo tengo la experiencia con dos cuartos grados que lo manejan a morir. También tiene que ver con la predisposición del maestro si el maestro empuja el pibe no tiene, no tiene freno, no para no para. Yo lo he hablado con la maestra que se labura todo, hay un montón de herramientas, más no solo la computadora, también están la pizarras digitales.

E: Si me habían hablado de eso.

D: Yo le dije el año que viene el maestro que les toque a estos pibes te va a buscar por todos los rincones para matarte, y a mí me encanta eso, porque los pibes lo van a volver loco y eso implica que el maestro de quinto grado se va a tener que capacitar si o si, se va a armar despelote.

M: Y como nosotros y en parte nuestra función ¿en qué fue cambiando? Esto fue cambiando y a mí me gusta también esto porque es un desafío porque vos llegas y siempre hay algún emergente estamos obligados a estar actualizados en las novedades que van apareciendo y al mismo tiempo hacer una evaluación a ver esto me agrega algo o esto es más de lo mismo pero con distinta. Yo te quería mostrar (me muestra la pantalla del Edmodo de su notebook) lo de la biblioteca entrando al grupo que tenemos nosotros, pero mientras tanto, porque el uso de la biblioteca a mí me parece fenómeno, ahí entro ahora se va a ver. Ves esto es porque era grupal tenía cuatro grupos, está la califique después, en realidad hice la devolución en forma personalizada. Ahí me mandaron el trabajo práctico que hicieron, ahí yo les mande un comentario “muy interesante como utilizan la categoría currículum oculto”, sin nombrarlo también avanza en etc., etc. Esto es cuarto año, cuarto año de una artística la parte de la tarde, no del

secundario común sino la parte de la artística. Bueno ahora te vamos a mostrar el inicio cómo funciona la biblioteca. Bueno él debe ser mejor pero ahora entramos a alguno, pero este es un blog de una escuela por ejemplo aquí un primer grado, por ejemplo tenemos cositas que vamos poniendo por ejemplo el día de la memoria y está bastante descuidado primer grado, tercer grado, que no pueden, bueno todavía no tienen manejo de la lecto-escritura, del Edmodo menos.

D: Los pibes a esta altura del año no están alfabetizados todavía, mucho vienen con un deficiente pre-escolar.

M: Vos fijate que le ponemos en esta escuela, la otra escuela tiene más. Una vez que vos tipias la dirección acá sabes cómo es, les queda ahí salvo que vos lo configures, la maestra les dice que entren al blog de la escuela, les enseña a los lugares que queremos que vayan, se los ponemos ahí en el blog.

E: Claro.

M: Ahí me sacaron el video..., cuando lo puse estaba, se entiende, tercer grado, o segundo grado lo mismo. Ves la maestra de inglés edita ella, pone, yo le pase la dirección ves pone, y ella prepara ahí, tiene los chiquitos tiene primer ciclo, ves ahí, para que no lo busque en YouTube ni nada.

D: Igualmente el blog es otra cosa, el blog es la vidriera de la escuela.

M: Si, pero yo lo uso como recurso también para que los pibes entren. Otro recurso que te muestro, segundo grado, que se pueden hacer, esto maestras copadas, lo hicimos juntos digamos, de hecho el jueves había quedado todo de costado, esto lo hicieron en la salita.

D: El manejo de estas herramientas, en una época quedaba solamente en manos del facilitador, en manos nuestras,

E: ¿Y los docentes se fueron capacitando?

D: Hay que forzar a que el maestro tome la herramienta y accione él, una vez que conoce la herramienta se entusiasma y empieza a hacer cosas, pero mientras tanto te encontrás con muchas resistencias, una cosa más para.

M: Este proyecto, pensé que lo tenía en algún mail. Proyecto “mi bandera”, decían que podemos hacer, este proyecto lo empezamos con un taller donde participaron los niños vinieron los padres, prepararon cosas, acá está el video, acá están los pibes cuando trabajaban los dos grados juntos y hagamos un poster digital, en conjunto con el entonces entre todos con una foto que habíamos sacado en un lugar que se llama Blogster que ya le habíamos puesto las fotos, decidimos entre todos, a ver y como dice acá, esto está hecho en otro lugar. En la sala de biblioteca junto con el facilitador tecnológico de informática creamos entre todos un poster digital, el diseño de la información que aparece en el mismo son ideas propias de los niños. Tuvimos un módulo, dos horas seguidas a ver toda la preparación previa.

D: Acá hay dos laburos juntos, uno el contenido curricular la bandera, lo que fuera, y el otro es aprender a manejar la aplicación on-line que es Blogster, que es un generador de posteos interactivo, posteos que tienen imágenes que se mueven, les podés poner música.

M: Sí, este es elemental digamos.

E: Y ustedes ¿Consideran qué?

M: Y ahora vamos a avanzar, vamos a hacer uno con padres, porque como no tenemos espacio, dónde un grupo de chicos con la asistencia de los padres van a hacer cada uno un blog, vamos a ver lo que sale. Tengo dos maestras.

E: Copadas.

M: Si de esas que yo les digo.

D: Que el maestro se prenda, si el maestro no se prende cagaste, porque la pareja pedagógica se corta.

M: Esta piba es veterinaria también, y la otra está haciendo el CBC no sé para qué.

D: Sabes cómo funciona esto, sabes cómo funciona esto. El grado es un bote, los dos maestros tienen cada uno un remo, si alguno de los dos se baja de proyecto, el otro sigue remando y sigue remando solo, la sigue remando en círculo.

M: Que bueno para una capacitación docente, porque esto cuando tenés dos grados y una pareja pedagógica es excelente. Se me viene a la cabeza un capítulo de los Simpson para ilustrar.

E: Pero yo quería preguntarles ¿Ustedes piensan que el uso de todas estas nuevas tecnologías facilita el aprendizaje? De lo que estuvieron viendo desde antes a ahora, que ahora hay una articulación, porque los docentes tomaron otro rol.

M: Yo creo que sí que ayuda porque los pibes están inmersos en otros tiempos, la atención esta tan dispersa en muchos estímulos que vos tenés que generar un estímulo más potente para que el pibe tenga la atención metida en eso.

E: Y a través de las nuevas tecnologías se logra.

D: Claro, yo creo que sí. Pero también sé que no es imprescindible.

M: Yo creo que lo puede facilitar, a ver, no solo por la novedad porque sí, por la novedad, después de unos años la novedad no está, soy un poco más pesimista. No creo que lo facilite creo que lo que define al aprendizaje es la enseñanza, creo que lo puede facilitar en tanto el docente, a ver yo creo que lo facilita como dice él por más de lo que haga el docente, yo a veces digo los chicos aprenden solos, porque el proceso de aprendizaje, a ver, está vinculado al proceso de enseñanza. Pero sabemos que al final aprende, y como dice él aprenden a pesar nuestro. Yo a veces cuando veo maestras que me dicen bueno pero tengo problemas, nuestro desafío es con los que no pueden, porque los que pueden, pueden, aún sin nosotros, nuestro laburo es ése. Ahora todo esto de estar en contacto con distintas herramientas, ir buscando lo hipervínculo, ir de acá para allá yo creo que al pibe le da una plasticidad cognitiva, le permite desarrollar una plasticidad cognitiva diferente, establecer puentes, ahora yo creo que esto va a ser fuerte en la medida de que el docente pueda mejorar sus prácticas con eso y no se permita repetir las mismas prácticas. Una de las funciones del Edmodo que yo te decía es la biblioteca, este es nuestro grupo de Edmodo, nosotros tenemos una biblioteca dónde nos recomendamos actividades, vamos por ejemplo a la de sociales que después que yo, después me las puedo pasar a otro grupo, el docente quien puede tener esta biblioteca,

bueno chicos acá estamos en la biblioteca de sociales, ahí tenés ves, diferentes videos para ver.

D: Esta es la versión tecnológica de la biblioteca de la escuela. Chicos vamos a la biblioteca, vamos a buscar tal y tal libro, acá es chicos vamos a la biblioteca de Edmodo, vamos a buscar tal video, tal y tal texto.

M: En qué facilita, porque justo estoy leyendo un autor, estoy haciendo el profesorado, una autora recomendable, Graciela Carbone, y una de las cosas que habla es de los textos escolares. No es lo nodular lo que voy a decir de lo que plantea la autora que es las diferentes narrativas de los textos, una de las cosas que dice, y cita a Freinet uno de los pedagogos del 1930. Freinet decía que el problema de los textos escolares no son los textos escolares porque, esto pasa, las editoriales a veces terminan imponiendo el currículum, a veces son pocos los maestros que hacen su propia planificación, haciéndolo en función de un diagnóstico y seleccionando el currículum a veces un grado tiene un montón de temas, seleccionando cuáles son los temas nodulares que tengo que dar para este grupo, y qué materiales selecciona, se conforman por ahí con agarrar un libro y seguir un manual.

D: Porque los manuales son pocos los que están el diseño.

M: Lo que decía Freinet es.

E: Bueno convengamos que hay muchos que tienen vocación y muchos que quizá no, estamos hablando de rol docente, de la práctica docente, porque un poco ese es el interés de la investigación que pasa con el sistema educativo en general, por qué el alumno no puede seguir una secuencia lineal, es más fácil con las nuevas tecnologías, pero hay una cosa que es de base que es la crisis del sistema educativo en sí, como dice también en el Plan para que se resuelva puede llegar a ayuda.

M: Depende mucho de las prácticas docentes, lo que decía de Freinet o Graciela Carbone es que el problema del uso del libro de texto facilita el uso de nuevas tecnologías y de este tipo de plataformas y el libro deja de ser un digesto que está todo el saber enseñar y el maestro pueda encontrar su rol como seleccionador de los materiales que necesita para ese grupo de pibes en ese año y en ese barrio, se entiende lo que quiero decir, puede ayudar a mejorar las práctica y mejorar las prácticas puede ayudar, siempre que el pibe tenga nuevos recursos para apropiarse de alguna manera.

D: De todos modos siempre hay una cosa que queda floja, los intereses del pibe donde están, el pibe tiene determinado estímulo, determinadas costumbres y vos como docente tenés que adaptarte a los códigos de comunicación, vos el libro se lo presentas como una alternativa y está en vos generar la situación para que el pibe se interese de esa, la herramienta tecnológica el pibe la toma naturalmente y elige esa herramienta porque es la herramienta con la que se comunica desde chiquito, el control remoto el pibe lo maneja desde que tiene uno o dos años, lamentablemente la realidad es esa, utilizar esa vía de comunicación para que el pibe aprenda cosas y ponele las otras herramientas porque si no nos adaptamos a los cambios tecnológicos seguiríamos enseñando con papiros.

M: Ejemplo, ejemplo todavía le falta a esto para terminar, el otro día.

D:El pibe está mirando un programa de televisión y ve que cambia sesenta veces el plano, imagínate que tenga que están 15 minutos con tres o cinco hojas de un libro y a la

segunda hoja tira todo a la mierda, me aburro, a mí me dicen los pibes de primer grado cuando les pongo una actividad básica quiero otro, me aburro, no quiero, para, pero vos sabes manejar bien este, sí, sí, quiero otro, y vos como sos el adulto tenés que buscar estrategias para que el pibe te demuestre que entendió, digo desde mi rol de profesor facilitador, el maestro se meterá en su rol, querés que te enseñe otra cosa, te enseñe otra cosa, pero antes mostrame.

D: ¿Te puedo mostrar un ejemplo breve?

E: Dale.

M: (mirando un blog) Esto es séptimo pero esto es una clase, área de naturales, la maestra esta enseñando micro-moléculas, macro-moléculas, no se mucho de biología, le hizo traer distintos tipos de alimentos, los cuales tienen carbohidratos y otros no, ahí está desarrollando la experiencia falta, está en bruto, ya seleccione algunas cosas que no van. Están desarrollando la experiencia, vamos a avanzar un poquito, del proyecto, a ver. Los pibes se ven más adelante ves van poniendo todos diferentes cosas, y la maestra les hace explicar, los pibes ahí están explicando, para que nuestro esto, ahora están ansiosos el otro día volví.

D: Los mapas, otro día les hice armar un video como si fuese una noticia para la tele en donde los pibes filmaban, los pibes armaban un guión y editaban y lo último es subir el video que lo hace el maestro por cuestiones de seguridad con el blog mismo, pero los pibes saben hacerlo esto.

M: Pero justamente un grupo de chicos que podrían ni estar en el tema que estaba enseñando ese día, no te mostré el original, pero ves que aquí hay cortes, y en un rincón con un grupo de pibes dijimos bueno che qué cortamos, cortamos acá, pero cuando les fui mostrando que es lo sustancial, no lo sacamos, si lo sacamos, a ver, que es lo relevante de mostrar la experiencia y que no.

E: Además les vas mostrando conocimiento, se va aplicando algo, les vas mostrando algo, con el video y se va preguntando, bueno a ustedes que les parece, que es lo interesante.

D: Eso por un lado y por otro lado yo vuelvo a retomar lo que trabajo más yo. El pibe me va a ver a mí editando el video, y no solamente está mirando el monitor, está mirando como cortar, dónde parar para hacer clic, con que herramienta, y después se sientan al lado tuyo y decís yo no le explique esto, y sabes cómo laburan como terminas laburando como un artesano alfarero construyendo el jarrón y al aprendiz del alfarero ésta al lado mirándote y empieza a hacer lo mismo, lo hará mejor peor, casi siempre no sale igual obviamente pero después va ir puliendo su propia técnica, y aprende a manejar las herramientas informáticas de su propia forma, y eso también es aprender ¿no?

E: Y en alguna experiencia en quinto grado con ciencias sociales donde hayan introducido fotos y videos y hayan mejorado, ¿les paso alguna vez eso?

D: Hace tres o cuatro años viene la maestra de quinto grado a decirme que tenía que hacer algo con la biografía de Belgrano, que no quería tirar la biografía como siempre, a mí se me ocurre, y ahí es donde laburamos viene bien como pareja pedagógica, una fotonovela, bueno le mostré cuál es el software, el Comic Life. El Comic Life sirve para hacer comics vos tenés la viñeta, los cuadritos donde van los dibujos y podés poner

dibujos escaneados, pero también podés poner fotos, y entonces dicen bueno hagamos una foto novela, entonces los pibes van a usar la cámara de fotos un programa de edición de fotografías, además de la computadora el software para armar la historieta, les enseñe a los pibe como se hacía la historieta, que cosas tenían que tener en cuenta, que cosas no.

E: ¿Eso se lo explicas vos o la maestra?

D: No la maestra, le explico la vida de Belgrano, la vida de Belgrano es esto, tenemos el apunte tenemos el libro, bueno Belgrano... era hijos de inmigrantes Italianos, creció, se formó, se fue España bla, bla, bla. Podes creer que una semana después un grupo de pibes vino ya con las fotos hechas. Ya querían hacer la historieta, habían sacado fotos, se habían disfrazado ellos, pero no por Belgrano sino por el entusiasmo de hacer la historieta.

E: Y la maestra como fue que dijo, primero explicó la biografía de Belgrano y luego dio para hacer la historieta.

D: Los maestros y los pibes venían juntos. El maestro dijo que en la hora de informática que tenían con migo vamos a trabajar la vida de Belgrano a través de la computadora, y ahí tomo la punta yo a través de la computadora a través de este programa esta aplicación que nos va a permitir, como si sacáramos fotos de distintas situaciones de su vida.

E: Y cuantas horas tienen por semana para trabajar.

D: La horas que asignan, esa es una de las cosas, el hecho de que los pibes tengan la computadora, cada uno, significa que estén trabajando, con la computadora, la computadora se utiliza, se utilizan como las fichas del libro o como si utilizarán, porque muchas de las cosas que se hacen es buscar en internet las informaciones, es un elemento de consulta a través de internet, pueden hacer una evaluación con una hoja de computadora como lo pueden hacer en una hoja de carpeta,

E: ¿Cuántas horas semanales tienen para poder trabajar?

D: 1 hora clase semanal con cada maestro.

E: O sea, si vos querés ver desde las nuevas tecnologías ese contenido tenés una hora.

D: Sí, sí.

E: Pero el docente usa la computadora.

D: Es una hora que estamos juntos, cuando estamos juntos.

E: Pero está deteriorado, porque a “no pude ir con vos a juntarme porque tuve una reunión con un padre” o “porque tuvimos reunión de ciclo, porque tuvimos que ensayar para el acto”, esa hora se pierde, pero yo la puedo aprovechar con otro maestro curricular, porque por la cantidad de horas que yo tengo asignada, tengo 1 hora con cada maestro de grado, pero no tengo ninguna hora con música, plástica, educación física.

M: Por ejemplo yo tengo 16 horas y 14 secciones A y B. Digamos los vamos mechando como podemos, bueno venite y cuando este con otra yo te voy explicando lo que vos necesitas, viste es muy así.

D: A veces 3 horas por semana porque viene junto con otro compañero. También depende de la urgencia que tenga o el interés que tenga, el proyecto que tenga con la computadora.

M: Yo este año no tengo mucho para contarte porque estoy laburando fuertemente con el área de matemática. Una pidió licencia porque estaba embarazada, ahora vino la titular, en la otra Lucía, no estoy laburando fuerte con quinto grado.

D: Con los grupos que estamos laburando fuerte es con primer grado, porque los pibes de primer grado todavía no tienen sus computadoras y entonces vienen al laboratorio de informática y laburan con las computadoras de mesa.

M: ¿Ahora por qué elegiste como objeto de estudio laburar con quintos grados?

E: Me parecía que de cuarto para abajo eran muy chiquitos, y que de quinto para arriba, ya son más grande, quinto es como un grado bisagra, sos aún chiquito pero ya estas entrando a la adolescencia. Pensé así ya vienen con el uso de las nuevas tecnologías.

M: Yo no estoy viendo proyectos fuertes en quintos grados. Pero eso depende del docente. En quinto grado uno de los temas que se me ocurre es.

D: En quinto grado laburan el Google Earth, los pibes aprenden posicionamiento, aprenden a ubicar, no solo matemáticamente todo lo que sé lo que es cartografía, sino a ubicar donde están los lugares importantes del país, pueden bajar y ver a 360 pero también pueden aprender a manejar programas, no solo el contenido curricular, sino aprenden a manejar programas. Se utilizan para distintas cosas, uno para rotar, otro para girar otro para acercarse, para ver el plano para recorrer el área 3D.

E: Bueno más o menos ya fui obteniendo la información que necesitaba para empezar, ¿me quieren contar algo más?