

UNIVERSIDAD ORT URUGUAY

INSTITUTO DE EDUCACIÓN

Una mirada al uso didáctico de las XO:
percepciones y actitudes del profesorado de
Historia en Educación Secundaria

Entregado como requisito para la obtención del título de
Master en Educación

MARÍA GUADALUPE LÓPEZ FILARDO - 183050

Tutora: ADRIANA CAREAGA

2014

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, María Guadalupe López Filardo declaro que el presente trabajo es de mi autoría. Puedo asegurar que:

- El trabajo fue producido en su totalidad mientras realizaba el Master en Educación.
- En aquellas secciones de este trabajo que se presentaron previamente para otra actividad o calificación de la Universidad u otra institución, se han realizado las aclaraciones correspondientes.
- Cuando he consultado el trabajo publicado por otros, lo he atribuido con claridad.
- Cuando cité obras de otros, he indicado las fuentes. Con excepción de estas citas, la obra es enteramente mía.
- En el trabajo, he acusado recibo de las ayudas recibidas.
- Ninguna parte de este trabajo ha sido publicada previamente a su entrega.

Firma:



Montevideo, 20 de mayo de 2014

AGRADECIMIENTOS

La presente investigación no es fruto de un simple trabajo individual, sino el resultado de una suma de apoyos y esfuerzos conjugados a lo largo de varios meses. Al tiempo de ser laboriosa, ha supuesto un desafío personal y profesional que difícilmente hubiera podido concluir sin la ayuda recibida. Por esta razón, quisiera hacer extensivo mi reconocimiento a todas las personas que de una forma u otra han colaborado en las diferentes fases del estudio.

En especial, deseo expresar mi sincero agradecimiento:

A mi tutora, la Mag. Adriana Careaga, por haberme aceptado para realizar la tesis bajo su orientación. Su capacidad para guiarme y acompañarme durante todo el proceso de elaboración, así como su confianza en mi trabajo y su apoyo sostenido y optimista, han alentado la culminación de este trabajo.

A las diez profesoras que voluntaria y desinteresadamente me brindaron su tiempo, sus conocimientos, sus experiencias y me facilitaron el acceso a sus aulas.

Al equipo docente de la Universidad ORT, por sus invaluable aportes a mi formación.

A mis compañeros del curso, por haber compartido inquietudes y reflexiones en instancias de intercambio fermental.

A las funcionarias del Instituto de Educación y de la Biblioteca, por su atenta disposición para con mis múltiples solicitudes.

Y finalmente, quisiera agradecer también a mi madre, quien ha sido siempre mi referente y sin cuyo cariño y estímulo constante, no me habría sido posible llevar a término este reto personal.

ABSTRACT

La inclusión de la tecnología digital implementada en la Educación Media a través del Plan CEIBAL, constituye hoy en día una temática de singular interés y relevancia para la mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, a la vez que plantea enormes desafíos a las instituciones educativas y particularmente a los docentes. Ello ha suscitado una serie de interrogantes vinculadas al modo en que los profesores perciben este fenómeno y las actitudes que adoptan ante el mismo, la forma en que se apropian de esta tecnología y la integran a sus prácticas de enseñanza, los cambios que conlleva en su rol y los factores que inciden en todo este proceso.

El propósito general del presente estudio ha sido comprender dicha realidad desde un ángulo cualitativo, penetrando en el sentido y los significados que los profesores que trabajan en el primer ciclo de Educación Secundaria, construyen en torno a la introducción de las computadoras portátiles (XO) en el aula, los criterios pedagógicos que impulsan su uso y las implicancias que ello tiene, tanto para la enseñanza de esta disciplina como para la resignificación del rol docente.

Enmarcada pues, en una metodología cualitativa de enfoque etnográfico, la investigación se basó en un estudio de casos de tipo múltiple, para lo cual se contó con la colaboración de diez profesoras de Historia que desempeñan funciones en liceos públicos ubicados en la ciudad de Montevideo. Se utilizó un modelo interpretativo que buscó – desde una perspectiva fenomenológica y hermenéutica – conocer, describir y comprender los casos objeto de estudio, a través de entrevistas en profundidad, observación de clases y análisis documental.

Las categorías construidas teóricamente permitieron caracterizar las percepciones docentes y los enfoques didácticos atribuidos al uso de las XO en la enseñanza de una disciplina en particular, en relación a elementos pragmáticos del quehacer profesional.

Los resultados obtenidos en la investigación evidencian que si bien existe entre el profesorado de Historia de Secundaria, una significativa heterogeneidad de situaciones en cuanto a los modos de apropiación e integración de esta herramienta tecnológica, es posible advertir la aparición de algunos cambios incrementales, aunque sus usos didácticos permanecen aún sujetos al modelo tradicional de gestión curricular. Esto indica la necesidad de repensar aspectos relativos a la formación de nuevas competencias requeridas para el trabajo docente y a la superación de condiciones que faciliten y estimulen la propagación de prácticas pedagógicas transformadoras.

ÍNDICE

ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN.....	8
Justificación del tema.....	10
Definición del problema y objetivos de la investigación.....	11
Estructura de la tesis.....	14
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....	15
1.1 Distinciones conceptuales y terminológicas	16
1.1.1 Nociones acerca de la inclusión digital	16
1.1.2 ¿De qué hablamos cuando nos referimos a las “percepciones”?.....	17
1.1.3 Configuraciones teóricas en relación a las prácticas de enseñanza	19
1.2 Enfoques para un estudio de las percepciones de los docentes de Historia sobre la enseñanza con TIC.....	22
1.3 Incorporación de las TIC en la educación: primeros pasos.....	26
1.4 En camino hacia la innovación tecnológica	28
1.5 Aportes de la investigación sobre el uso de la tecnología en el aula	31
1.6 Relación entre percepciones y usos educativos de las TIC	35
CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
2.1 Marco epistemológico-metodológico en que se inscribe el estudio.....	38
2.2 Fuentes, estrategias e instrumentos de recogida de datos	39
2.2.1 Pertinencia de los instrumentos seleccionados	40
2.3 Presentación del diseño general de la investigación	41
2.3.1 Selección de la muestra	43
2.3.2 Acceso al escenario: procesos de negociación y definición de cuestiones éticas	45
2.3.3 Diseño de los instrumentos para la recolección de datos.....	46
2.3.4 Previsiones para asegurar la validez y confiabilidad de los datos	47
2.3.5 Tratamiento y análisis de los datos	48
2.3.6 Criterios de rigor en el proceso: triangulación metodológica	50
2.3.7 Uso de herramientas analíticas.....	51
2.4 Desarrollo del trabajo de campo	52
CAPÍTULO 3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	56
3.1 Características contextuales que definen la singularidad de los casos.....	56
3.2 Estudio y análisis de las entrevistas	60
3.2.1 Valoraciones sobre la inclusión de la tecnología digital en la Educación Media	61
3.2.1.1. La tecnología digital y su aporte a los procesos de enseñanza y aprendizaje ..	61
3.2.1.2 Aparición de las XO en el Ciclo Básico de Secundaria: primeras impresiones .	62

3.2.1.3	La XO en el aula: ¿facilitador u obstáculo para la tarea docente?	64
3.2.1.4	Cambios en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes	66
3.2.2	Factores intervinientes en la integración de la XO a la práctica docente	68
3.2.2.1	Formación necesaria para el uso de la tecnología	68
3.2.2.2	Razones que inducen a los docentes a integrar la XO	70
3.2.2.3	Principales limitaciones	71
3.2.2.4	Referentes y apoyos institucionales	74
3.2.3	Integración y uso didáctico de la XO en la clase de Historia	76
3.2.3.1	Enseñanza de la Historia en el primer ciclo de Secundaria	76
3.2.3.2	Caracterización de buenas prácticas de enseñanza en la disciplina	78
3.2.3.3	Potencialidades de la XO para la enseñanza de la Historia	80
3.2.3.4	Modos de uso de la XO	82
3.2.4	Autopercepciones de las docentes sobre su rol en el nuevo escenario generado por el Plan CEIBAL	86
3.2.4.1	Cambios percibidos a partir de la inclusión de las XO	86
3.2.4.2	Formas de orientar la selección, clasificación y manejo de la información.....	89
3.2.4.3	Descripción de una práctica de enseñanza “exitosa” utilizando la XO	91
3.3	Estudio y análisis de las observaciones de clase	94
3.3.1	Análisis de las secuencias didácticas observadas.....	95
3.3.1.1	Introducción del contenido o tema a desarrollar.....	96
3.3.1.2	Presentación de la consigna de trabajo	98
3.3.1.3	Desarrollo de la actividad	99
3.3.1.4	Cierre y proyecciones	103
3.4	Análisis documental	105
3.4.1	Identificación y características generales del material recogido	106
3.4.2	Finalidades y uso de los respectivos materiales	107
3.4.3	Nivel de adecuación del material a las propuesta didácticas	108
3.5	Síntesis de los resultados del análisis	109
3.5.1	La tecnología digital implementada a través del Plan CEIBAL: valoración general .	109
3.5.2	Condiciones que afectan la apropiación e integración de la tecnología	110
3.5.3	Los profesores de Historia y las prácticas de enseñanza con la XO	111
CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES.....		115
4.1	El sentido oculto de la innovación.....	115
4.2	Impulsos y resistencias: un avance costoso en la integración de la XO	116
4.3	Nuevos desafíos para la transformación de las prácticas de enseñanza.....	118
4.4	Implicaciones en relación a cambios en el rol docente.....	119
4.5	Proyecciones hacia nuevas líneas de investigación.....	120
BIBLIOGRAFÍA.....		123

ANEXOS.....	130
Anexo I Carta presentación y solicitud de consentimiento del docente.....	131
Anexo II Resolución del Consejo de Educación Secundaria	132
Anexo III Protocolo de visita al centro educativo	134
Anexo IV Pauta de entrevista.....	135
Anexo V Guía - registro de observación de clase.....	137
Anexo VI Pauta de análisis documental.....	139
Anexo VII Ficha - registro de información general.....	140

INDICE DE GRÁFICOS Y CUADROS

Gráfico I Diseño general de la investigación.....	42
Gráfico II Representación estructural de la muestra.....	44
Gráfico III Representación del proceso de tratamiento y análisis de los datos.....	49
Gráfico IV Presentación de conclusiones.....	50
Gráfico V Dimensiones de la entrevista.....	60
Gráfico VI Dimensiones de la observación.....	96
Gráfico VII Dimensiones del análisis documental.....	105
Cuadro Nº 1 Variables estructurales.....	45
Cuadro Nº 2 Diagrama general de las categorías y subcategorías apriorísticas.....	47
Cuadro Nº 3 Cronograma de entrevistas.....	52
Cuadro Nº 4 Cronograma de observaciones.....	54
Cuadro Nº 5 Procedencia y características del material documental.....	55
Cuadro Nº 6 Mapeo de características singulares de los casos.....	57
Cuadro Nº 7 Caracterización de los liceos donde se desempeñan las profesoras investigadas.....	59
Cuadro Nº 8 Razones que inducen el uso de la XO.....	71
Cuadro Nº 9 Limitaciones percibidas al integrar la XO al trabajo de aula.....	73
Cuadro Nº 10 Caracterización de los modos en que se utilizan las XO en clases de Historia.....	83
Cuadro Nº 11 Caracterización de las clases observadas.....	94
Cuadro Nº 12 Introducción a la actividad.....	96
Cuadro Nº 13 Presentación de la consigna.....	98
Cuadro Nº 14 Acción docente durante el desarrollo de la actividad.....	100
Cuadro Nº 15 Vínculos entre los estudiantes y el conocimiento.....	101
Cuadro Nº 16 Interacción entre docente y alumnos.....	101
Cuadro Nº 17 Uso de la XO durante la actividad.....	102
Cuadro Nº 18 Características de la evaluación.....	102
Cuadro Nº 19 Cierre de la actividad.....	104
Cuadro Nº 20 Identificación y características generales del material.....	106
Cuadro Nº 21 Aplicaciones de uso.....	107
Cuadro Nº 22 Funciones instrumentales.....	107
Cuadro Nº 23 Articulación con procesos formativos.....	108

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el vertiginoso desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante, TIC), ha contribuido a transformar significativamente la manera en que las sociedades se organizan en términos culturales, económicos y políticos. A nivel mundial estas tecnologías se han ido incorporando progresivamente a la educación, de diversas formas y bajo distintos modelos pedagógicos, a fin de hacer frente al desafío permanente de integrar a las personas a un mundo complejo y globalizado, que requiere de nuevos conocimientos y habilidades que se renuevan y cambian de manera rápida y constante.

En este nuevo escenario y alineado con las actuales políticas de inclusión socioeducativa que se vienen impulsando en toda la región – tal como se expresa en la Declaración Final de la XX Cumbre Iberoamericana de Mar del Plata (2010) – Uruguay se ha convertido en centro de referencia al lanzar en el año 2006 el programa de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea (Plan CEIBAL), concebido en el marco de una iniciativa gubernamental claramente identificada con la inclusión social y la democratización en el desarrollo de oportunidades en la sociedad de la información.¹ Se trata de “... un proyecto basado en el principio de igualdad de oportunidades, que pretende disminuir la brecha digital y potenciar el uso de las tecnologías para generar aprendizajes de calidad en los alumnos...” (Báez y Pérez, 2008:25).

El enfoque predominante en la investigación sobre el Plan CEIBAL – desde la puesta en marcha de su implementación en las aulas de Educación Primaria en el año 2007 y durante la primera fase de consolidación – estuvo centrado en los impactos tecnológicos y sociales del programa. Según consta en los informes producidos por el Área de Evaluación y Monitoreo de Impacto del Plan (2009-2010), las acciones iniciales, destinadas principalmente a asegurar las condiciones de acceso de niños, jóvenes y familias de sectores populares a las computadoras portátiles (denominadas XO), merecieron una valoración social altamente positiva, lo que constituye en sí mismo un objetivo deseable y de indiscutible efecto democratizador. No obstante, debe tenerse presente que “*El objetivo social asociado a cualquier tecnología educativa (el lápiz, el libro de texto y el portátil) no es el éxito de la mencionada tecnología sino la mejora del proceso y el entorno en el que tienen lugar la enseñanza y el aprendizaje.*” (OCDE, 2010:13)

Por consiguiente y tal como se expresa en documentos oficiales de la Administración Nacional de Educación Pública², el Plan no sólo apunta a la reducción de la brecha digital respecto a las

¹ Este proyecto – desarrollado inicialmente en forma conjunta por el Ministerio de Educación y Cultura (MEC), la Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL) y el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) – se inscribe a nivel nacional en el Programa de Equidad para el Acceso a la Información Digital (PEAID), según Decreto presidencial 144/07 del 18 de abril de 2007. A nivel internacional la misma está inspirada en el trabajo desarrollado por la Organización *One Laptop Per Child* (OLPC) creada bajo el influjo del científico estadounidense Nicholas Negroponte.

² De acuerdo con lo establecido en la Ley General de Educación N° 18.437/2008, la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) es el organismo estatal responsable de la planificación, gestión y administración del sistema educativo público en sus distintos niveles: educación inicial, primaria, media, técnica y formación terciaria de docentes.

posibilidades de acceso equitativo a la información, la conectividad y la generalización del uso de la tecnología, sino que se propone contribuir a la mejora de la experiencia educativa, promoviendo el uso pedagógico de las nuevas tecnologías. Ello implica, entre otros aspectos, la formación y actualización de los docentes, propiciando por un lado la apropiación del recurso, y por otro, la participación de todos los involucrados en la creación de nuevas comunidades de aprendizaje. (Plan CEIBAL, 2010b)

Entre los años 2009 y 2010 el Plan CEIBAL amplió su cobertura a la totalidad de las escuelas primarias públicas del país e inició una etapa de expansión que alcanzó al alumnado y docentes del Ciclo Básico de Educación Media³. En el caso de Educación Secundaria, ello supuso el desafío de impulsar una propuesta basada en la innovación, articulando una labor conjunta de directores, inspectores y docentes que mediante el empleo de esta tecnología, habrían de contribuir a la construcción de un nuevo modelo de gestión de centro. (Plan CEIBAL, 2010b)

Al hablar de innovación estamos implicando sentidos diversos, que involucran aspectos conscientes y explícitos, con otros de índole ideológica y de menor grado de explicitación. Según la define J. Carbonell (2006), la innovación conjuga *“...una serie de intervenciones, decisiones y procesos con cierto grado de intencionalidad y sistematización que tratan de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas. Y a su vez introducir, en una línea renovadora, nuevos proyectos y programas, materiales curriculares, estrategias de enseñanza y aprendizaje, modelos didácticos y otra forma de organizar y gestionar el currículum, el centro y la dinámica del aula.”* (Carbonell, 2006:17)

Sabido es sin embargo, que iniciativas como la impulsada por el Plan CEIBAL, sólo adquieren efectividad en la medida que los agentes directamente implicados en la misma (en este caso nos referimos específicamente a los docentes), experimentan la necesidad de apropiarse de dicha tecnología y adoptarla de manera natural en su ejercicio profesional. Esto reafirma el argumento – ampliamente documentado en buena parte de la literatura especializada en investigación sobre procesos de cambio en educación – acerca de que la implementación de cualquier programa de innovación está sometida a diversas modificaciones derivadas de la predisposición y las actitudes de quienes han de llevarlas adelante, de su grado de comprensión del sentido de los cambios propuestos y de las decisiones que toman en función de dicha comprensión. *“El uso con sentido de la tecnología debe partir de una construcción con sentido desde los docentes.”* (Rabajoli, 2009:82)

De lo señalado precedentemente se desprende que uno de los ejes de mayor preocupación del programa radica en la atención a los efectos que la tecnología ejerce sobre las prácticas educativas. *“Las tecnologías digitales impulsadas a través de la implementación del Plan CEIBAL en Uruguay, potencian modelos pedagógicos que además de habilitar cambios en las prácticas de enseñanza, también recuperan la centralidad del alumno y los procesos de aprendizaje. Estos cambios no*

³ En el sistema educativo uruguayo la Educación Media (que comprende Educación Secundaria y Técnico Profesional), se compone de dos tramos o ciclos, de tres años de duración cada uno. El primero, denominado “Ciclo Básico”, forma parte – junto a los seis años de Educación Primaria – del período de escolaridad obligatoria.

ocurren solo por el hecho de introducir tecnologías digitales en la escuela, /.../ sino porque de alguna manera interpelan fuertemente a todos los actores de la educación, generando la necesidad imperiosa de una reformulación del acto educativo.” (Báez y García, 2011:106)

Como docente de Historia en Educación Secundaria y en Formación Docente, nos preocupa el contexto educativo en el que se desarrollan los cambios promovidos en la enseñanza de nuestra disciplina, los cuales son atribuidos en parte a la evolución paradigmática de la misma, pero también a los efectos provocados por la fuerte influencia de las TIC, que representan modelos, patrones sociales y valores que obligan, necesariamente, a repensar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Esta ha sido precisamente, una de las razones que nos ha impulsado a tratar de indagar y conocer el sentido y los significados que los profesores construyen en torno a la incorporación de la tecnología digital introducida a través del Plan CEIBAL, así como también los criterios pedagógicos que sustentan el uso didáctico de las computadoras portátiles (XO) en el aula y su incidencia en la resignificación del rol docente.

Para hacerlo ha sido necesario recurrir a dimensiones de análisis procedentes de miradas diversas e incluso complementarias, pues supone un amplio espectro de posibilidades de investigación, en el que es posible encontrar numerosos estudios que se han ocupado del tema. Creemos no obstante, que hay todavía ámbitos para explorar – particularmente en lo que refiere a las percepciones del profesorado de Secundaria sobre la integración de esta tecnología y sus actitudes frente a la innovación que ella representa – los cuales resultan de capital importancia, en especial si los situamos en un campo disciplinar específico, como es el caso de la enseñanza de la Historia.

Justificación del tema

Enmarcado en una tradición particular de corrientes teóricas e investigaciones que desde hace algún tiempo vienen aportando categorías conceptuales y herramientas metodológicas para su estudio, el tema de esta tesis se inscribe mayoritariamente en el área de la Tecnología Educativa, desde donde hemos procurado profundizar algunos enfoques vinculados a las prácticas de enseñanza y a las variables que inciden en su transformación.

La complejidad de la experiencia iniciada con el Plan CEIBAL, ratifica la importancia de estudiar más a fondo las modificaciones derivadas de la introducción de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo. Ello determina en cierta forma, la necesidad de orientar la mirada hacia aquellos procesos de transformación que no pueden ser explicados únicamente desde la dimensión tecnológica, sino que remiten a cambios vinculados a los usos pedagógicos de la tecnología, potencialmente creativos e innovadores, capaces de producir efectos positivos en los modelos de enseñanza, como plataforma de acceso a nuevas posibilidades de aprendizaje de los estudiantes. *“El Plan CEIBAL implica, entre otras transformaciones, un cambio radical en la dinámica de aprendizaje dentro del aula, lo que supone un importante desarrollo profesional de los docentes.” (Plan CEIBAL, 2010a)*

Es indudable que tal como sucede con otro tipo de innovaciones, las actividades de enseñanza y de aprendizaje con tecnologías digitales involucran cambios estructurales en la organización tradicional del aula, en los tiempos y espacios, y sobre todo, en la forma en que se planifica y desarrolla la acción educativa. En consecuencia, es posible que una de las principales dificultades que supone su incorporación en el sistema educativo, se halle en el propio docente, al que se identifica como pieza clave para el logro de los objetivos propuestos. Según el grado de aceptación y las actitudes que adopte en relación a esta innovación, puede constituirse en un factor potenciador de aprendizajes, a través de una exitosa integración de las XO en sus prácticas de enseñanza, o bien, puede mantenerse indiferente y hasta manifestar resistencias ante el desafío de transformar los modelos pedagógicos habituales, o ante el esfuerzo de formación y experimentación que le demanda esta experiencia. Según lo destaca Carina Lion (2006), *“La incorporación de tecnologías en las prácticas de enseñanza supone maneras particulares de reestructurar un campo de conocimiento, de realizar recortes disciplinares, de mirar las propias biografías escolares y profesionales; una revisión de perspectivas, expectativas y limitaciones, de focos diferentes de interés, de matices, intenciones y razones pedagógicas, institucionales, curriculares, etc.”* (Lion, 2006:135)

Como actividad intencional, estrechamente vinculada a las creencias de los docentes, a su formación y experiencia, la enseñanza remite irremediamente a las teorías y paradigmas que les sirven de sustento y que se reflejan explícita o implícitamente en sus prácticas. Son precisamente esas teorías las que, junto a otros factores, determinan los estilos pedagógicos que adoptan los profesores en sus clases. De ahí que muchas veces los cambios impulsados por el uso de la tecnología, sean reinterpretados y absorbidos por las prácticas de enseñanza preexistentes, lo que significa que en lugar de modificar la forma de enseñar, los elementos innovadores son incorporados a las lógicas de enseñanza dominantes.

Estas breves reflexiones permiten situar nuestra intención de profundizar el estudio de los factores que inciden en la integración pedagógica de las XO, para tratar de comprender la forma en que esta innovación viene siendo percibida por los docentes y los caminos que necesita recorrer para ser incorporada a la vida cotidiana de las aulas.

Definición del problema y objetivos de la investigación

Uno de los propósitos centrales en la actual fase de consolidación del Plan CEIBAL es contribuir a la transformación de los distintos escenarios educativos, al poner en manos de la comunidad educativa, esas potentes herramientas destinadas a la adquisición y producción de conocimiento, mediante vías cada vez más diversificadas. No es posible presuponer sin embargo, que esta innovación vaya a ser adoptada de manera acrítica por los docentes. Muy por el contrario, éstos necesitan desarrollar sus

propias formas de reflexión, tal como lo ha mostrado reiteradamente la investigación internacional, al revelar la diversidad de visiones y actitudes que ponen de manifiesto los docentes ante el uso didáctico de las TIC.

De ahí que una cuestión que nos ha parecido crucial indagar es: **¿cómo perciben los profesores de Secundaria la integración de las tecnologías digitales impulsadas en el marco del Plan CEIBAL y qué usos didácticos se reconocen en sus prácticas habituales de enseñanza?**

Es precisamente en el contexto de esta problemática, que consideramos relevante desarrollar una investigación que contribuyera en alguna medida, a avanzar en la descripción y en una mejor comprensión acerca del modo en que los profesores de Secundaria perciben la nueva realidad impuesta por la generalización del uso de tecnologías digitales en el aula, sus expectativas, la forma en que piensan y actúan en relación a esta innovación, los particulares modos en que se apropian de ella y la integran a sus prácticas de enseñanza, procurando a su vez identificar los factores contextuales asociados a su uso, que operan en dicho proceso.

En el nivel secundario, la enseñanza de cada una de las disciplinas curriculares es el territorio donde confluyen y se hacen visibles todas las asunciones científicas e ideológicas de los docentes en relación con las decisiones de su praxis. La práctica educativa sin embargo, sólo es inteligible y se puede actuar sobre ella cuando se conoce el significado que tiene para quienes la realizan. Esos significados pueden ser explícitos y en tal caso dependen de las teorías y valores asumidos conscientemente por los docentes, pero con frecuencia esa trama de significados se halla sujeta a teorías o valores implícitos que es preciso desvelar. Por lo tanto, definirse sobre la metodología y los recursos a utilizar, no es una cuestión menor; no significa simplemente escoger una forma específica de actuación, sino que supone asumir una concepción global de la enseñanza, fundamentarla, y establecer en definitiva, una relación clara entre teoría y práctica docente. Ello determina la necesidad de incorporar aportes suficientes, procedentes de la investigación, que impulsen en los docentes la capacidad de discernir las teorías que fundamentan su accionar, distinguiéndolas de otras posibles perspectivas que incluso pueden llegar a distorsionar sus prácticas, creando auténticas contradicciones entre los objetivos que se proponen y lo que realmente hacen.

En lo que concierne a este estudio, si bien es cierto que la incorporación de las XO se revela como una experiencia común a la enseñanza de cualquier disciplina, la convicción acerca de que el conocimiento de la naturaleza del campo disciplinar es un aspecto fundamental en el análisis de las prácticas de enseñanza, nos ha obligado en este caso a circunscribir el área de estudio a los profesores de Historia, por tratarse de nuestro ámbito de especialización disciplinar. Creemos que no resulta trivial para una investigación de este tipo, focalizarse en una disciplina en particular, asumiendo con esta decisión, un posicionamiento epistemológico respecto de la construcción de sentidos que pone de manifiesto un sector del profesorado de Secundaria.

Cabe señalar no obstante, que una dificultad que debimos afrontar al seleccionar nuestro objeto de estudio, fue hallar antecedentes de investigaciones vinculados directamente a profesores de Historia

de enseñanza media, ya que en su mayoría los estudios encontrados enfocan su interés principal en docentes universitarios o de educación primaria, en tanto que aquellos que se centran en alguna especialidad o disciplina particular, se mueven principalmente en las áreas de ciencias o matemáticas.

La naturaleza de estas cuestiones es lo que nos ha llevado a plantearnos como núcleo de nuestra investigación, una serie de interrogantes en relación a: ¿cómo perciben los profesores de Historia la inclusión de las XO en la enseñanza en el primer ciclo de Educación Secundaria?, ¿de qué modo se apropian de esta herramienta tecnológica y la integran a sus prácticas de enseñanza?, ¿qué cambios perciben en su rol, en el nuevo contexto generado por el Plan CEIBAL?, ¿qué factores inciden en sus actitudes y en el uso que hacen de las XO y de qué modo ello se refleja en su trabajo docente?

A fin de dar respuesta a las mismas, nos propusimos indagar en las percepciones y actitudes del profesorado de Historia, con el propósito de alcanzar el siguiente:

Objetivo general

Conocer y comprender cómo los profesores de Historia del primer ciclo de Educación Secundaria, perciben el proceso de inclusión de la tecnología digital impulsada a través del Plan CEIBAL, se apropian de ella y la integran a sus prácticas de enseñanza.

Para abordarlo definimos cuatro objetivos específicos.

Objetivos específicos

- Identificar, definir y categorizar las percepciones de los profesores de Historia sobre la inclusión y el uso de las XO en la enseñanza.
- Describir los diferentes modos en que los profesores de Historia se apropian e incorporan las XO a sus prácticas cotidianas de aula en el Ciclo Básico de Secundaria.
- Identificar y caracterizar las percepciones de los profesores de Historia acerca de su propio rol en el nuevo contexto generado por el Plan CEIBAL.
- Analizar e interpretar los factores que inciden en las actitudes y en la mayor o menor predisposición de los profesores de Historia a incorporar las XO a la práctica docente.

Como se desprende de lo expresado en dichas formulaciones, la intención de este estudio está orientada a complementar algunos de los planteos teóricos delineados en diversas investigaciones que comparten objetivos similares, aportando a la reflexión sobre aspectos relevantes del uso de la tecnología digital en el aula, alimentando de este modo el diálogo profesional y contribuyendo a incentivar la elaboración de propuestas de mejora en las prácticas docentes.

Estructura de la tesis

El desarrollo de la tesis se halla estructurado en tres partes: una introducción, cuatro capítulos centrales y un apartado destinado al registro de la bibliografía y los anexos.

En la Introducción, tras una breve presentación del Plan CEIBAL como escenario en el que se inscribe nuestro trabajo, se realiza una descripción general del objeto de estudio y de los ámbitos de la investigación, detallando las intenciones y los objetivos que promueven su realización.

En el primer capítulo se presenta el marco teórico, vale decir, los elementos que constituyen el soporte referencial de la investigación. Se exponen de manera sucinta, las principales conceptualizaciones que dan fundamento a nuestro estudio, y en particular los enfoques teórico-metodológicos y didácticos que sustentan la enseñanza de la Historia en la actualidad. Se incluye además, una revisión de antecedentes y estudios empíricos sobre la enseñanza con TIC e investigaciones específicas relativas a los usos educativos de las mismas.

El segundo capítulo comprende el marco metodológico, en el que se describe en detalle el diseño de la investigación. En el mismo se explicitan los criterios de selección de los casos, se justifican las técnicas de investigación y los instrumentos de recogida de los datos, así como también las previsiones para el análisis y la interpretación de los mismos (haciendo especial hincapié en la fundamentación teórica en la que se basa). Se añade por último, una breve reseña de la fase empírica desarrollada durante el trabajo de campo.

En consonancia con los dos capítulos precedentes y tomando como base los objetivos específicos del estudio y la construcción de categorías apriorísticas y emergentes, en el tercer capítulo se analizan e interpretan los datos, para culminar con una síntesis de los resultados de la investigación.

El capítulo cuarto abarca la presentación de las conclusiones y de algunas líneas de implicación a las que da lugar el estudio, a través de las cuales pretendemos abrir un espacio de reflexión que nos convoque hacia desafíos desconocidos y nuevas propuestas de indagación en la integración curricular de las XO en entornos educativos.

El apartado final contiene la bibliografía consultada y utilizada como referencia, y una sección de anexos en la que se incluyen los documentos y materiales que han servido al trabajo de investigación en las diferentes fases de la misma.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

La complejidad de nuestro mundo y su continuo cambio, con la consiguiente eclosión de nuevos conocimientos y la amplitud del entorno en que se desenvuelve la escolarización de las nuevas generaciones, comporta a quienes nos dedicamos a la educación, la necesidad de revisar constantemente nuestros modelos de actuación.

La sociedad del siglo XXI, cuyos principales rasgos de identidad (las tecnologías, la comunicación, la capacidad de argumentación, la participación, la reflexión crítica) ocupan un lugar cada vez más central en nuestras vidas, ha sido denominada “sociedad de la información” (Castells, 1999), precisamente por la aparición de hechos significativos que instalan la necesidad de crear nuevas formas de aprender y de enseñar. Ello plantea a las instituciones educativas y a sus docentes, nuevas exigencias. En la actualidad, las tareas de la educación no sólo se focalizan hacia la adquisición de conocimientos, sino que incluyen también, el desarrollo de competencias que facilitan a las personas insertarse en un mundo complejo y globalizado. Como consecuencia, la transformación de los sistemas educativos en esta sociedad de la información, conlleva una serie de cambios, entre los cuales la presencia de las TIC adquiere un rol protagónico, al proporcionar herramientas que permiten crear espacios de comunicación novedosos, plataformas de aprendizaje que se concretan a través de entornos colaborativos, que introducen formas de trabajo a menudo diversas de las que suelen utilizarse en las instituciones educativas.

Como resultado de la búsqueda incesante de fundamentación teórica de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, desde comienzos del siglo pasado se viene produciendo una renovación de las estrategias metodológicas que responden a un conjunto de teorías pertenecientes al campo psicológico, antropológico y sociológico de la educación. De acuerdo con lo que señala Vinagre (2010), el constructivismo (Piaget, 1928, 1932; Kelly, 1963), la teoría sociocultural (Vigotski, 1930, 1934), el aprendizaje por descubrimiento (Bruner, 1960, 1966), la teoría de la actividad (Leontiev, 1947; Engeström, 1987), la cognición situada (Brown, Collins y Duguid, 1989) y la cognición distribuida (Salomón, 1993), tienen como rasgo común, la especial atención que prestan a las interacciones sociales, rechazando el marco de análisis individualista de la psicología conductista y cognitivista y potenciando el enfoque de la realidad social como origen del aprendizaje individual. (Vinagre, 2010:72) Derivadas de las aplicaciones prácticas de estas teorías, han surgido una serie de propuestas pedagógicas: el aprendizaje basado en problemas, las comunidades de aprendizaje situado y los entornos constructivistas de aprendizaje, que proponen el uso de la tecnología como herramienta favorecedora y mediadora en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Dichas propuestas se caracterizan según Begoña Gros (2004), por:

- poseer un diseño centrado en el estudiante, enfatizando las actividades a realizar por sobre los contenidos a transmitir;
- conceder gran importancia al contexto de aprendizaje, por lo que se procura la proposición de tareas lo más realistas posibles;

- interpretar la tecnología como herramienta mediadora, para lo cual su diseño ha de ser pensado dentro del contexto de cambio y evolución de la sociedad.

Esta breve introducción, que enmarca el contexto global de desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la sociedad actual, permitirá en los siguientes apartados, revisar distintas investigaciones y propuestas de enseñanza, las cuales conforman el marco teórico que nos ha servido de sustento en el desarrollo de la tesis, especialmente en lo que tiene que ver con la enseñanza de la Historia en el primer ciclo de la Educación Secundaria y del uso de la tecnología implementada a través del Plan CEIBAL.

1.1 Distinciones conceptuales y terminológicas

A fin de situar los ejes en torno a los cuales se desarrolla este estudio, hemos considerado oportuno comenzar precisando el significado atribuido a ciertas nociones conceptuales y terminológicas que constituyen puntos de referencia en la investigación.

1.1.1 Nociones acerca de la inclusión digital

Una de las primeras distinciones que cabe señalar – orientada en el marco de los cambios promovidos por las nuevas formas culturales, de comunicación y difusión de la información que generan las tecnologías digitales⁴ – es lo que comúnmente se conoce como “inclusión digital”. Esta expresión, que suele emplearse para hacer referencia al “...*acceso equitativo, apropiado y asequible a la información para todos, como requisito fundamental para la construcción de sociedades del conocimiento*” (Cyraneck, 2008:5), representa en cierto sentido, la democratización del acceso a las TIC. Es sin duda por esta razón, que dentro de las actuales políticas sociales, la inclusión digital es concebida como un nuevo derecho humano (López y Samek, 2009), impuesto por la necesidad de apropiarse de la tecnología, es decir, de conocer y usar los nuevos entornos tecnológicos creados en el mundo de la información y la comunicación, transformándolos en una herramienta cultural indispensable para el desenvolvimiento personal y social.

En el plano educativo el proceso de inclusión digital no implica solamente la posibilidad de que quienes enseñan y quienes aprenden desarrollen habilidades instrumentales de utilización de estas tecnologías, sino que involucra, fundamentalmente, la adquisición y el dominio de ciertas destrezas centradas en el uso personal, social y cultural de múltiples formas de interacción con la información y de acceso al conocimiento. En otras palabras, significa formarse en y para la inclusión digital. He aquí

⁴ Es pertinente aclarar que la referencia a “tecnologías digitales” hace alusión tanto a aparatos electrónicos (cuyo principal componente es un microcomputador) y los dispositivos asociados a los mismos, como a las conexiones y redes que los vinculan, así como también a las aplicaciones que los operan y a los objetos digitales manipulados con ellas. (Díaz Puppato, 2012:25)

uno de los grandes desafíos que enfrenta actualmente el sistema escolar. *“Ayer ser alfabeto era dominar los procedimientos de acceso a la cultura impresa, saber manejarse ante la simbología y la gramática alfanumérica, poseer las competencias de la lectoescritura. Hoy ser alfabeto es todo eso, y además requiere ser competente en el uso inteligente de las tecnologías y de las nuevas formas culturales que las acompañan: buscar información en la www, participar en foros y redes virtuales, escribir en blogs y wikis, colaborar y trabajar en entornos digitales, emplear los recursos de la Web 2.0, comunicarse mediante SMS o e-mail, etc.”* (Area Moreira, 2012:12) La inclusión en tecnologías digitales representa en tal sentido, la plena inmersión de las personas en la llamada cultura digital.

1.1.2 ¿De qué hablamos cuando nos referimos a las “percepciones”?

Otra de las distinciones que nos parece importante remarcar, parte del uso indistinto de ciertos vocablos utilizados a menudo para designar las formas en que los profesores significan, entienden, conceptualizan, definen o reflexionan sobre su práctica. En este sentido, es habitual encontrar combinados e incluso usados como sinónimos, términos tales como “creencias”, “concepciones”, “representaciones” o “percepciones”. Si bien a los fines de nuestro trabajo conviene establecer diferencias, también importa destacar puntos de encuentro que permitan diferenciar una forma propia de construir las percepciones de los profesores sobre la enseñanza y particularmente sobre la enseñanza mediada por el uso de las TIC.

En relación al uso de dichos términos identificamos algunas investigaciones que las han estudiado con el objetivo de comprender las diversas dimensiones de la cognición del docente. Así por ejemplo, la “creencia” es definida como *“criterio o punto de vista acerca de un objeto, fenómeno o situación que es aceptado como cierto o verdadero sin que medie su comprobación objetiva e incluso descartando la posibilidad de su verificación”* (Castro-Kikuchi, 2005:178). Se trata de una construcción que realiza el individuo respecto de una realidad, sin necesidad de validación social (aún cuando en algunos casos pueda ser reafirmada por una comunidad que adscribe a la misma). En lenguaje cotidiano las creencias se asocian a un tipo de conocimiento cargado de subjetividad, asumido individualmente, de manera espontánea, y cuya conexión con las “percepciones” vendría a estar dada a través del aporte subjetivo o de la experiencia vital que permite su construcción.

En otro orden y ya en un plano psicoeducativo, Rodrigo y Correa (2005) definen las “representaciones”, como procesos cognitivos a través de los cuales las personas dan cuenta de la realidad, aún en ausencia del objeto o situación que las determina. El efecto que provoca en la mente esta asociación entre experiencia y realidad, se traduce en la elaboración de una imagen respecto de algún objeto (exterior o interior), que se expresa internamente a través de símbolos que permiten su reconstrucción. Estas estructuras cognitivas de sentido personal, se configuran como esquemas o modelos mentales, es decir, como *“representaciones singulares de sucesos y episodios específicos*

.../ incluyendo personas, objetos y sucesos enmarcados en parámetros espaciales, temporales, intencionales y causales” (Rodrigo y Correa, 2005:122).

Para comprender el marco social y cultural que sustenta estas construcciones mentales Moscovici (1961) – retomando el concepto de representaciones colectivas formulado por Durkheim – expone las relaciones entre pensamiento y cultura, planteando en términos psicosociales el concepto de “representaciones sociales”, como construcciones simbólicas que se originan en la interacción social y se recrean a lo largo del tiempo. A diferencia de las representaciones colectivas, las representaciones sociales poseen un carácter dinámico y condicionan las inferencias que las personas hacen de sus experiencias, así como también los argumentos y explicaciones que producen en el proceso interaccional. Es por ello que constituyen un proceso fundamental en la elaboración de las “percepciones”, ya que la información organizada como esquema o modelo mental, nutre los procesos de construcción conceptual, permitiendo entender, comprender y en definitiva establecer relaciones con el entorno.

Las “concepciones”, son también construcciones mentales de los sujetos en relación a las experiencias sensibles que mantienen con el entorno, lo que les permiten establecer relaciones epistémicas relatadas, es decir, verbalizadas y construidas como categorías globales sobre la realidad. En este caso, las concepciones incluyen teorías y representaciones, ya sea epistemológicas o sociales (Ruthven, Hennessy y Brindley, 2004), como asimismo creencias y conocimientos; constituyen una fusión entre lo que se valora (creencias) y lo que se sabe (conocimientos). (Pozo et. al, 2006)

De modo que si se acepta que las representaciones y las concepciones posibilitan la estructuración cognitiva de los fenómenos o situaciones vividas, las “percepciones” vendrían a ser las conceptualizaciones de los fenómenos representados y de las representaciones en sí mismas. *“Las personas perciben las cosas de forma diferente, debido no sólo a la sencillez de sus observaciones, sino a que la experiencia determina en parte los significados.”* (Stake, 2010: 46) Dicho de otro modo, no es sólo la verbalización de la realidad experimentada, ni tampoco la imagen o símbolo construido cognitivamente, sino el conocimiento (explícito/implícito) sobre esta red de conexión entre realidad y estructura cognitiva, que se expresa a través del lenguaje y la acción.

Por su parte Lefebvre, Deaudelin y Loïselle (2006) definen las “percepciones” como procesos cognitivos individuales, es decir, conocimientos elaborados por las personas a través del contacto con su ambiente. Comparten con las creencias, el tipo de conocimiento espontáneo, de sentido común y práctico, que no refiere necesariamente al conocimiento formal o científico, ya que son las vivencias las que van configurando el campo de interpretación del mundo y del conocimiento (representacional) con que es construida la realidad. Esta idea resulta interesante, pues supone que son las creencias y representaciones (percepciones) las que conducen la acción y se refuerzan por la vía de la experiencia. Existe en tal caso, un vínculo muy estrecho entre las percepciones y el pensamiento del docente. *“El pensamiento pedagógico del profesor se nutre no sólo del conocimiento técnico pedagógico, estrictamente relacionado con temas de índole profesional, sino con un bagaje de ideas*

y posiciones, actitudes y sensibilidades de carácter más básico, el sustrato ideológico sobre la concepción del hombre y la sociedad.” (Pérez Gómez y Gimeno Sacristán, 1988:59)

Desde la perspectiva de nuestro estudio, la consideración de las percepciones de los profesores resulta fundamental, pues permite adentrarnos en la forma en que interpretan y construyen su conocimiento sobre la realidad educativa y las formas en que esto impacta en sus comportamientos y actitudes.

1.1.3 Configuraciones teóricas en relación a las prácticas de enseñanza

La enseñanza es, sin lugar a duda, una acción situada, desarrollada en contextos singulares y por sujetos también singulares, cuyas ideas, experiencias, motivaciones, condiciones personales y laborales, les permiten desplegar variadas formas de interacción, destinadas a favorecer el desarrollo de procesos reflexivos que estimulan la comprensión. Incluso en términos muy simplificados podría decirse que el proceso de enseñanza se produce mediante la conjunción de dos pulsiones: la de quien desea aprender y la de quien pretende compartir lo que sabe, sin perjuicio de lo cual, la existencia de la enseñanza no implica necesariamente aprendizaje, dado que éste se genera principalmente gracias a la intervención voluntaria y comprometida del individuo en la construcción de nuevos significados, a partir de la experiencia. Es por ello que cabe precisar la diferenciación entre procesos de enseñanza por un lado y de aprendizaje por otro. Si bien ambos se hallan epistemológicamente entrelazados a través del encuentro con el saber, se trata de procesos independientes, que conllevan estrategias y procedimientos diferentes. Para quien enseña implica, básicamente, la búsqueda de caminos y estrategias para mediar en los esfuerzos de quienes aprenden, creando y organizando las condiciones para que el aprendizaje ocurra efectivamente. Ello supone reconocer al docente como el sujeto responsable de elaborar propuestas de enseñanza que posibiliten a los alumnos el acceso a procesos de participación en la construcción del saber.

Hace poco más de una década atrás, en uno de sus trabajos Hunter Mc Ewan (1998) planteaba la necesidad de desarrollar nuevas líneas de pensamiento acerca de la enseñanza, advirtiendo que la reflexión debería reorientar las metas ligadas a explorar la multitud de formas en que es posible entender la enseñanza, y no tanto a definir este objeto de un modo esencial y ahistórico. Sostenía que “...el concepto de enseñanza está informado por las diversas prácticas a las que los maestros se dedican públicamente” (Mc Ewan, 1998: 250), lo que hace posible establecer nuevas articulaciones entre la teorización acerca de la enseñanza, el estudio empírico de la disciplina y las prácticas de los docentes.

Una acepción amplia del término “práctica” nos llevaría a considerar lo señalado por Paul Ricoeur, quien lo define como “...las acciones complejas regidas por preceptos de toda índole, ya sean técnicos, estéticos, éticos o políticos. Los ejemplos más familiares son los oficios o habilidades, las artes, los juegos.” (Ricoeur en Frey y Stricker, 2012:50)

Vale decir que la enseñanza involucra siempre un conocimiento eminentemente práctico, puesto que se trata de una actividad intencional estrechamente vinculada al conocimiento personal del docente y que puede definirse como práctico en la medida que es propio de los contextos de acción en los que se desenvuelve. El concepto de práctica – según matiza Wenger (2001) – connota el hacer en un contexto social e histórico que confiere significado y estructura a lo que se hace. De ahí que la “práctica de enseñar” se conciba como el conjunto de acciones con sentido vinculadas tanto a la dimensión identitaria de cada persona como a la intencionalidad inherente a ella misma, puesto que pretende intervenir en la construcción que realizan los sujetos que aprenden, mediante las actividades que comparten con quien enseña. (Barbier y Galatanu, 2000) Por ello en cierto sentido, la práctica es siempre una práctica social, un proceso de aprendizaje interactivo en el seno de una comunidad social. (Pérez Gómez, 2012)

De acuerdo con esta idea, toda práctica de enseñanza implica una puesta en escena de estructuras teóricas y disciplinares, de interacciones, a la vez que de un planteo ético, filosófico e ideológico en el que se funda y se sostiene, y desde el que se construyen sentidos y significados. Para poder captar, comprender y explicar una práctica de enseñanza, *“... se necesita una observación sutil de los contenidos que se enseñan, la variedad de formas de representación utilizadas, los tipos de incentivos utilizados, la calidad y forma del compromiso de los estudiantes.”* (Eisner, 1998:208)

Un rasgo central de toda práctica de enseñanza está delineado por el análisis didáctico y la reconstrucción de experiencias vivenciadas, individual o colectivamente, lo que conlleva un esfuerzo de inmersión constante en la diversidad de situaciones educativas, en los distintos escenarios y sus actores, en la comprensión de sus acciones y decisiones, así como en los supuestos implicados en ello. El hecho de por qué escogemos una estrategia de enseñanza, un determinado recurso, una forma de explicación o de respuesta, constituyen las interrogantes básicas a la hora de analizar una práctica docente. Este tipo de análisis requiere de una reflexión sobre lo que se hace para comprender y aprender de lo que se hace, aspecto clave del profesional crítico. (Schön, 2010: 35)

En consecuencia, el compromiso reflexivo con la práctica no es ocioso, sino que por el contrario, sirve para expresar lo que hacemos y por qué lo hacemos. Es precisamente ese compromiso, el que al decir de Mc Ewan (1998), nos permite adoptar una postura crítica que puede contribuir a la elaboración de una explicación más completa de nuestras prácticas de enseñanza.

En esta compleja perspectiva entran en juego las diversas teorías que han impactado la conceptualización del oficio docente. *“Las teorías comprenden concepciones acerca de cómo se enseña y cómo se aprende, así como los principios que sustentan las decisiones acerca de variadas cuestiones tales como la relación entre la enseñanza y las modalidades de la evaluación de los aprendizajes que eligen y cómo visualizan las posibilidades de aprendizaje de cada alumno, las funciones que como docentes deben cumplir y las misiones que la escuela tiene como resultado de su compromiso con la sociedad y con cada individuo.”* (Camilloni, 2010:43)

Una evidencia común a cualquier contexto educativo, revela que el currículum es moldeado y modificado por las decisiones que consciente o inconscientemente toma el docente, las cuales afectan en mayor o menor grado, a todos y cada uno de sus componentes y en última instancia, convierten al docente en su diseñador y coordinador más eficaz. No obstante, para entender el pensamiento y la forma de actuación del docente y promover su reconstrucción, no basta con identificar los procesos formales y las estrategias explícitas de su toma de decisiones, sino que *“...es necesario calar en la red ideológica de teorías y creencias, de intuiciones y hábitos, la mayoría de las veces implícitas, que determinan el modo con que el profesorado docente da sentido a su mundo en general y a su práctica profesional en particular.”* (Pérez Gómez, 2012:253)

El interés por conocer la naturaleza de las teorías que utilizan frecuentemente los docentes acerca de la enseñanza, y la necesidad de explicar las modalidades epistemológicas que intervienen en su formación y sus posibilidades de transformación, ha motivado el trabajo de varios investigadores que han incursionado en el campo de la didáctica. Según Edith Litwin (2008) en las últimas cinco décadas las tres corrientes teóricas que han sustentado la problemática de la enseñanza y el oficio docente, han transitado desde la agenda clásica, en la que el eje estaba en “pensar la clase anticipadamente”, hacia la que, basada en los aportes de la psicología cognitiva, enfatizaba “la reflexión sobre la clase acontecida”, hasta un tercer enfoque que pone el acento en “el estudio de la clase en su transcurrir”. Es precisamente dentro de esta tercera corriente, que cobran relevancia las acciones espontáneas de los docentes; son sus intuiciones, sus narraciones, su “sabiduría práctica”, lo que estructura un nuevo marco de pensamiento para el estudio de la práctica de la enseñanza. (Litwin, 2008:23)

De acuerdo con lo expresado por Philip Jackson (2002), lo que guía las decisiones de los docentes, es el llamado “conocimiento pedagógico-didáctico”, que supera el sentido común y el sentido de identidad compartida; es el auténtico conocimiento sobre la enseñanza, que *“Tiene que ver con cosas tales como las características del desarrollo de los alumnos y el modo como los procedimientos didácticos deben adecuarse a ellas, con la manera de manejar situaciones sociales potencialmente conflictivas y de proceder frente a un desacuerdo sobre los propósitos y las metas de la actividad docente...”* (Jackson, 2002:48)

Estas consideraciones adquieren sentido si además se enmarcan en una propuesta de “buena enseñanza”. *“La buena práctica educativa depende de las consecuencias derivadas de la actividad docente con los alumnos y con el sistema de manera global.”* (Valverde Berrocoso, 2011:18)

Tal como sostiene Gary Fenstermacher (1998), es buena si está atenta a la dimensión epistemológica y la moral. En el primer caso tiene que ver con que lo que se enseña sea racionalmente justificable y digno de ser aprendido, y en el segundo, con el carácter de las acciones docentes basadas en principios éticos y morales, que promuevan en los estudiantes aprendizajes sustentados en los mismos principios. La buena enseñanza, no es sólo una enseñanza comprometida social y culturalmente, sino – al decir de Stone (2006) – una enseñanza comprensiva, en la que los docentes expliciten en forma clara y coherente las “metas de comprensión” y paralelamente se preparen para usar las tecnologías con el fin de mejorar la enseñanza y el aprendizaje de sus estudiantes.

En suma, en lo concerniente a nuestra investigación, las percepciones del profesorado han de entenderse como parte de los procesos de pensamiento que poseen en cuanto profesionales de la educación, reconocidas a través del discurso y la práctica presentes en la cotidianidad. Para ello el estudio se ha enfocado a registrar lo que los profesores expresan acerca de la inclusión digital en las aulas y lo que se observa en sus prácticas de enseñanza. Desde esta perspectiva hemos indagado sus percepciones sobre la integración y el uso de las tecnologías digitales (implementadas a través del Plan CEIBAL), en relación a la enseñanza de la Historia.

1.2 Enfoques para un estudio de las percepciones de los docentes de Historia sobre la enseñanza con TIC

El análisis de la relación entre el conocimiento científico y el conocimiento docente generado a través de la práctica (Perrenoud, 2007; Schön, 2010), pone énfasis en el conocimiento que posee el profesor de la materia disciplinar que enseña, lo que ha generado un debate sobre la pertinencia de considerar dos componentes o dominios de conocimiento diferenciados: por un lado lo relativo a la materia (disciplina) y por otro el conocimiento acerca del contenido pedagógico o didáctico específico de la misma. En este sentido, es posible que las percepciones de los profesores abarquen variados ámbitos, propios y particulares a su campo de desarrollo profesional. Por ende, tales percepciones son situadas, pues obedecen a sus interrelaciones con el contexto, sus procesos formativos y su propia experiencia docente, lo cual está atravesado por las dinámicas internas propias de la disciplina que enseña. Vale decir que en el conocimiento profesional se conectan, de modo recursivo, el contenido objeto de enseñanza, la enseñanza de ese propio contenido y el contexto de ejecución.

En el caso de la Historia, es preciso señalar previamente una característica particular que la distingue de otras disciplinas y que refiere a su carácter dual. En tanto disciplina científica, ésta asume dos modalidades: como conocimiento del acontecer y como la realidad que lo representa, planteando desde esta doble significación, una identidad terminológica y una diversidad conceptual que algunos autores resuelven con el empleo de una distinción ortográfica. La historia (con h minúscula), refiere al proceso real, y la Historia (con H mayúscula), alude a la ciencia que se ocupa de dicho proceso. *“Preguntarnos ‘¿qué es la historia?’ – se cuestiona el historiador Jesús Bentancourt Díaz - significaría elaborar una filosofía de la historia, hacer consideraciones generales sobre el decurso histórico, o simplemente relatarlo. Pero si nos preguntamos ‘¿qué es la Historia?’ entramos en el campo de la epistemología para tratar de explicarnos qué ciencia es ésta, cuáles son sus métodos, cuál es el valor de sus adquisiciones, cómo, por qué y para qué se enseña.”* (Bentancourt Díaz, 1968:33)

A los problemas pedagógicos y específicamente didácticos que puede implicar la enseñanza de cualquier disciplina, en el caso de la Historia se suman otros problemas que van más allá de la respuesta al qué y cómo enseñar, y se postulan también en el sentido del por qué y para qué enseñar

Historia. No debemos olvidar que tanto por la naturaleza del conocimiento histórico, como por su componente de saber social ligado a proyectos ideológicos y políticos, la enseñanza de esta disciplina encierra importantes dificultades para el docente. (Prats, 2007)

La enseñanza de la Historia requiere del manejo crítico de información histórica, de conceptos estructurantes propios de la disciplina y de procesos metodológicos que posibiliten la construcción del conocimiento histórico. El valor epistemológico de lo que se enseña y de por qué se hace, por qué se decide optar por determinados conceptos específicos, identificar la corriente historiográfica desde la cual se enfocan, dar lugar a otras interpretaciones, son argumentos que se traducen, implícita o explícitamente, en las propuestas metodológicas desarrolladas en el aula. En la práctica el profesor toma las mismas decisiones que quien diseña el currículum, pero las concreta en un sentido u otro y les da significado en base a sus creencias y percepciones, su conocimiento práctico y el contexto en el que se desempeña.

Para comprender por lo tanto, lo que sucede en las aulas de Historia durante el proceso de enseñanza, es necesario conocer las teorías que guían las acciones de los profesores como prácticos (Schön, 2010), es decir, las creencias y principios que los mueven a tomar determinadas decisiones y actuar de determinada manera. Dentro estas decisiones se ubican cuestiones como la selección y dosificación de los contenidos, los enfoques teóricos para el abordaje de los temas, la determinación de los diferentes niveles de precisión fáctica, las fuentes con las cuales trabajar y, sobre todo, las formas de captación y de aprehensión de los contenidos históricos, a partir de las intenciones del docente y de su capacidad de comunicación con los estudiantes, todo lo cual refiere por supuesto, a una personal percepción del pasado.

Hace más de cuarenta años atrás, hacia fines de la década del sesenta, una parte del profesorado británico se planteó las dificultades que suponía la enseñanza de la Historia en los niveles de la escolaridad obligatoria. Un artículo publicado por la profesora Mary Price en la revista *History* (órgano de la principal asociación de profesores de esta materia en Gran Bretaña), encendió la alarma al hacer referencia a que la Historia, al menos tal como se enseñaba, no atraía el interés de la mayor parte del alumnado adolescente. Decía también la autora, que en un modelo curricular abierto y flexible, esta asignatura corría peligro de desaparecer del plan de estudios, o que en todo caso, la tendencia era que sobreviviera como un componente más de los estudios sociales o de la educación cívica (Price, 1968:342-347). El artículo citado ponía de manifiesto lo que comenzaba a ser preocupación de un amplio sector de la comunidad educativa inglesa y el debate que ello generó supuso un avance en los planteamientos didácticos de la Historia enseñada. Comenzó a cuestionarse la Historia enunciativa (basada en la transmisión de un cuerpo de conocimientos históricos ya contruidos y ordenados de acuerdo con la lógica de la disciplina), proponiéndose en cambio un modelo de enseñanza basado en la construcción de conceptos y destrezas, más afín a la naturaleza del conocimiento histórico. A partir de entonces se generaron proyectos que rompieron de una manera radical, los viejos tópicos de la enseñanza de la Historia e impulsaron modelos didácticos que aún hoy resultan bastante novedosos. La idea de base era retomar la Historia entendida como materia escolar con un alto grado de posibilidades formativas, definiendo nuevos modelos de

enseñanza orientados a la construcción del conocimiento histórico, a través de situaciones de simulación, de indagación histórica, centrándose en el aprendizaje de los conceptos propios de la investigación histórica y estructurantes de la teoría histórica.

Si bien todavía persisten en la práctica estilos de enseñanza de tipo transmisivo (Benejam, 2008), a lo largo de las últimas décadas la didáctica de la Historia ha experimentado notables transformaciones, en función de los cambios conceptuales y metodológicos operados en los campos psicopedagógico e historiográfico, lo cual en cierta medida, ha contribuido a la reflexión de los docentes sobre las finalidades de la disciplina histórica en el currículum obligatorio, ha renovado sus concepciones acerca de la misma y en consecuencia, sus opciones metodológicas.

En el terreno de las estrategias didácticas el cambio también ha sido notorio, caracterizándose por lo práctico, lo experimental y por el énfasis en la actividad del alumno. En líneas generales, la acción expositiva del docente y el libro de texto han ido sustituyéndose por toda una serie de recursos sobre los cuales los estudiantes “investigan”; de modo que – como afirma Pilar Maestro González (1993) el profesor pasó de ser “expositor” en clase a “preparador” de un plan y un material para utilizar en ella. El espacio del aula también ha experimentado cambios: la organización frontal y unidireccional adecuada a la clase magistral ha ido adaptándose a un mobiliario que facilita el trabajo en pequeños grupos, la consulta de fuentes, la interacción. La historia ha dejado de ser “recibida”, para pasar a ser “descubierta” o “investigada” y luego “construida”. (Maestro González, 1993:143-155).

Existen varios estudios que han indagado las concepciones del profesorado sobre las finalidades de la enseñanza de la Historia (Pozo, Asensio y Carretero, 1989; Maestro, 1993; Prats, 1997; González Muñoz, 2002). Partiendo de la práctica, han investigado las teorías subyacentes en el pensamiento de los profesores, a fin de reconstruir las decisiones que toman, intentando buscar el grado de coherencia entre la acción y el pensamiento. De acuerdo con sus observaciones, el empleo de estrategias didácticas por descubrimiento y de metodologías basadas en la investigación, encuentran en la actualidad una amplia difusión entre el profesorado de Historia que actúa en el nivel medio.

Estas aportaciones conducen a señalar que la finalidad que el docente otorga a la Historia en la educación obligatoria y las opciones paradigmáticas que asume con respecto a los problemas teórico-metodológicos que intervienen en la comunicación didáctica, condicionan el qué enseñar de la Historia. De manera específica, al tomar determinadas decisiones el docente se cuestiona sobre los beneficios que aporta la construcción del pensamiento histórico y sobre las herramientas que puede proporcionar su enseñanza en función de una comprensión crítica del mundo. Precisamente, uno de los rasgos que distingue a la Historia de cualquier otro saber es su singular potencial humanístico, es decir, el hecho de que brinda a las personas anclajes identitarios cercanos, a la vez que amplía sus horizontes a los de toda la humanidad. Esto induce al docente de Historia a desarrollar la habilidad de “pensar históricamente”, es decir, de moverse entre el flujo de tensiones que genera el acercamiento al pasado, pero sin reducirlas. Según lo expresa Mario Carretero, “...*pensar históricamente no es*

meramente incorporar información, sino internalizar y entrenarse en una lógica de viajero que permita aproximarse al ayer, tanto a través de sentimientos de cercanía, vinculados con la necesidad de pertenencia al grupo, como de extrañamiento, vinculados con la necesidad de extender los límites del mundo. Pensar históricamente significa poder ‘navegar’ entre lo particular y lo universal, entre lo familiar y lo ajeno, entre lo tradicional y lo nuevo (...) para construir una “mirada” histórica, es preciso que estas dos dimensiones entren en juego para organizar significativamente las relaciones entre el pasado y el presente conformando agentes sociales y no pasivos espectadores del mundo.” (Carretero y Castorina, 2010:59)

Otra de las particularidades de la enseñanza de la Historia (que comparte con el resto de las Ciencias Sociales), es la formación del pensamiento crítico en el alumnado. Comúnmente se lo concibe como el proceso para determinar la autenticidad, exactitud y el valor de una información o de un conocimiento determinado, un acontecimiento, una idea o una experiencia humana. (Pagès, 2011) Dicho proceso consiste en preparar a los estudiantes para que sean capaces de analizar cualquier manifestación humana utilizando los argumentos de las ciencias sociales, es decir, desarrollando la capacidad de problematizar lo evidente, de examinar críticamente la vida. Por esta razón los hechos históricos suelen ser presentados a los estudiantes en forma de problemas, de manera de capacitarlos para investigar la naturaleza ideológica y epistemológica del conocimiento, identificando las normas, valores y puntos de vista dominantes en las interpretaciones sobre la realidad social, y para relacionar los hechos con la teoría que los interpreta. Esta manera de pensar la ciencia histórica, que asume el pensamiento crítico e integra una visión constructivista del aprendizaje, es lo que justifica la presencia de la Historia en el currículum de la educación básica obligatoria. (Tribó, 2005)

El motivo por el que realizamos esta breve anotación con respecto a la evolución de los enfoques en la enseñanza de la Historia, es porque esta compleja trama de organización del pensamiento histórico que desafía la labor de todo profesor de Historia, se ha visto interpelada por la irrupción de lo que Área Moreira (2010) llama “nuevas tecnologías digitales”, que no sólo han promovido cambios en la organización y presentación del conocimiento, sino sobre, todo en la reformulación del rol docente. Al dejar de ser la principal fuente de información para sus estudiantes, el profesor de Historia asume un nuevo perfil que le exige conocer el material disponible, saber seleccionarlo y ofrecer información en una diversidad de maneras, para responder a las necesidades de los alumnos y a las exigencias del currículum, actuando como mediador en los procesos de aprendizaje y estimulando el pensamiento crítico de los estudiantes. Según sostienen Barberà, Mauri y Onrubia (2010), en la sociedad de la información el profesor debe, entre otras funciones, ser “...un proveedor de recursos, facilitador del aprendizaje, supervisor académico, un guía para sus alumnos, colaborador del grupo-clase, motivador del saber, consumidor de información, activador de conocimientos previos, planificador escrupuloso, asesor de técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje, evaluador continuo, gestor de conocimientos, potenciador de autoaprendizaje.” (Barberà, Mauri y Onrubia, 2010:22)

1.3 Incorporación de las TIC en la educación: primeros pasos

Una de las ideas más influyentes en lo que atañe a las políticas educativas desarrolladas en las tres últimas décadas, tanto en países europeos como americanos, ha sido la inversión realizada por los gobiernos en recursos tecnológicos destinados a la educación. Estas inversiones sin embargo, no parecen haber satisfecho las expectativas de los respectivos sistemas educativos. Así lo subraya un creciente número de investigaciones que analizan los factores y procesos de integración y uso escolar de las nuevas tecnologías (Cuban, 2001, 2003; Cabero, 2001, 2007; Conlon & Simpson, 2003; Carnoy, 2004; BECTA, 2005; Balanskat, 2006; Condie y Munro, 2007; Claro, 2010), cuyos resultados sugieren que pese a los crecientes esfuerzos de las administraciones por adecuar la dotación tecnológica de los centros educativos, sus efectos en la práctica han sido hasta ahora menos efectivos de lo esperado, presentando diversas barreras asociadas a las condiciones, prácticas y creencias existentes.

Una investigación realizada en España entre los años 2006 y 2009 (De Pablos, Area Moreira, Valverde Berrocoso y Correa Gorospe, 2010), sobre el uso de las TIC en centros escolares de cuatro comunidades españolas, comienza por establecer una clara distinción entre lo que significa la implementación de políticas educativas basadas en la inclusión de tecnologías digitales – cuya dimensión se alcanza en función del número y extensión de las herramientas y recursos tecnológicos empleados o de los equipamientos y las conexiones disponibles – y una segunda cuestión, tanto o más importante, que es la innovación didáctica que representan las TIC y que basa su calidad en la transformación de las prácticas educativas. Efectivamente, entre los indicadores que suelen utilizarse para medir el grado de incorporación de las tecnologías digitales al trabajo escolar, figura la dotación de infraestructura de las aulas y también el número de computadoras por centro educativo o por alumno. No obstante, de acuerdo con lo que destacan una serie de investigaciones, tanto del ámbito internacional como regional, tales indicadores (u otros similares) resultan insuficientes para determinar la repercusión pedagógica de dichas tecnologías. Estos estudios coinciden en afirmar que aún cuando en los últimos años los niveles de acceso a las TIC reflejan un crecimiento espectacularmente rápido, su uso en la educación formal continúa siendo restringido e ineficaz para impulsar y promover procesos de innovación y mejora de las prácticas educativas.

Refiriéndose a la situación en los Estados Unidos, Larry Cuban (2003) realiza una observación que puede hacerse extensiva a otros contextos europeos e iberoamericanos. *“Tras dos décadas de introducción de las computadoras personales en el país, con cada vez más y más escuelas conectadas, y billones de dólares invertidos, algo menos de dos de cada diez profesores utilizan habitualmente (varias veces por semana) las computadoras en sus aulas. Tres o cuatro son usuarios ocasionales (las utilizan una vez al mes). Y el resto (cuatro o cinco de cada diez), no los utilizan nunca para enseñar. Cuando se analiza el tipo de uso, resulta que estas potentes tecnologías acaban siendo frecuentemente utilizadas como procesadores de textos y como aplicaciones de bajo nivel que*

refuerzan las prácticas educativas existentes en lugar de transformarlas.” (Cuban, 2003:1) Esta idea no hace sino reafirmar lo expresado por el propio autor en su libro *Oversold and underused* (“Sobrevendidos y subutilizados”) en el que expone los resultados de estudios realizados en escuelas secundarias de Silicon Valley (California), en las que tras haberse aumentado considerablemente la relación computadoras por alumno, las prácticas de enseñanza permanecieron inalteradas. (Cuban, 2001)

Una tendencia similar muestran los resultados obtenidos por Conlon y Simpson (2003) en su investigación sobre el impacto de las nuevas tecnologías en las escuelas escocesas. Según estos autores, a pesar que estas instituciones disponían de un nivel muy satisfactorio en materia de infraestructura y equipamiento, el uso de la tecnología en las propuestas pedagógicas era relativamente escaso y a menudo tangencial a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Comentarios similares expresan también Francisco Benavides y Francesc Pedró en un trabajo titulado “Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países Iberoamericanos” (2007), en el cual advierten que *“Los niveles de uso de las TIC en el entorno escolar son extremadamente bajos, hasta el punto de que no pueden equipararse a los que los propios alumnos desarrollan fuera del entorno escolar...”* (Benavides y Pedró, 2007:65)

En lo que concierne a las facilidades de acceso y apropiación de tecnologías digitales, Uruguay ha sido pionero en la región al haber logrado universalizar el modelo OLPC (o “modelo 1 a 1”) en toda la población estudiantil que asiste al sistema público de Educación Primaria y Media. Aún así, pese al notable desarrollo que ha tenido el Plan CEIBAL, un reciente informe sobre las etapas iniciales de implementación del programa señala que *“... el acceso es importante, pero sin una razón de peso para utilizar la tecnología, los maestros pueden no aprovechar esa accesibilidad.”* (Fullan, Watson y Anderson, 2013:17)

En esta misma línea de pensamiento, un estudio publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico señala que: *“Distribuir dispositivos de aprendizaje tecnológicos en los centros no garantiza que se vayan a usar adecuadamente o que se vayan a usar en modo alguno. En otras palabras, ‘aunque el acceso es importante, no es suficiente’. Para que el profesorado use los dispositivos TIC en el aula, deben tener acceso a las TIC, saber cómo usar las TIC y también estar motivados para hacerlo.”* (OCDE, 2010:8)

Tales afirmaciones contribuyen a corroborar la idea expuesta en los fundamentos del Proyecto Pedagógico del Plan CEIBAL acerca de que: *“La cuestión del acceso a la tecnología no determina por sí sola las transformaciones deseadas. No puede pensarse que el mero acceso supone la superación de la llamada ‘brecha digital’. Si bien la conectividad y el nivel de uso de la tecnología es importante, lo es aún más que las personas puedan contar con los saberes, hábitos de reflexión crítica y valores necesarios para un acceso que se traduzca en desarrollo personal y colectivo.”* (2008:123)

1.4 En camino hacia la innovación tecnológica

Luego de los primeros tres años de iniciada la implementación del Plan CEIBAL en Educación Primaria, los resultados del primer informe y evaluación educativa (2009) revelan que cuando las tecnologías son consideradas únicamente como herramientas de búsqueda, acceso y procesamiento de la información (lo que constituye sin duda una necesidad insoslayable en la sociedad actual), su valoración es positiva, pero al ponderar la eficacia de las mismas en su aplicación a los procesos de enseñanza y aprendizaje, las apreciaciones resultan en general poco favorables. Puede ocurrir – como advierte Michael Fullan (2013) en el informe realizado sobre los avances de las dos primeras fases de implementación del Plan – *que los maestros permitan o incluso alienten a los alumnos a usar la XO, sin que esto repercuta en cómo preparan las clases, y sin vínculos claros con los objetivos curriculares*” (Fullan et. al, 2013:16).

Entre las aportaciones que han dejado estudios realizados recientemente sobre los aspectos pedagógicos del Plan CEIBAL, figuran – como señala Denise Vaillant (2013) – tres dimensiones que será preciso continuar profundizando: la relación entre el tipo de uso de la tecnología y las prácticas de enseñanza en la asignatura, las condiciones institucionales y pedagógicas en que se usan las XO, y el papel que juegan las características sociales e individuales de los docentes en su apropiación y forma de uso de esta tecnología. (Vaillant, 2013b:48)

Indudablemente, la valoración sobre el estado actual de incorporación de las XO en la enseñanza secundaria varía en función de las potencialidades que el profesorado atribuye a las mismas y consecuentemente, de los objetivos perseguidos. En términos generales, su eficacia obedece a un conjunto interrelacionado de factores sustentados principalmente en el cambio de ideas y prácticas pedagógicas que la acompañan.

Lo señalado hasta aquí no hace sino ratificar los resultados emanados de diversas investigaciones realizadas en los últimos años, en las que se sostiene la tesis de que la simple incorporación de la tecnología en la educación formal, no asegura procesos de mejora o de innovación de la enseñanza. Según afirma Magdalena Claro (2010), una implementación exitosa de prácticas innovadoras depende no sólo de las características de la innovación sino de los factores implicados en ella. La clave por consiguiente, se halla en el uso que se hace de la tecnología y *“... el impacto que produzca – ya sea bueno o malo – depende en gran medida de los contextos en los que se usa, las motivaciones de quienes la usan y el propósito con que intentan usarla.”* (Buckingham, 2008:103) De ahí que la perspectiva pedagógica y especialmente el rol docente, resulten primordiales para garantizar una adecuada articulación de la tecnología con la propuesta pedagógica en cuyo marco se desarrolla, como parte de un proceso de innovación. Sin embargo, la redefinición del rol docente tampoco depende exclusivamente de la incorporación de la tecnología, sino de las capacidades, actitudes y creencias pedagógicas de los profesores, y en buena medida, de que su uso sea compatible con sus teorías previas. En opinión de Valverde Berrocoso (2010), el profesorado adopta

una innovación cuando considera que la misma ha de aportarle alguna ventaja con respecto a la práctica docente a la que sustituye. Sostiene en consecuencia, que si los profesores se hallan suficientemente motivados para usar las tecnologías en sus aulas, lo han de hacer a pesar de los potenciales obstáculos que se les presenten. Con el fin de ilustrar esta idea, hace referencia a un modelo de aceptación de la tecnología diseñado por Davis et. al (1989) para predecir la conducta de uso de los docentes ante la tecnología informática, identificando dos variables fundamentales: la utilidad percibida, basada en la creencia subjetiva del usuario de que utilizando la tecnología incrementará o mejorará la eficiencia en su trabajo, y la facilidad de uso, referida a la creencia acerca de que su utilización no le supondrá un considerable esfuerzo. (Valverde Berrocoso, 2010:81)

Las aportaciones del modelo citado precedentemente se complementan con los hallazgos de Cox y Webb (2004) en su revisión sobre las ideas, creencias y acciones de los profesores con respecto a la tecnología. Esto incluye sus concepciones sobre cómo aprenden los estudiantes, su conocimiento de la propia asignatura y del potencial de la tecnología para reforzar el aprendizaje específico de la misma; su habilidad para integrarla en su programa curricular y los tipos de recursos que eligen usar. La evidencia recopilada por estos autores ha demostrado que cuando los profesores poseen buen dominio, tanto de su asignatura como de la forma en que la misma es entendida por los estudiantes, el uso de la tecnología tiene un efecto más directo en sus prácticas de enseñanza.

Estudios similares confirman la importancia de la comprensión de los docentes acerca de cómo puede la tecnología ayudar a la buena enseñanza de su asignatura, sus conceptos y destrezas asociadas, aunque subrayan que son aún pocos los profesores que alcanzan esta comprensión práctica sobre los potenciales usos de la tecnología en una disciplina en particular. (BECTA, 2005).

Un panorama global de la situación en que se hallan los profesores de Educación Media pública en Uruguay, con relación al acceso, dominio y uso de las tecnologías digitales implementadas a través del Plan CEIBAL, puede obtenerse de los datos recogidos por el Departamento de Monitoreo y Evaluación del Plan, como resultado de una encuesta telefónica aplicada entre mayo y agosto de 2011. De acuerdo con las expresiones de los 1200 profesores de Secundaria encuestados, se aprecia que al momento de responder: (i) más de la mitad contaba con una laptop adquirida con las facilidades brindadas por el Plan CEIBAL; (ii) el acceso a Internet era prácticamente universal; (iii) aproximadamente la mitad declaraba tener un dominio intermedio de la tecnología (referido en este caso a la utilización de aplicaciones básicas como procesadores de texto, correo electrónico, Internet, presentaciones con diapositivas, y en menor escala, chat, planilla de cálculo y redes sociales); (iv) el uso de la tecnología según lo manifestado por los propios docentes, se destinaba mayormente a la comunicación y búsqueda de información; (v) un porcentaje mayoritario (60%) afirmaba haber realizado algún curso o jornada sobre manejo de computadora o uso educativo de informática y otro porcentaje un poco menor (51%), haber asistido a instancias de capacitación sobre uso específico de las XO.

En relación a esta información cabría hacer dos precisiones. Por una parte, el hecho de que los docentes utilicen en forma habitual la tecnología no es un dato menor. Según destaca un informe de

la CEPAL, *“Los países que cuentan con una masa crítica de docentes ya involucrados en el uso del computador, aunque sea para su uso personal, tienen un piso importante sobre el cual avanzar hacia la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza.”* (Sunkel, Trucco y Möller, 2011:23)

Por otra parte, los porcentajes mencionados en relación a la asistencia a cursos de iniciación en informática, no parecen ser demasiado relevantes, puesto que según la misma encuesta, prácticamente la totalidad de los profesores considera necesario recibir capacitación en el uso de aplicaciones y programas en general, en estrategias didácticas para incorporar las XO y en el uso pedagógico de las TIC en distintas áreas de conocimiento. Dicha información es coincidente con la proporcionada por otros estudios nacionales realizados en el ámbito de Educación Primaria (Rodríguez Zidán, Fernández, Bochia y Durán, 2009; Pérez Gomar y Ravela, 2012) en los que se subraya que una gran mayoría de maestros reclama más espacios de capacitación y mayor eficacia en los programas implementados. Aunque es preciso considerar – como afirma Fullan (2013) – que *“... es poco probable que los maestros hagan algún cambio en su manera de enseñar simplemente por haber asistido a algunos cursos: lo que hace la diferencia es el apoyo de seguimiento.”* (Fullan et. al, 2013:21)

Otras investigaciones desarrolladas en contextos regionales, resaltan también la importancia de la capacitación y el acompañamiento de los docentes para que puedan desarrollar procesos de transformación educativa. Según sostiene un reciente estudio elaborado por Denise Vaillant (2013) – en el marco del Programa TIC y Educación Básica que lleva a cabo el área de Educación de la Oficina de UNICEF en Argentina – la formación de los docentes en servicio *“... guarda relación con tres grupos de factores: su competencia básica en el manejo de la tecnología, la actitud con respecto a la tecnología y el uso pedagógico apropiado de la tecnología.”* (Vaillant, 2013a:25). Se añade a esto una afirmación procedente de otra investigación, en la que se sostiene que los docentes integran el uso de la tecnología a medida que aumenta su nivel de conocimientos en recursos tecnológicos. (Almerich, Suárez, Orellana, Belloch, Bo y Gastaldo, 2005)

En otro orden y según datos recogidos de la encuesta citada anteriormente (Informe de Monitoreo y Evaluación del Plan CEIBAL, 2011) la gran mayoría de los profesores que utilizan la computadora personal en promedio unas cinco horas a la semana, en el aula hacen un uso esporádico de la tecnología. Por su parte, aquellos docentes que la integran de una manera más sistemática a sus prácticas, declaran hacerlo para proponer a sus estudiantes la búsqueda de información en Internet, la realización de actividades domiciliarias, o para distribuir material didáctico realizado en medio digital, lo que significa que la incorporación de las XO aparece generalmente como elemento reforzador de las prácticas habituales de aprendizaje. Apreciaciones similares constata la investigación realizada recientemente por el Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de la República, cuyos resultados se dieron a conocer en agosto de 2013, al señalar que *“... el principal uso que se reporta de la computadora en clase es buscar información en Internet.”* (de Melo, Machado, Miranda y Viera, 2013:24)

Estos datos corroboran a su vez las expresiones de Benavides y Pedró indicando que *“Dada la organización de la institución escolar y, en particular, la gestión de los tiempos de clase,.../ a) los ordenadores no se usan en todas las materias y, por consiguiente, hay un porcentaje elevado de materias en las cuales el nivel de integración es prácticamente inexistente o, desde otra perspectiva, existe un elevado número de profesores que no los integra en sus actividades de enseñanza; b) el nivel de integración en las actividades de enseñanza y aprendizaje es puntual, hasta el extremo de que con la frecuencia de uso que se acredita difícilmente puede pensarse que la integración de las TIC ha supuesto la transformación del modelo de aprendizaje escolar predominante antes de su aparición en escena.”* (Benavides y Pedró, 2007:50)

Las observaciones precedentes permiten introducir dos cuestiones básicas a considerar en la incorporación de las tecnologías digitales al aula: la frecuencia y la calidad de uso (en términos de variedad y relevancia). En relación a estos aspectos David Buckingham (2008:83) menciona un estudio internacional realizado en catorce países y publicado por la OCDE (2004:74-80) en el que se subraya que la incorporación de computadoras en las aulas carece de sistematicidad y que en promedio apenas un 20% de los docentes las emplea en la enseñanza, destacando asimismo que quienes lo hacen, las utilizan mayormente como fuente adicional o para permitir que los estudiantes trabajen a su ritmo personal. Entre los motivos más frecuentes esgrimidos por los docentes para justificar el escaso uso de la tecnología se mencionan: limitaciones del tiempo pedagógico, insuficiente capacitación o falta de habilidades en el uso de la misma, así como también aspectos de carácter más operativo vinculados a falta de adecuación de los software a los contenidos educativos, escasez de tiempo para explorar sus usos pedagógicos, y baja confiabilidad del equipamiento. Tales justificaciones no hacen sino reafirmar la idea de que incorporar tecnologías al aula es todavía un camino poco transitado para muchos docentes. Según expresa Julio Cabero (2007), *“...hasta que una tecnología no se haga invisible a los ojos del profesor y de los estudiantes, como ya ocurre con la pizarra y comienza a ocurrir con los retroproyectores, no es de verdad incorporada a la enseñanza de forma constate y no puntual; es decir, no nos preguntamos si estarán, asumimos que estarán, y no hacemos girar en torno de ellas el acto didáctico, sino que las utilizamos en los momentos concretos en los cuales las necesitamos, y cuando con su utilización resolvemos un problema educativo.”* (Cabero, 2007:7)

1.5 Aportes de la investigación sobre el uso de la tecnología en el aula

Desde su enfoque pedagógico el Plan CEIBAL concibe diferentes orientaciones de uso de las computadoras según la oportuna decisión de los docentes de implementar determinadas estrategias en función de las necesidades e intereses de los estudiantes y de las particularidades del desarrollo curricular. No obstante, si bien existen evidencias de que la incorporación de tecnología determina algunos cambios organizativos tanto a nivel de centro como de aula, en muchas ocasiones esto no implica necesariamente innovación pedagógica en las prácticas de enseñanza. Por el contrario, como

se señalara anteriormente, una gran mayoría de docentes tiende a emplear la tecnología para desarrollar las mismas actividades que tradicionalmente venía realizando con los textos o el pizarrón, es decir, exponer contenidos e indicar a los estudiantes la realización de tareas de bajo nivel de complejidad cognitiva. (Area Moreira, 2005)

En una entrevista realizada por F. Hernández y J. M. Sancho a Larry Cuban (Barcelona, 2011), el autor comentaba que entre las razones determinantes de la inclusión de tecnologías en la educación – además de la necesidad de alfabetización digital del alumnado para participar en el mercado laboral y de la posibilidad de que mediante su uso los estudiantes aprendieran más y mejor – figuraba la idea, aún no confirmada por estudios científicos, de que la tecnología ayudaría a los docentes a “enseñar mejor” (entendiendo como mejor enseñanza aquella menos tradicional o más centrada en el estudiante). Pese a ello afirmaba que en los hechos, menos del 5% de los docentes modificaba sus prácticas debido a la incorporación de tecnología. *“Los pocos entusiastas que integran la tecnología a su práctica docente habitual lo hacen porque se relaciona con sus propias creencias filosóficas respecto de la enseñanza o de la naturaleza de la asignatura que dictan, pero la utilizan bajo un modelo pedagógico tradicional y obsoleto.”* (Watson, 2001)

Compartiendo un argumento similar Buckingham (2008) asegura que la investigación ha mostrado en forma reiterada, que la mayoría de los profesores adopta una visión “incrementalista”, utilizando la tecnología para facilitar o lograr mayor eficiencia en sus prácticas pedagógicas habituales o recurriendo a ella “como una herramienta más”, para modificar aspectos de su práctica actual, pero tendiendo a conservar las estructuras y los objetivos básicos sin modificaciones. (Buckingham, 2008:90-91)

En el mismo sentido, un informe realizado en 2006 para la *European Schoolnet* en el marco de la Comisión Europea en TIC – que comprende un conjunto de diecisiete estudios de impacto internacionales – revela que *“Los educadores usan las TIC para apoyar pedagogías existentes. Se usan más cuando se ajustan más a las prácticas tradicionales.”* (Balanskat, Blamire y Kefala, 2006:5) Allí se expone la existencia de profesores que, justificando su actuar en la disciplina que enseñan, despliegan un concepto más bien transmisionista, tendiendo a adoptar metodologías enfocadas en la exposición y la reproducción de la información, lo que se traduce en aprendizajes superficiales, mientras que otros buscan superar el principal reto de la educación en el presente, que es brindar a los estudiantes los instrumentos necesarios para que autónomamente transformen la información en conocimiento, lo que posibilita un aprendizaje más fecundo.

De acuerdo con la tesis que expone Jesús Valverde Berrocoso (2011:16), la observación sistemática de la práctica docente con TIC en las aulas permite categorizarla bajo tres modalidades diferentes: (i) la de una tecnología educativa “instrumental”, cuando los recursos tecnológicos son percibidos como característica básica de la situación de enseñanza, o cuando la calidad del proceso educativo se basa exclusivamente en el uso de herramientas tecnológicas; (ii) la de una tecnología “metodológica”,

cuando el énfasis está puesto en el diseño curricular, o sea, en los métodos, estrategias y técnicas de enseñanza; y (iii) la de una tecnología “contextualizada”, que considera la utilización de determinadas herramientas tecnológicas o de un diseño particular, de acuerdo con las características del contexto, de modo de ejercer una influencia positiva en el proceso de aprendizaje. Mientras que las prácticas educativas que siguen el primer y el segundo modelo suelen ser escasamente innovadoras, pues tienden a utilizar la tecnología para reproducir propuestas tradicionales procurando hacerlas más eficientes, las que aplican una tecnología contextualizada, se preocupan fundamentalmente, por implementar entornos favorecedores de aprendizaje.

Por su parte en el modelo propuesto por Coll, Mauri y Onrubia (2008), la tecnología educativa se ubica en el eje del triángulo interactivo, compuesto por el contenido (objeto de enseñanza), la actividad instruccional del profesor y actividad de aprendizaje de los estudiantes, y a partir de este eje se generan cinco grandes categorías de uso de las TIC como instrumentos mediadores de las relaciones entre: (i) el docente y los contenidos (actividades de enseñanza), (ii) los estudiantes y los contenidos (actividades de aprendizaje), (iii) el docente y los estudiantes o entre estudiantes, (iv) el docente y los estudiantes durante la realización de actividades conjuntas, y (v) una última categoría conformada por el entorno o los espacios de trabajo y aprendizaje.

Asimilando esta idea al uso de las XO podríamos decir que en la primera categoría las mismas serían utilizadas por los profesores para buscar, seleccionar y organizar información relacionada con los contenidos, de modo de planificar y preparar las actividades de enseñanza. En la segunda, serían utilizadas por los estudiantes para buscar y seleccionar información, para acceder a repositorios de contenidos, o para realizar tareas y actividades de aprendizaje. En la tercera categoría las XO serían utilizadas por profesores y estudiantes para llevar a cabo intercambios comunicativos, relacionados (o no) con los contenidos, mientras que en la cuarta categoría serían utilizadas como instrumentos mediadores de la actividad conjunta desplegada por profesores y estudiantes, auxiliando o amplificando las actuaciones de ambos. Por último, en la quinta categoría, la utilización de las XO permitiría configurar entornos de trabajo individual o colaborativo.

Recuperando las diversas formas que puede adoptar la innovación, J. Brunner (2008) las representa en un continuo que abarca desde innovaciones incrementales, en las que sin modificar sus modelos tradicionales de enseñanza los docentes van añadiendo nuevas formas de hacer determinadas prácticas, hasta innovaciones radicales, que cambian el conjunto de las prácticas sociales que ocurren dentro del aula. A este respecto, en una ponencia presentada en el Seminario internacional “Cómo las Tecnologías de la Información y la Comunicación transforman las escuelas” (Buenos Aires, 2008), el autor remite a las categorías utilizadas en un estudio de la OCDE para referirse a las capacidades de innovación que tiene el uso de las nuevas tecnologías, empleando los términos “palanca” (para indicar innovaciones pequeñas, incrementales) y “catalizador” (para señalar efectivas transformaciones reales de las prácticas educativas).

En la citada ponencia y también vinculado a las formas en que los docentes se relacionan con las tecnologías, Brunner plantea dos tipos de categorizaciones: (i) según la actitud que adoptan frente al

cambio tecnológico y su repercusión pedagógica, y (ii) de acuerdo al grado de apropiación de las tecnologías. En la primera categorización, distingue cuatro grupos de docentes: los más entusiastas, que se atreven – como dice J. M. Sancho – a “...ensayar otras formas de entender los contextos en los que se enseña y se aprende, el propio contenido del aprendizaje, el papel de los implicados y de los medios involucrados.” (2000:56-57); los “seguidores”, que aceptan tímidamente la invitación a desarrollar algunas propuestas innovadoras; los que van adoptando con más lentitud las tecnologías en su trabajo cotidiano, recuperándolas desde una perspectiva más tradicional (como motivadoras de aprendizaje o como herramientas para la resolución de problemas); y finalmente, los indiferentes y los obturadores, que oponen mayores resistencias a incorporar la tecnología en sus prácticas de enseñanza.

Las categorías mencionadas precedentemente responden en cierta forma a lo constatado en investigaciones realizadas en el marco del Plan CEIBAL (Rodríguez Zidán, 2011), que identifican tres grupos de tendencias: a) los docentes innovadores, b) los que manifiestan expectativas moderadas con respecto a cambiar sus formas de trabajo, y c) los docentes que expresan autopercepciones negativas o de insatisfacción, o que no hacen uso de la tecnología.

Las representaciones que los docentes establecen con las tecnologías, condicionan indudablemente las acciones que desarrollan y la forma en que las integran a los procesos de enseñanza. Entre las resistencias más frecuentes que manifiestan los docentes para la integración de las TIC en la enseñanza, Roxana Cabello (2012) distingue cinco factores: (i) vinculados a las actitudes de los docentes, (ii) originados en la propia cultura institucional, (iii) derivados de la falta de equipamiento, (iv) apoyados en falta de competencias, y (v) resistencias a la redefinición del rol docente. (Cabello, 2012:192-209)

Paralelamente a estas tendencias, Brunner (2008:49) distingue cuatro etapas en relación al grado de apropiación de las tecnologías por parte de los docentes: un primer momento de “sobrevivencia” frente a la nueva oleada de tecnologías, en que los profesores luchan por aprender a manejarlas (aunque ello no se refleja en su trabajo pedagógico); un segundo momento en que al irse capacitando o autoformando, han ido adquiriendo habilidades y competencias que les permiten generar en el aula algunos cambios incrementales; una tercera etapa en que la enseñanza se vuelve mucho más centrada en los alumnos; y finalmente, la fase real de innovaciones, que trae consigo cambios curriculares, y en las que el nuevo tipo de actividades empieza a ser un nuevo tipo de rutina. Según afirma el autor, de acuerdo con la evidencia recogida hasta el momento, son muy pocos – incluso en los países desarrollados – los docentes que logran alcanzar estas dos últimas etapas.

Ante este estado de situación, no es de extrañar que los estudios relativos a los usos generados por las XO en el medio escolar, se hayan ido orientando progresivamente hacia enfoques vinculados a la forma en que los distintos actores de la experiencia educativa se apropian de esta tecnología y la integran a las actividades habituales de enseñanza y aprendizaje, así como también a las condiciones

que hacen posible la puesta en marcha de procesos de innovación en las aulas y al análisis de los factores contextuales y profesionales que inciden en mayor o menor grado, en el éxito alcanzado en esos procesos. Esta perspectiva lleva a concluir que la transformación de las prácticas de enseñanza no depende únicamente de la incorporación de la tecnología, sino de las creencias, actitudes y capacidades pedagógicas de los profesores. *“Las creencias de los profesores, su formación y experiencia se combinan para producir discursos que dan cuenta de la necesidad de discutir cuáles serían los nuevos sentidos de una didáctica que, preocupada por la buena enseñanza, favoreciera procesos de construcción del conocimiento de un nuevo tipo cuando éstos se encuentran mediados tecnológicamente.”* (Lion, 2006:137)

1.6 Relación entre percepciones y usos educativos de las TIC

Como puede apreciarse en la revisión documental que hemos venido realizando, no se han encontrado estudios que aborden de manera directa el tema de las percepciones y actitudes de los profesores de Historia en el nivel secundario sobre la enseñanza con TIC, pero nos parece importante destacar algunos trabajos que de manera adyacente se acercan a nuestro foco temático. Estos estudios entregan información relevante respecto a la relación entre concepciones (creencias, racionalidades, representaciones) y el uso educativo de las TIC en contextos formales de educación. A este respecto entendemos oportuno mencionar los siguientes cuatro trabajos.

En primer lugar, un estudio acerca de las relaciones entre concepciones sobre enseñanza y TIC, desarrollado por Drenoyianni y Selwood (1998), en el que se describen las opiniones de los profesores de Primaria británicos sobre el uso de computadoras en la sala de clase. Los autores trabajan con el concepto de “racionalidades” para definir los cuatro modos que tienen los profesores de percibir sus prácticas: social, caracterizada como aquella que utiliza las TIC para preparar a los estudiantes para el mundo del mañana; vocacional, que los preparara para el mundo del trabajo; pedagógico, al utilizar la computadora como asistente de los procesos de aprendizaje definidos curricularmente; y catalizador, definido por una orientación en su uso destinada a la transformación de las prácticas de enseñanza (innovación). Los resultados de este trabajo revelan una clara asociación entre las percepciones de los profesores sobre el uso de la computadora y las formas de uso real que hacen de la misma en sus clases. El estudio muestra también, una dimensión específica respecto de la intencionalidad que le asigna cada profesor a la incorporación de las TIC en sus propuestas didácticas, pues sus percepciones han sido construidas en base a cuestiones heredadas, ideologías y creencias que dan sentido y propósito a sus acciones, de modo que el uso de tecnologías en contextos escolares no es neutral, ya que siempre hay detrás una intencionalidad, sustentada en la manera de pensar de los profesores. Por lo tanto, no podría lograrse una modificación en la manera de actuar en el aula simplemente a partir de recomendaciones emitidas por expertos, sino que para traducirse en práctica efectiva o innovadora, sería preciso trabajar en la deconstrucción de las percepciones que sobre el tema ya poseen los profesores.

Otra línea de investigación es la definida por un equipo de la Facultad de Educación de Cambridge (2005) que se aproxima a las percepciones de los profesores sobre el potencial de la tecnología para transformar la enseñanza y el aprendizaje, es decir, para apoyar, mejorar y extender las prácticas de aula existentes y para complementar o ir más allá de las prácticas establecidas. Este estudio es relevante pues se centra en las ideas que expresan los profesores de lengua (inglesa), matemáticas y ciencias experimentales de Secundaria sobre el uso de herramientas y recursos informáticos, distinguiendo las particularidades que determina su enseñanza en cada disciplina. Así sus autoras, Hennessy, Ruthven y Brindley – citando un estudio canadiense sobre la inclusión del uso de la computadora de Goodson y Mangan (1995) – plantean que en definitiva, las culturas personales o colectivas instaladas en la escuela (o “subculturas”) terminan modificando los planes generales sobre usos de las TIC previstos desde fuera, generándose el riesgo de una contraposición entre las teorías de los expertos y las políticas públicas, con las concepciones construidas a partir de la experiencia de los profesores. En este caso en particular, el estudio destaca que si bien la actitud de los profesores indagados era en general positiva ante las posibilidades ofrecidas por la tecnología y se mostraban comprometidos con su uso, preferían mantener una actitud cautelosa, reflexiva y crítica, rehusándose a utilizarla en forma indiscriminada. *“Nuestros resultados indican que las prácticas son objeto de un considerable estado de flujo a medida que comienzan a adaptarse y desarrollarse en respuesta a una nueva herramienta cultural.”* (Hennessy, Ruthven y Brindley, 2005:186)

Otro trabajo también relevante es el de Lefebvre, Deaudelin y Loiselle (2006), quienes intentan responder la pregunta de si son las TIC las que influyen las afiliaciones teóricas de los profesores, o a la inversa, si son las preferencias conceptuales de los docentes las que definen sus modos de trabajar con las TIC en el aula. Reconocen estas autoras, que las concepciones de los profesores conforman una estructura individual cognitiva en estrecha conexión con el ambiente en que desarrollan su labor, por lo que se trata de estructuras situadas; de allí que su preocupación no refiera únicamente a la verbalización que los profesores hacen respecto del trabajo con TIC, sino a la observación de la acción docente con éstas. Según este estudio, existen diferentes etapas de incorporación de las TIC en las prácticas pedagógicas, es decir, diferentes momentos de adaptación o de uso intensivo por parte del profesorado, sujetos al manejo y aceptación de estas herramientas, lo que asociado a sus concepciones, definen una variabilidad en cuanto a su uso. De esta forma, diferentes etapas suponen concepciones diferentes, obteniéndose más bien una mezcla entre concepciones y usos. Los profesores se mueven entre sus concepciones y usos de manera indistinta, marcados básicamente por su nivel de manejo de las TIC, en torno a dos orientaciones o categorías, definidas por las autoras como “neoconstructivista” y “neoconductista”.

Finalmente, otros estudios cualitativos de corte socioantropológico, que buscan reconstruir la experiencia de apropiación de las TIC por parte de los profesores, demuestran las estrechas relaciones que existen entre el conocimiento experiencial de los docentes, sus creencias y actitudes con sus prácticas. (Almerich et. al, 2005, 2010) Estos trabajos prestan especial atención a la conexión entre las creencias epistemológicas de los docentes y sus prácticas con TIC, investigando las

variables que discriminan entre profesores que las integran y aquellos que apenas lo hacen. Como se puede observar en estos estudios, tanto los factores personales como el contexto se asocian con los niveles y los estilos de uso de la computadora, de modo que las concepciones sobre la enseñanza con TIC son conformadas por los elementos y factores que entran en juego en las culturas locales, ya sea el centro educativo, la comunidad, las políticas o los ambientes de significados construidos colectivamente. En función de esta mirada sobre las concepciones como conocimiento situado, es que se organizan estudios más orientados hacia prácticas específicas, intentando relacionar de diversos modos, concepciones con prácticas.

De esta manera la literatura especializada da cuenta de las dimensiones y ámbitos del proceso educativo que se han visto potenciados y posibilitados al considerar el recurso tecnológico (Balanskat et al., 2006).

La revisión de antecedentes teórico conceptuales y de estudios empíricos que hemos venido desarrollando en esta sección, con relación al problema a investigar, además de subrayar la complejidad y relevancia del mismo, alienta algunas convicciones que son las que han contribuido a dar forma a la presente investigación. Por una parte, la convicción de que para mejorar la comprensión acerca de las formas de enseñanza mediadas por el uso didáctico de las tecnologías digitales impulsadas desde el Plan CEIBAL, es preciso indagar en los procesos que hacen posible que las innovaciones se instalen en la cotidianeidad del aula, colaborando a la transformación de las prácticas docentes y a la generación de nuevos modelos de enseñanza. La tarea no puede limitarse por tanto, a producir información, sino que – como se ha visto en los aportes de la revisión de literatura – intentamos hallar la manera de que dicha información pueda adquirir significado para el trabajo docente.

Coincidiendo con lo señalado por Dussel y Quevedo (2010), el gran desafío está en comprender cómo perciben los profesores el trabajo con las tecnologías digitales, reconociendo los problemas que conlleva su incorporación, identificando los procesos de aprendizaje que promueve (o debería promover) y definiendo el lugar que le corresponde al docente en este contexto.

La segunda idea fuerza que subyace en esta investigación es que para concretar una contribución viable en lo que hace al fenómeno en estudio, es preciso analizar de manera particularizada, cómo un recurso innovador está siendo incorporado por los docentes a su trabajo disciplinar. El foco por consiguiente no está puesto tanto en la medida en que los profesores usan la tecnología en las aulas de Historia en el Ciclo Básico de Secundaria, sino en cómo se usa en la enseñanza de esta disciplina.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque de una investigación cualitativa, situado en el estudio de realidades subjetivas e intersubjetivas como objetos legítimos de conocimiento, proporciona por su naturaleza fenomenológica, un marco comprensivo que ayuda a analizar en profundidad la compleja realidad educativa en estudio. Es por esta razón que hemos optado por una lógica investigativa anclada en el paradigma cualitativo (Cook y Reichardt, 2000:29), a partir del cual creemos que es posible inferir claves interpretativas que nos permitan comprender las percepciones y actitudes de un grupo de profesores de Secundaria (en este caso, de Historia) ante el nuevo escenario generado por el Plan CEIBAL y describir la forma en que orientan el uso didáctico de las computadoras portátiles (XO).

Desde este enfoque paradigmático es importante tener presente – tal como se sostiene desde un planteamiento constructivista – que la realidad humana se construye y que todos los actores sociales involucrados en su producción y comprensión tienen su propia perspectiva acerca de la misma. Por lo tanto, para alcanzar una comprensión profunda de dichos significados, es preciso buscar el contacto directo con los involucrados y la mayor proximidad con su realidad, a fin de penetrar en los significados que estos le atribuyen de acuerdo con su propia experiencia, intentando situarse en la perspectiva del otro y captar el proceso en su totalidad. Este ha sido pues, el eje de nuestras opciones metodológicas en el desarrollo de la presente investigación.

2.1 Marco epistemológico-metodológico en que se inscribe el estudio

Consideramos que como práctica interpretativa, la investigación cualitativa es más susceptible a la observación y el entendimiento crítico de situaciones como la que emerge en este caso, a partir de la nueva realidad educativa determinada por la presencia de tecnologías digitales en las aulas. En este tipo de indagaciones la interpretación y la construcción de significados ocupa un lugar central, a la par que el trato holístico del fenómeno, priorizando su comprensión global. *“La investigación cualitativa es ilimitadamente creativa e interpretativa. El investigador no se limita a dejar atrás el campo con una pila de material empírico y la voluntad de poner por escrito sus descubrimientos. Las interpretaciones cualitativas surgen de un proceso de construcción.”* (Denzin y Lincoln, 2012:90)

Toda investigación cualitativa genera un conjunto de descripciones cuya validez depende de la riqueza de las mismas. Los estudios cualitativos no son sin embargo, meras impresiones de los investigadores, ni constituyen un análisis informal ni superficial de lo que expresan o demuestran una serie de personas a las que se las convoca para discernir en relación a un tema. La intención es aprehender de la realidad, considerando la interacción social de las personas como un hecho dinámico, a través del cual se puede captar el sentido oculto de la realidad. Por consiguiente, lo que nos propusimos fue desarrollar un estudio cualitativo, de enfoque etnográfico, con el objeto de

obtener “... valiosos datos descriptivos de los contextos, actividades y creencias de los participantes en los escenarios educativos /.../ tal como estos ocurren naturalmente” (Goetz y LeCompte, 2010:41), buscando de este modo una comprensión profunda del fenómeno en estudio a partir de un análisis inductivo-deductivo (Rodríguez Sabiote et. al, 2005:141) de la información recogida.

Estas descripciones, basadas en una perspectiva fenomenológica (Rodríguez Gómez et. al, 1999:40-43) y hermenéutica (Tójar, 2006:122-124), tienen como sustento los discursos de los propios docentes acerca del sentido y los significados que otorgan a sus prácticas de enseñanza con tecnologías digitales.

En función de la dimensión temporal en que se desarrolló nuestro estudio, podemos decir que se trató de una investigación de corte transversal, dado que la información fue recolectada en un momento determinado del ciclo lectivo (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2006:208).

2.2 Fuentes, estrategias e instrumentos de recogida de datos

Para llevar a cabo el proceso de investigación, decidimos utilizar un modelo indagativo y analítico cimentado en un estudio de casos de carácter instrumental, puesto que – como señala Stake – lo que se pretende es “...el detalle de la interacción con sus contextos. El estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes” (Stake, 2010:11).

Se abordó pues, una indagación empírica, de comprensión experiencial, en la que se investigó un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real de existencia (Yin, 1984:23). Y puesto que nuestro interés no se enfocaba hacia la generalización o la transferencia, sino que estaba fundado en alcanzar una comprensión del fenómeno en forma holística, optamos por un estudio de casos de tipo múltiple, o “estudio colectivo” (Stake, 2010:17), en el que se analizaron en forma intensiva varios casos de manera simultánea, considerándose a estos efectos, cada profesor un caso en sí mismo.

Se llevó a cabo en consecuencia, un análisis en profundidad de las percepciones de un grupo de profesores de Historia que dictan clases en el Ciclo Básico de Secundaria, en relación a sus prácticas de enseñanza con tecnologías digitales, tratando de comprender e interpretar las singularidades de cada caso.

La selección de los casos implicó una serie de características: facilidades de acceso, máxima rentabilidad (en cuanto a la relevancia de la información obtenida para la comprensión del fenómeno global), tiempo disponible para el trabajo de campo, posibilidad de una buena acogida (en lo atinente a la disposición de los profesores a colaborar con la investigación), unicidad y contexto de las selecciones alternativas, que pudieran ayudar a limitar lo aprendido, es decir atender a las particularidades que hacen definitiva a la selección del caso. (Stake, 2010:17). El conjunto de tales aspectos fue considerado en la presente investigación.

2.2.1 Pertinencia de los instrumentos seleccionados

Sabido es que en una investigación cualitativa es posible utilizar técnicas de recolección de información complementarias, de modo que su empleo e interrelación permita inducir e identificar información relevante de difícil acceso. En este caso dicha complementariedad se concretó a través de técnicas directas o interactivas, como entrevistas en profundidad (Taylor y Bogdan, 2000:101) y observación de prácticas de enseñanza desarrolladas por los profesores en el aula (Rodríguez Gómez et. al, 1996:149-151); así como también de técnicas indirectas, basadas en el análisis de documentos (Yuni y Urbano, 2006:v.2,99).

La utilización combinada de estas técnicas de recolección de datos, no sólo permitió enriquecer la información a través de la visión particular de cada una, sino que contribuyó a dotar de autenticidad a la información.

En lo que refiere a las entrevistas, a pesar de las distintas modalidades que pueden aplicarse, consideramos pertinente optar por un modelo de entrevista semi-estructurada (Flick, 2007:106-108), por entender que nos permitiría ir construyendo un conocimiento más holístico y comprensivo de la realidad. Compartimos en tal sentido la definición que aporta Kvale (2001:30) acerca de la entrevista semi-estructurada, *“...como una entrevista con el propósito de obtener descripciones del mundo de la vida del entrevistado con respecto a la interpretación del significado de los fenómenos descritos.”*

En cuanto a la observación de prácticas de enseñanza, optamos por la modalidad de observación no participante (Yuni y Urbano, 2006:v.2, 41-45), lo que supuso adoptar, en cierto sentido, un rol de espectador de las situaciones a observar, evitando de este modo que nuestra presencia pudiera provocar eventuales alteraciones en las mismas.

Ambas técnicas fueron a su vez complementadas con notas de campo, algunas de carácter más bien descriptivo, de bajo nivel inferencial, para captar con mayor fidelidad la imagen global de las interacciones producidas durante el trabajo de campo, y otras, destinadas a recoger impresiones personales de carácter más reflexivo acerca de lo observado.

A diferencia de la entrevista y la observación – en las que el investigador se convierte en el principal instrumento de obtención y registro de los datos – el análisis documental constituye de por sí una fuente bastante fidedigna para relevar y complementar información referencial sobre las situaciones en estudio, a la vez que para contrastar y validar la obtenida con las restantes técnicas mencionadas. Por este motivo, aplicamos un tercer instrumento de recolección de datos, consistente en el análisis de una muestra documental referida a actividades de enseñanza y/o de aprendizaje orientada, preparado o dirigida por cada docente. Dicho material fue proporcionado voluntariamente por cada integrante de la muestra, de acuerdo a su elección personal.

2.3 Presentación del diseño general de la investigación

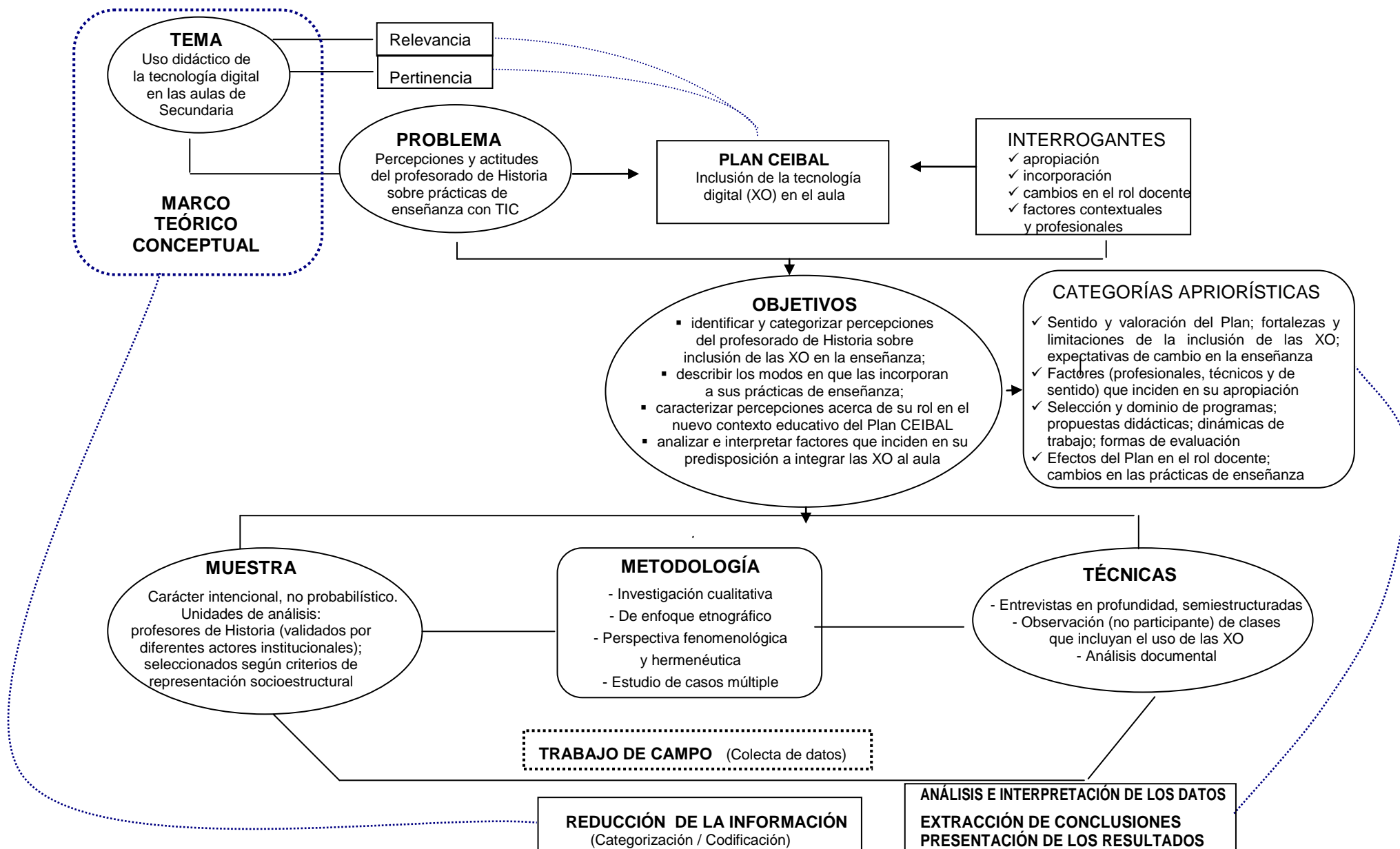
En el esquema gráfico que luce en la página siguiente, se ilustra el diseño global de la investigación, es decir, la forma en que la idea inicial se fue desarrollando hasta transformarse en el planteamiento del problema de investigación, y a partir del mismo, el surgimiento de las distintas interrogantes a las que la investigación pretendió dar respuesta.

La formulación de nuestras aspiraciones se expresa a través de los objetivos, en torno a los cuales se despliegan los componentes del diseño metodológico central y su resolución en las distintas fases del proceso de investigación, orientado a su vez, por el marco teórico de la misma.

En tanto estructura lógica, este diseño contiene los distintos elementos que conducen al ordenamiento y organización del plan de trabajo. No se trata de un proceso lineal, sino que tal como hemos intentado representarlo, remite a un modelo “interactivo” (Maxwell, 1996:2). El uso de conectores y líneas entre los componentes (representando uniones de influencia o de implicación en ambos sentidos), indica un proceso recurrente en el que las supuestas etapas son en realidad, las acciones que nos han permitido adentrarnos cada vez más en el marco de la investigación. Al decir de Maxwell, “...se trata de una estructura interconectada y flexible”, que a la vez de identificar los componentes clave del diseño, subraya las relaciones entre éstos y presenta una estrategia para crear relaciones coherentes y manejables entre los mismos.

Cabe recordar además, que en investigación cualitativa el diseño no es algo estático, sino dinámico y susceptible de transformaciones, por lo que el mismo fue objeto de ajustes durante todo el estudio.

GRÁFICO I DISEÑO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN



2.3.1 Selección de la muestra

Tomando en consideración lo señalado por Mejía Navarrete (2000) optamos por una muestra cualitativa, es decir, “...una parte *una parte de un colectivo o población elegida mediante criterios de representación socioestructural, que se somete a investigación científica social con el propósito de obtener resultados válidos para el universo.*” (Mejía Navarrete, 2000:166)

El universo de estudio en este caso, estuvo constituido por profesores de Historia con trayectoria en el subsistema Educación Secundaria y por ende, familiarizados en cierta forma, con la temática en estudio. No obstante, en aplicación del principio básico de muestreo teórico, orientado a “... *seleccionar casos o grupos de casos según criterios concretos...*” (Flick, 2007:80), establecimos a priori una serie de requisitos para definir una muestra de carácter intencional, no probabilístico, por entender que se adecuaba mejor a estudios cualitativos que no tienen pretensiones de representatividad estadística, sino que procuran profundizar en la información recogida.

La reunión de los criterios teóricos definidos para la selección de la muestra, tuvo en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

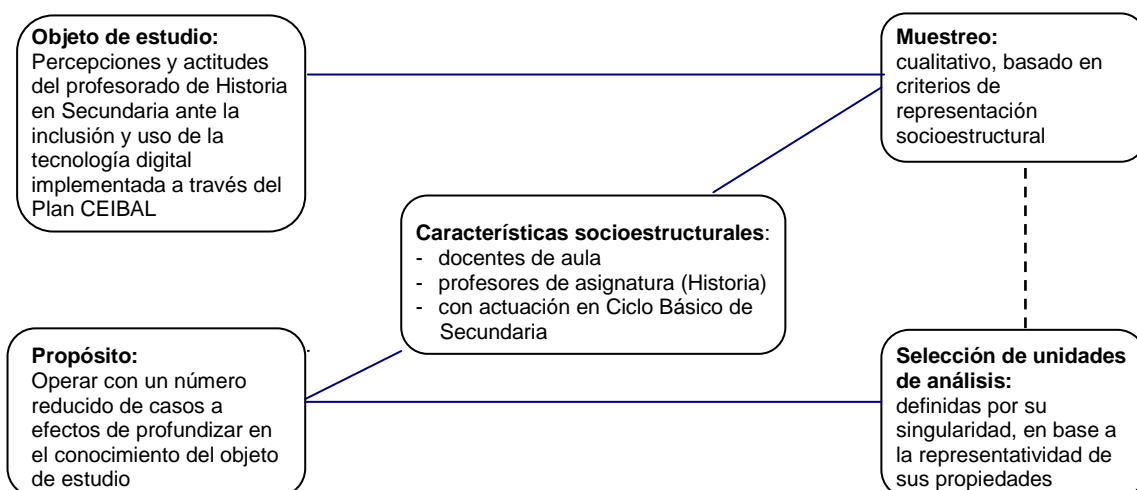
- profesores de la asignatura Historia, cuya trayectoria profesional estuviera validada por referentes de la comunidad académica;
- profesores que se desempeñaran en Educación Secundaria y que tuvieran una antigüedad mínima de ocho años de trabajo, es decir, que se encontraran por lo menos en el segundo grado del escalafón docente;
- profesores que al momento de la presente investigación estuvieran ejerciendo funciones como docentes de aula en el Ciclo Básico, en liceos públicos de Montevideo;
- profesores que durante el último trienio hubieran tenido oportunidad de incorporar las computadoras portátiles (XO) del Plan CEIBAL a sus prácticas de aula⁵;
- profesores que estuvieran dispuestos a participar voluntariamente en el presente estudio.

Vale decir que en términos operativos, los niveles estructurales que definieron la composición de la muestra, se basaron en criterios de: representatividad (en función del perfil de los profesores seleccionados), pertinencia (conocimiento de los profesores acerca de la realidad a estudiar) y predisposición a participar en la investigación.

En el siguiente esquema se presentan las características socioestructurales de la muestra, relacionadas con el objeto de estudio.

⁵ A este respecto es preciso tener en cuenta que recién a partir del año 2009 el Plan CEIBAL fue concretando la entrega de XO al alumnado del Ciclo Básico de la Educación Media, de manera progresiva, es decir, a estudiantes de primer año en el 2009, a los de segundo año en el 2010 y a los de tercer año en el 2011, por lo que, dependiendo del curso dictado por los profesores, la posibilidad de trabajar con las XO no podría exceder a un trienio.

GRÁFICO II REPRESENTACIÓN ESTRUCTURAL DE LA MUESTRA



La selección de las unidades de análisis, como entidades que permiten dar cuenta de los objetivos del estudio, se realizó a partir de datos proporcionados por miembros calificados de la comunidad académica, integrantes de la Sala del Departamento de Historia del Instituto de Profesores “Artigas”. La misma está conformada por Profesores de Didáctica, Directores de Liceos e Inspectores de la asignatura en el Consejo de Educación Secundaria. De esta manera fueron identificadas las primeras seis profesoras y estas informantes claves nos condujeron a su vez – aplicando un muestreo en cadena o “bola de nieve” (Tójar, 2006:188) – a otras cuatro docentes (también de sexo femenino), indicando en cada caso la localización de los respectivos centros educativos en los que desempeñaban funciones. Lamentablemente no se contó en esta muestra con profesores de sexo masculino, para que fuera posible establecer alguna diferencia en lo que refiere a género. Aunque con diferente grado de entusiasmo y disposición, todas las profesoras contactadas a través de este mecanismo, accedieron a participar en la investigación, por lo que no fue preciso recurrir a otros reemplazos.

En cuanto a la singularidad estructural de la muestra, se consideró la heterogeneidad intragrupo (Valles 2003:313), teniendo en cuenta:

- en el eje socioeconómico, el perfil de las profesoras, considerando a estos efectos: edad, especialidad, cargo docente que ocupan, formación inicial y complementaria, formación específica en TICs y en el uso de las XO;
- en el eje espacial (territorial), su lugar de desempeño, subordinado en este caso a la factibilidad del estudio, optando en tal sentido, por liceos públicos de primer ciclo, ubicados en la zona urbana de Montevideo, atendiendo de este modo al criterio de accesibilidad (Valles, 2003:91) y de disponibilidad de tiempo para la realización del trabajo de campo en el plazo previsto;
- en el eje temporal, la antigüedad docente y el tiempo de experiencia de las profesoras en el trabajo con tecnologías digitales.

De acuerdo con el propósito de la investigación, el estudio abarcó un total de diez casos, considerándose cada profesora entrevistada y observada un caso en sí mismo. *“Lo que interesa en la muestra cualitativa, que opera con un número reducido de casos, es la profundidad del conocimiento del objeto de estudio y no la extensión de la cantidad de unidades.”* (Mejía Navarrete 2000:166)

Como puede observarse en el siguiente cuadro, la muestra estuvo compuesta por:

CUADRO Nº 1 VARIABLES ESTRUCTURALES

Cantidad de Profesoras	Grado del escalafón en que se ubican	Grupo liceal que tienen a su cargo	Cantidad de Profesoras
3	7º	1º año	5
2	6º	2º año	3
1	5º	3º año	2
1	4º		
1	3º		
2	2º		

2.3.2 Acceso al escenario: procesos de negociación y definición de cuestiones éticas

Conscientes de la importancia que tiene el rol del investigador en una investigación cualitativa, entendimos oportuno comenzar el proceso de negociación con las profesoras integrantes de la muestra, mediante la obtención de su consentimiento a participar del estudio, teniendo en cuenta que *“...el consentimiento informado implica explicar a los sujetos de la investigación el propósito general de ésta y las características principales del diseño, así como de los riesgos y beneficios posibles de la participación en el proyecto.”* (Kvale, 2011:52)

A tales efectos se elaboró una carta (véase Anexo I), en la que tras una breve exposición de los objetivos y características de la investigación, se les solicitó su colaboración, a la par que se les ofrecieron las indispensables garantías de confidencialidad de la información aportada, salvaguarda de su identidad y la del centro educativo, así como también nuestra disposición a compartir los resultados de las respectivas entrevistas y observaciones antes de incorporarlos al documento final de la tesis.

Desde el punto de vista formal, para poder iniciar el trabajo de campo, se interpuso ante el Consejo de Educación Secundaria, una solicitud de autorización para ingresar a los liceos. Dicha gestión, iniciada el 30 de abril de 2013, obtuvo resolución favorable el 13 de agosto del mismo año. (Véase copia de Expediente 3/4887/2013 en Anexo II)

Consecuentemente y con el propósito de ordenar el trabajo, se elaboró un protocolo de visitas a los centros educativos (véase Anexo III), especificando la forma de contacto con las profesoras integrantes de la muestra, las coordinaciones institucionales y personales a realizar con anterioridad a cada entrevista y observación, los materiales a solicitar y otros aspectos relativos a los procedimientos de registro (como por ejemplo, la grabación en audio de la entrevista).

2.3.3 Diseño de los instrumentos para la recolección de datos

El modelo de los tres instrumentos diseñados para la recolección de los datos: pauta de entrevista semiestructurada, registro de observación de clase y pauta de análisis documental (véase Anexos IV, V y VI), fue utilizado a modo de guía para asegurar que las dimensiones más relevantes del estudio pudieran ser exhaustivamente exploradas con cada una de las docentes participantes y a la vez, para facilitar el cruzamiento de los datos.

A fin de verificar la fiabilidad de los instrumentos (Mejía Navarrete, 2011:49), la pauta de entrevista y la guía para el registro de observación de clase fueron sometidas a un testeo previo, contando para ello con la colaboración voluntaria de dos colegas de la asignatura, quienes ejercen funciones en el centro educativo en que nos desempeñamos.

Si bien el foco de la entrevista gira en torno a cuatro tópicos básicos directamente vinculados a las interrogantes de la investigación, se procuró primeramente obtener información acerca de la institución educativa en que se desempeñaba cada profesora y de su perfil personal y profesional. A tales efectos se elaboró una ficha-registro de información general (véase Anexo VII), cuyos datos fueron completados en diálogo previo con cada entrevistada.

Por su parte, el instrumento destinado al registro de observación de clases (Anexo V) fue concebido como una guía semicerrada que contempla las dimensiones utilizadas tradicionalmente en enfoques didácticos enmarcados en posturas constructivistas, pero tratando de obtener en los distintos momentos de la clase, evidencias de las prácticas de enseñanza que implicaran el uso de las XO. Esta guía se complementó con algunas notas que habrían de resultarnos de gran utilidad en el análisis e interpretación de los datos.

Para el análisis documental y bajo la inspiración de una idea expuesta por C. Coll y A. Engel (2010:64-97) sobre cómo valorar la calidad de los materiales educativos multimedia, se elaboró una pauta (Anexo VI) que reúne un conjunto de indicadores organizados en distintas dimensiones y subdimensiones. La misma fue diseñada con la intención de facilitar el análisis de los documentos desde una doble perspectiva: la de su diseño tecnológico y pedagógico y la de su uso en el marco de procesos educativos formales mediados por la inclusión de tecnologías digitales.

2.3.4 Previsiones para asegurar la validez y confiabilidad de los datos

“Investigar desde una racionalidad hermenéutica significa una forma de abordar, estudiar, entender, analizar y construir conocimiento a partir de procesos de interpretación, donde la validez y confiabilidad del conocimiento descansa en última instancia en el rigor del investigador.” (Cisterna Cabrera, 2005:65) Nos corresponde por consiguiente a nosotros, desde el rol de investigadores, otorgar significado a los resultados de la investigación, garantizando su credibilidad o validez interna con la exposición de los procedimientos, técnicas y análisis realizados, así como también su fiabilidad y objetividad, utilizando las transcripciones de los discursos, el registro de las observaciones y el cotejo de documentos, con el fin de que los hallazgos obtenidos no se contaminen con puntos de vista personales. Con este propósito, hemos explicitado todos los procedimientos puestos en práctica en el desarrollo de la investigación, a fin de que pueda deducirse – a partir de la presentación de los resultados contenidos en el siguiente capítulo – el trabajo de construcción y comprensión que los produjo. Previamente y con base en los criterios aportados por Cisterna (2005:65), establecimos un conjunto de “categorías apriorísticas”, alineadas con las preguntas y objetivos de la investigación y necesariamente vinculadas en este caso a la enseñanza de la Historia, las que se desglosan en respectivas subcategorías, tal como se expresa en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 2 DIAGRAMA GENERAL DE LAS CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS APRIORÍSTICAS

Preguntas de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías
¿Cuáles son las percepciones de los profesores de Historia respecto de la inclusión y uso de las XO en el Ciclo Básico de Secundaria?	Conocer y comprender cómo los profesores de Historia de primer ciclo de Educación Secundaria, perciben el proceso de inclusión de la tecnología digital impulsada a través del Plan CEIBAL, se apropian de ella y la integran a sus prácticas de enseñanza.	Identificar y categorizar las percepciones de los profesores de Historia sobre la inclusión y el uso de las XO en la enseñanza.	Sentido y valoración del Plan CEIBAL	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalezas y limitaciones de la inclusión de las XO - Expectativas acerca de cambios en la enseñanza
¿Qué factores inciden en las actitudes que manifiestan los profesores de Historia hacia el uso de las XO en las prácticas educativas?		Analizar e interpretar los factores que inciden en las actitudes y en la mayor o menor predisposición de los profesores de Historia a apropiarse de esta nueva herramienta e integrarla a sus prácticas de enseñanza.	Factores de incidencia en la apropiación y uso de las XO por parte de los profesores	<ul style="list-style-type: none"> - Factores personales y profesionales que facilitan su apropiación - Factores técnicos que potencian o limitan el uso de las XO - Factores de sentido que inciden en su apropiación
¿De qué forma los profesores de Historia de Ciclo Básico incorporan las XO a sus propuestas áulicas?		Describir los diferentes modos en que los profesores de Historia incorporan las XO a las prácticas cotidianas de aula.	Usos didácticos de las XO en la enseñanza de la Historia	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio y selección de programas - Propuestas didácticas - Formas de gestionar la clase y dinámicas de trabajo - Formas de evaluación
¿Cómo perciben los profesores de Historia el rol que desempeñan en el nuevo contexto generado por el Plan CEIBAL?		Caracterizar las percepciones de los profesores de Historia acerca de su propio rol en el nuevo escenario educativo generado por la inclusión de la tecnología digital impulsada a través del Plan CEIBAL.	Efectos del Plan CEIBAL en el rol de los profesores de Historia del Ciclo Básico de Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> - Efectos del Plan en el rol docente - Cambios en las prácticas de enseñanza

2.3.5 Tratamiento y análisis de los datos

El análisis de datos, etapa clave en el proceso de investigación cualitativa, se halla indisolublemente ligada a la recolección de información (Goetz y LeCompte, 2010:172). De hecho, al registrar notas o describir observaciones, ya estamos en cierta forma efectuando un primer análisis de la información, pues inevitablemente interpretamos la realidad y aún implícitamente la categorizamos mediante el uso del lenguaje.

De acuerdo con los requerimientos del diseño etnográfico, se procuraron datos fenomenológicos que representasen las percepciones de los docentes, mediante el empleo de estrategias de investigación empírica, realizando una descripción lo más holística posible, pero sin alterar el contexto natural de las situaciones observadas, de tal modo que fuera posible develar las teorizaciones implícitas y las rutinas verificables en la praxis de los profesores al incorporar las XO. Ello permitió identificar datos estratégicos de cada situación, que a la vez de informar y testimoniar los comportamientos de los sujetos, eran portadores de una gran riqueza en estructuras de significado.

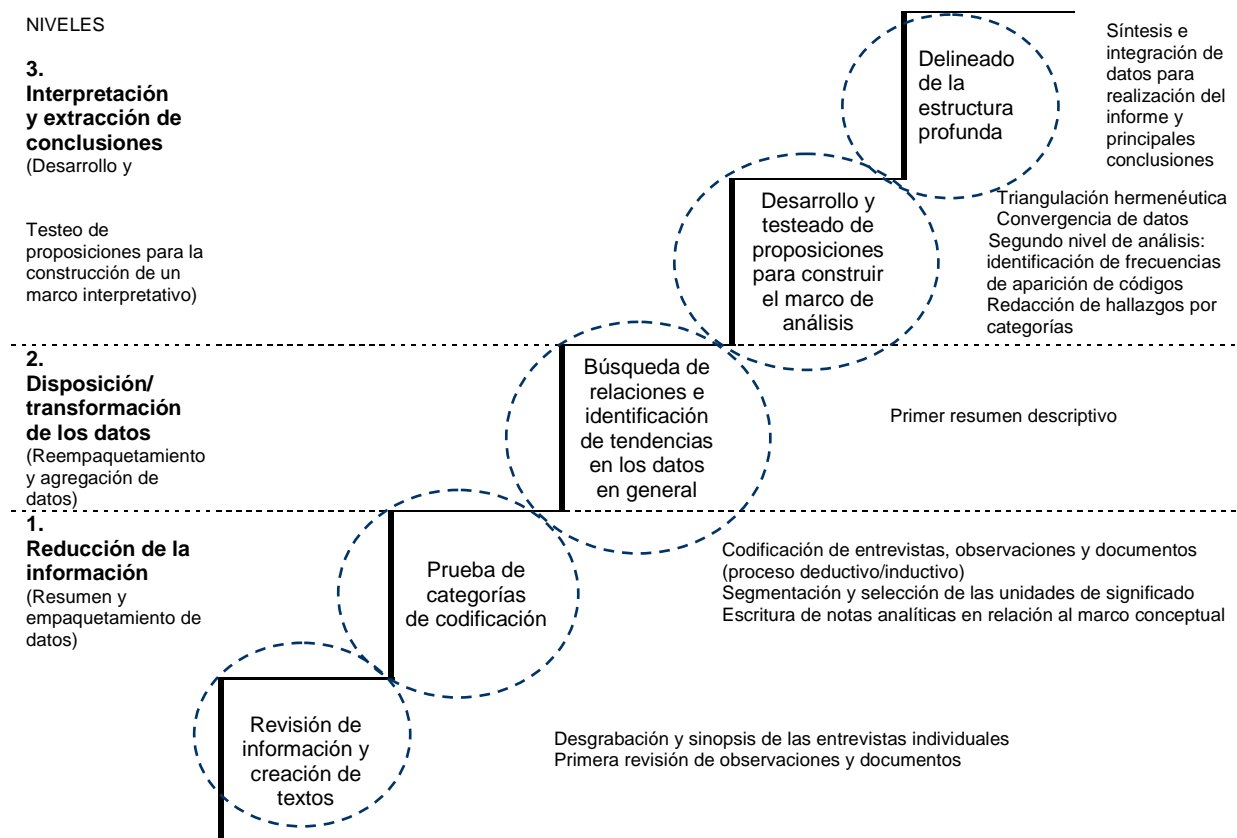
La sistematización de este proceso implicó tres operaciones básicas (Miles & Huberman, 1994:56):

- a) reducción de la información, que comprendió las tareas de recolección, almacenamiento y recuperación de datos: desgrabación y transcripción de entrevistas; codificación de observaciones, entrevistas y documentos, de acuerdo a un sistema de categorías elaborado a priori, a partir del marco teórico (proceso deductivo) y sometido luego a ciertas modificaciones según las categorías surgidas de la codificación, su ajuste a la información producida y la comparación entre sí a efectos de hacerlas más fiables (proceso de inducción);
- b) disposición/transformación de los datos, mediante la segmentación y selección de las unidades de significado relevantes para el tema de investigación y sus objetivos, realizada casi en simultáneo con la codificación; y el análisis descriptivo, hasta llegar a un primer resumen, a efectos de obtener una aproximación inicial a los resultados y focalizar el análisis en las siguientes etapas;
- c) interpretación y extracción de conclusiones, a partir de un proceso de triangulación y convergencia de los datos obtenidos desde cada fuente de información, con objeto de relevar las relaciones más significativas entre los discursos y las prácticas. Esta sección incluyó además, la realización de un segundo nivel de análisis, identificando la frecuencia de aparición de los códigos, la descripción e interpretación de los datos para desarrollar el informe, y finalmente, la redacción de los hallazgos por categorías y obtención de las principales conclusiones.

La integración de estas operaciones se fue dando en forma espiralada, tal como se ilustra en el siguiente gráfico, ya que reducción, análisis descriptivo e interpretación, se influyen mutuamente, al tiempo que son procesos paralelos; vale decir que acabada una etapa, pasamos a la siguiente para retornar con frecuencia a la fase anterior y reiniciarla con información más precisa y profunda. Este

proceso supuso la lectura reiterada del material, “...con la intención de reconstruir la realidad en su contexto concreto y, además, con la intención de reflexionar acerca de la situación vivida para comprender lo que ocurre”. (Mejía Navarrete, 2011:48)

GRÁFICO III REPRESENTACIÓN DEL PROCESO DE TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS



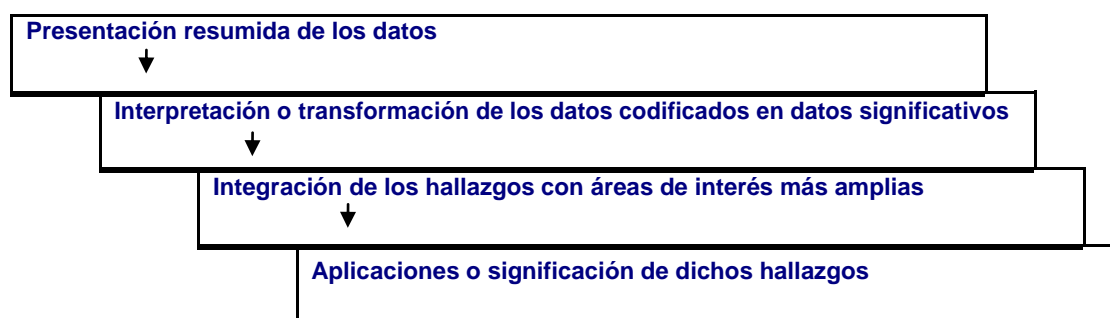
Fuente: elaborado en base a la adaptación de un gráfico creado por Miles & Huberman (1994:92)

Comenzamos con una “matriz parcialmente ordenada” (Miles & Huberman, 1994:278), a efectos de ir reuniendo la información de los diez casos. Luego procedimos a realizar el análisis y codificación del discurso de cada uno de los textos correspondientes a cada caso, señalando citas y comenzando a tejer relaciones entre las citas y los códigos creados, de modo de llegar a presentaciones descriptivas u ordenadas conceptualmente. Este primer análisis fue resumido en una tabla a efectos de obtener una visión global de todas las entrevistas.

Un procedimiento similar se llevó a cabo con las observaciones de clases y los documentos a analizar. De esta manera, tras la identificación, ordenamiento y clasificación de los datos relativos a cada caso, se estudió la elaboración de conceptos empíricos del análisis descriptivo, para proceder posteriormente a la construcción de conceptos teóricos y explicativos de la interpretación. Como afirman Coffey y Atkinson (2005:183), se trató de “ir más allá” de los datos, de trascender mediante una explicación cuidadosamente construida, para entender los procesos genéricos que se dan entre un caso y otro.

En la exposición de las conclusiones se tuvo en cuenta las cuatro fases señaladas por Goetz y LeCompte (2010:209-210): la presentación resumida de los datos, incorporando algunas matrices, cuadros y gráficos que ilustraran desde una perspectiva global los datos analizados; su interpretación, o sea, la transformación de esos datos codificados en datos significativos; la integración de los hallazgos de acuerdo con áreas de interés más amplias; y finalmente, las aplicaciones o significación de dichos hallazgos. En el gráfico que se presenta a continuación, se sintetizan las distintas fases de esta presentación.

GRÁFICO IV PRESENTACIÓN DE CONCLUSIONES



2.3.6 Criterios de rigor en el proceso: triangulación metodológica

Uno de los procedimientos más utilizados en la investigación cualitativa para asegurar la validez y confiabilidad de los datos obtenidos, es sin duda, la “triangulación hermenéutica”, o sea, “... *la acción de reunión, y cruce dialéctico de toda la información pertinente al objeto de estudio surgida en una investigación por medio de los instrumentos correspondientes, y que en esencia constituye el corpus de resultados de la investigación.*” (Cisterna, 2005:69)

Para esta investigación escogimos la estrategia de triangulación de datos procedentes de distintas fuentes, cuyo empleo como “método solapado” (Rodríguez Sabiote et. al, 2005:150) a la vez de facilitar la comprensión del fenómeno investigado en su complejidad, permite compensar posibles deficiencias. A estos efectos procedimos en primer término a una triangulación de primer orden intracasos, tomando en cuenta las tres fuentes primarias de datos: entrevista semi-estructurada, observación de clase y análisis documental, intentando conocer si la información aportada por cada profesor en la entrevista, era coherente con lo que pudo observarse directamente en la clase y lo apreciado en el análisis de los documentos, para desde allí generar nuevos procesos interpretativos. “*El paradigma cualitativo constituye un intercambio dinámico entre la teoría, los conceptos y los datos con retroinformación y modificaciones constantes de la teoría y de los conceptos, basándose en los datos obtenidos.*” (Cook y Reichardt, 1995:66). Luego se realizó una triangulación de segundo orden intercasos, con la intención de determinar posibles resultados similares. Este procedimiento de

triangulación en los dos niveles mencionados, se apoya en una doble lógica: por una parte, la obtención de una visión múltiple y enriquecida durante la recolección de los datos, desde distintas fuentes y a partir de diferentes técnicas, y por otra, la lógica del control de calidad en la interpretación de los mismos, al posibilitar lecturas que pueden contrastarse empíricamente con otra serie similar de datos.

2.3.7 Uso de herramientas analíticas

Cualquier procedimiento que se utilice para el análisis de datos cualitativos, implica tareas conceptuales, en las que se construyen categorías de codificación, relaciones e incluso teorías, y también tareas mecánicas como transcripciones de registros, almacenamiento, agrupamiento de documentos, organización y recuperación de datos en forma sistemática, entre otras. En las primeras el investigador genera los productos del proceso de análisis y en las segundas manipula dichos productos. (Rodríguez Gómez et. al, 1996:240)

Entendida la codificación como *“...una gama de enfoques que ayudan a la organización, recuperación e interpretación de los datos”* (Coffey y Atkinson, 1996:46-47), empleamos en este estudio un procedimiento de codificación temática (Flick, 2007), realizando primeramente un análisis en profundidad de cada caso (utilizando las categorías apriorísticas detalladas precedentemente) y aplicando en la elaboración posterior, un sistema de codificación abierta y luego selectiva, que nos permitió incorporar categorías emergentes, surgidas al relacionar los datos recogidos con el conocimiento teórico y contextual. Se realizó finalmente un análisis de interrelación de orden interpretativo, en función de las opciones preferentes de las profesoras al integrar usos didácticos de las XO a sus prácticas de enseñanza, de manera de conformar una visión más holística posible del fenómeno, que nos permitiera dar cuenta del propósito general de la tesis. *“Después de los primeros análisis de caso, las categorías desarrolladas y los dominios temáticos asociados a los casos individuales se comprueban de manera cruzada. De esta comprobación cruzada deriva una estructura temática que subyace al análisis de los casos ulteriores, para aumentar su comparabilidad.”* (Flick, 2007:202)

Por otra parte y a efectos de lograr mayor celeridad y eficacia en la realización de las tareas mecánicas llevadas a cabo durante el desarrollo de la investigación, empleamos en distintas fases del proceso, algunos recursos informáticos como herramienta pragmática de apoyo. Considerados los distintos tipos de software disponibles para analizar datos cualitativos (Flick, 2007:269), optamos por utilizar el programa ATLAS-ti, porque además de la facilidad que ofrece para la recuperación de secuencias de palabras o segmentos en el texto y la asignación de códigos, permite utilizar la codificación como base para organizar las categorías, lo que simplifica el proceso de obtención de hallazgos.

2.4 Desarrollo del trabajo de campo

El procedimiento de recolección de información del estudio encuentra su sustento en el trabajo de campo, llevado a cabo entre los meses de agosto y noviembre de 2013.

A fin de aplicar las técnicas seleccionadas, se visitaron siete liceos públicos de primer ciclo, ubicados en distintas zonas de Montevideo, en los que se desempeñaban las diez profesoras integrantes de la muestra. Allí se realizaron según lo previsto, las diez entrevistas y las diez observaciones, de acuerdo a un cronograma que se fue ajustando en función de las urgencias de determinadas situaciones y la escasa disponibilidad de tiempo de la mayoría de las profesoras. Merece destacarse no obstante, la generosa disposición de las docentes ante nuestra propuesta de participar en el estudio, no habiéndose suscitado en tal sentido ningún tipo de resistencias ni objeciones. Todas ellas accedieron voluntariamente a: realizar una entrevista, permitirnos observar una de sus clases y proporcionarnos material para realizar el análisis documental.

CUADRO Nº 3 CRONOGRAMA DE ENTREVISTAS

CASO	LICEO	Fecha de realización	Duración
P1	A	8/08/13	50 ^m
P2	B	2/10/13	40 ^m
P3	C	9/09/13	55 ^m
P4	D	17/10/13	45 ^m
P5	E	9/08/13	50 ^m
P6	E	11/10/13	55 ^m
P7	F	13/08/13	1h 5 ^m
P8	F	29/08/13	40 ^m
P9	G	19/08/13	55 ^m
P10	G	3/09/13 (*) 19/09/13	45 ^m

(*) Debido a un incidente en el liceo la entrevista debió interrumpirse a escasos minutos de iniciada y se concretó en la siguiente fecha.

Como puede observarse en el cuadro que antecede y se verá también en los subsiguientes, a los efectos del presente estudio, hemos utilizado como código para preservar la identidad de los centros educativos, una nomenclatura alfabética y para la identificación de los casos, la letra P asociada a una numeración correlativa, es decir, P1: profesor 1, P2: profesor 2, y así sucesivamente.

El dispositivo empleado para el registro de las entrevistas fue la grabación en audio, de modo de posibilitar su posterior transcripción a texto escrito, teniendo en cuenta que lo que interesa fundamentalmente es el contenido factual de lo expresado (Gibbs, 2012:36), pero procurando mantener fielmente los testimonios de las entrevistadas y respetando en lo posible, las formas del habla oral espontánea. (Véase la transcripción de las grabaciones en Anexos complementarios)

Al respecto cabe mencionar, que uno de los inconvenientes que debimos enfrentar al momento de realizar las entrevistas fue la inadecuación de los lugares físicos en que debieron llevarse a cabo, pues en general los liceos no disponen de espacios que ofrezcan las condiciones de silencio y privacidad deseables para efectuar una entrevista. Esto representó no sólo una dificultad al momento de su realización, sino también a la hora de su desgrabación, debido a las numerosas interferencias y la baja calidad acústica de la grabación.

Previo a cada entrevista se completó la ficha-registro de información general, a través de la cual se recogieron datos de cada una de las instituciones, como así también, los antecedentes personales y profesionales de cada docente. (Véase el registro de las fichas en Anexos complementarios)

Si bien no todas las entrevistadas contaban con suficiente información respecto a la organización administrativo-funcional de su respectiva institución (como por ejemplo matrícula global de estudiantes o cantidad total de grupos por nivel), estos datos pudieron obtenerse a través de fuentes secundarias, gracias a la colaboración de Adscriptos y de algún miembro del equipo Directivo de los liceos.

El desarrollo de cada entrevista se ajustó a la pauta establecida previamente, aplicada con suficiente flexibilidad como para permitir los ajustes derivados de cuestiones emergentes, o ante la necesidad de profundizar en algún aspecto en particular.

El tiempo promedio de cada una fue de cincuenta minutos, siendo la de menor duración de cuarenta minutos y la más extensa de una hora y cinco minutos.

Un aspecto destacable en relación a las entrevistas, fue la actitud asumida por las profesoras ante las diversas interrogantes formuladas, manifestándose con total espontaneidad, lo que se tradujo en un clima distendido, de empatía y confianza, que facilitó la comunicación y obtención de información. Se pudo percibir no obstante, un mayor interés y compromiso por parte de algunas de ellas con respecto a las cuestiones indagadas.

Se estima que entre las razones que propiciaron a ese diálogo franco con las entrevistadas, coincidió por una parte, el hecho de compartir un mismo campo disciplinar y laboral, lo que facilitó el empleo de un lenguaje común y un mismo código de significados. Tal como señala O. Mella (1988:15), *"...cuando nos enfrentamos con una persona de nuestra propia cultura, tenemos directamente bastante claridad sobre al menos una parte de lo que ella expresa con sus acciones. Incluso tenemos una cierta parte de nuestra propia estructura de significados en común con la persona con la que nos encontramos"*. (En: Aravena, 2006:43)

Creemos por otra parte, que el hecho de haber explicitado al inicio de cada entrevista, con total claridad y exhaustividad, los objetivos y motivaciones de nuestro estudio y los aspectos vinculados a la confidencialidad y uso de los datos, contribuyó también a su buena predisposición. Asimismo, durante el desarrollo de la entrevista la comunicación se vio favorecida, al mantener de nuestra parte, una actitud de oyente interesada que estimuló el diálogo pero sin intervenir en las respuestas de las entrevistadas.

Finalizada cada entrevista se coordinó la realización de una visita a la clase para realizar la observación. La misma estuvo sujeta también a un cronograma determinado.

CUADRO Nº 4 CRONOGRAMA DE OBSERVACIONES

CASO	LICEO	Fecha de realización	Horario
P1	A	22/08/13	8:15 a 8:55 (*)
P2	B	23/10/13	13:05 a 14:25 (**)
P3	C	3/10/13	13:20 a 14:50 (**)
P4	D	4/11/13	14:45 a 15:30 (*)
P5	E	27/08/13	9:50 a 11:20 (**)
P6	E	18/10/13	7:30 a 8:15 (*)
P7	F	23/08/13	10:35 a 12:05 (**)
P8	F	9/09/13	9:05 a 9:50 (*)
P9	G	30/09/13	10:45 a 12:15 (**)
P10	G	4/11/13	16:40 a 17:25 (*)

(*) 1 hora de clase (45^m)
 (**) 1 módulo (2 hs. clase)

Los datos del cuadro dan cuenta de que en algunos casos la clase tuvo una duración de cuarenta y cinco minutos y en otros, un módulo de ochenta o noventa minutos, según la distribución horaria de cada institución y el horario específico de cada profesora.

Cabe agregar que al haberse anticipado la fecha y el motivo de nuestra visita, las profesoras tuvieron en cuenta desarrollar una actividad en que los alumnos debieran usar la XO y les solicitaron que llevaran a clase el equipo (situación que por lo que pudo advertirse no es habitual).

El registro de las observaciones se organizó siguiendo la pauta preelaborada en base a las dimensiones consideradas en nuestro marco teórico, complementada a su vez con algunas notas u

observaciones a modo de breves comentarios que ilustran los distintos momentos de la actividad. (Véanse los Registros de Observación de Clase en Anexos complementarios)

Al finalizar la observación, se mantuvo un breve diálogo de intercambio con cada profesora, a fin de validar nuestras observaciones en atención a las explicaciones brindadas por la docente acerca de su propuesta de trabajo y al valor otorgado a la integración de la XO en la actividad desarrollada.

En dicha oportunidad, se solicitó además a seis profesoras, que examinaran un primer borrador de la transcripción textual de sus respectivas entrevistas (a las cuatro restantes se les envió una copia vía e-mail), a efectos de resguardar la exactitud y adecuación del material.

También se aprovechó este momento para reiterar a algunas de ellas la solicitud realizada al comienzo del proceso de indagación (en las primeras salidas al campo), de acceder a algún documento que ilustrara las actividades desarrolladas con la XO, para su posterior análisis. Se obtuvieron al respecto, distintas respuestas: en cinco casos el material fue suministrado por la propia docente y en los restantes se nos facilitó el acceso al mismo a través de un sitio Web o de la Web institucional.

En el siguiente cuadro puede observarse la procedencia y el tipo de documentación obtenida.

CUADRO Nº 5 PROCEDENCIA Y CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL DOCUMENTAL

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
FORMA DE ACCESO	Proporcionado directamente por la docente	X	X			X		X	X		
	Facilitado por la docente a través de su sitio Web			X						X	X
	Facilitado por la docente a través de la Web del liceo				X		X				
TIPO DE MATERIAL	Producción de alumnos	X				X					
	Planificación docente		X					X	X		
	Producción individual de la docente				X		X			X	
	Producción de la docente en colaboración			X							X

Completado el trabajo de campo se procedió a la transcripción de los registros, a fin de organizar la reunión de evidencias e iniciar el análisis de los datos.

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En función de los objetivos específicos definidos en la investigación y de los referentes teóricos e investigaciones expuestas en el marco teórico, procedimos al análisis e interpretación de los datos emanados de las entrevistas, las observaciones y del material documental proporcionado por las docentes investigadas. Esta tarea se llevó a cabo durante los meses de octubre de 2013 y febrero de 2014.

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos, tras desarrollar los pasos descriptos en el diseño metodológico definido en el capítulo anterior.

3.1 Características contextuales que definen la singularidad de los casos

Por tratarse de un estudio cualitativo y teniendo en cuenta que se trabajó en base a una muestra intencional en la que la selección de las unidades de análisis estuvo sujeta a criterios definidos a priori, el primer paso en el análisis, fue contextualizar y caracterizar los casos para poder describirlos. Para ello, una vez reunidos los datos provenientes de las fichas de información general, se procedió a confeccionar una matriz general en base al perfil personal y profesional de las diez profesoras que fueron casos en la investigación. (Véase el Cuadro N° 6 en la página siguiente)

Como puede apreciarse, las edades de las profesoras oscilan entre los treinta y nueve y los sesenta y dos años, lo que permite ubicarlas aproximadamente en la mitad de sus trayectorias profesionales. Si bien existe entre ellas una brecha generacional, la misma no es demasiado significativa; hay cinco profesoras que tienen menos de cincuenta años (P3, P4, P5, P7 y P10), y cinco que superan esa edad (P1, P2, P6, P8 y P9).

En lo que respecta a la antigüedad docente, es posible distinguir en el conjunto de profesoras tres grupos: quienes poseen mayor antigüedad (P1, P2, P6, P7 y P9) se ubican en 7° y 6° grado del escalafón docente, o sea que tienen más de veinte años de labor; las que se hallan en 5° y 4° grado (P8 y P5), es decir, que poseen una antigüedad de entre trece y veinte años; y las de menor trayectoria (P3, P4 y P10), que se hallan en 3° y 2° grado, o sea, que tienen entre cinco y doce años de actuación. Esta distinción es importante a la hora de establecer vínculos entre la experiencia docente, la formación y las prácticas de enseñanza con tecnologías digitales.

La permanencia o tiempo de trabajo de las profesoras en sus respectivos liceos es, en general, bastante reducida; la mayoría ha permanecido entre uno y tres años (P3, P10, P9, P1, P4 y P7) y el resto, entre cuatro y siete años (P6, P5, P8 y P2), lo que no sorprende, dada la movilidad de los docentes, producto del régimen de elección anual de horas, característico en la Educación Media.

Cuadro Nº 6

MAPEO DE CARACTERÍSTICAS SINGULARES DE LOS CASOS

CASO	GÉNERO	EDAD	TÍTULO DE GRADO	LUGAR Y AÑO DE EGRESO	OTRO TÍTULO DE GRADO Y/O DE NIVEL Terciario	ESPECIALIZACIONES Y/O POSGRADOS (completos e incompletos)	ANTIGÜEDAD DOCENTE EN EL CES	TIEMPO DE TRABAJO EN EL LICEO	CURSOS QUE DICTA	OTRAS FUNCIONES DOCENTES	DOMINIO DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS			FORMACIÓN EN TECNOLOGÍAS DIGITALES		
											B	A	E	IB	AP	AA
P1	F	58	Prof. De Historia	IPA 1977			7º Grado	3 años	1º año	Prof. Adscriptora (CES)	X					X
P2	F	56	Prof. De Historia	IPA 1980			7º Grado	7 años	2º año	Prof. de Historia (Col. Privado)	X			X		
P3	F	39	Prof. De Historia	IPA 2002		Maestría en Didáctica de la Historia – CLAEH (en curso)	3º Grado	1 año	3º año	Coordinadora Pedagógica (CES)		X			X	
P4	F	44	Prof. De Historia	IPA 2004			2º Grado	3 años	2º año	Prof. de Historia (UTU y Col. Privado)	X			X		
P5	F	41	Prof. De Historia	IPA 1997		Maestría en Enseñanza Media Especialidad: Historia (IPES)	4º Grado	5 años	2º y 3º año	Prof. Adscriptora (CES)		X		X		
P6	F	62	Prof. De Historia	IPA 1975	Licenciatura en Historia (FHCE/UELAR -1981)	Maestría en Didáctica de la Historia – UBA (Argentina)	7º Grado	4 años	1º año	Prof. de Didáctica de la Historia (IPA) y Prof. Adscriptora (CES) Coordinadora de Maestría en Didáctica de la Historia (CLAEH)		X				X
P7	F	48	Prof. De Historia	IPA 1991	Tecnicatura en Informática (Instituto BIOS)	Diseño Materiales Multimedia (CREÁTICA) Maestría en Didáctica de la Historia – CLAEH (en curso)	6º Grado	3 años	3º año	Prof. Adscriptora (CES) Prof. de Didáctica de la Historia (IPA)			X		X	
P8	F	53	Prof. De Historia	IPA 1983			5º Grado	6 años	2º año	Adscripción en Col. Privado	X			X		
P9	F	51	Prof. De Historia	IPA 1989	Licenciatura en Psicología (UDELAR- 2010)	Maestría en Didáctica de la Historia - CLAEH (en curso)	6º Grado	2 años	1º y 2º años	Prof. de Didáctica de la Historia (IPA) Prof. de Psicología Educacional (CERP-SUR)		X			X	
P10	F	49	Prof. De Historia	IPA 2005			2º Grado	1 año	3º año	Prof. de Historia (Col. Privado)		X		X		

P: Profesor
F: Femenino

B: Básico
A: Avanzado
E: Experto

B: Inicial básico
AP: Actualización/Perfecc.
AA: Aprendizaje Autónomo

En cuanto a su formación profesional, todas las profesoras poseen título de grado como profesor de Historia, otorgado por el Instituto de Profesores “Artigas” (IPA). Tres de ellas (P6, P7 y P9) detentan además otro título de grado, aunque sólo uno es en la especialidad Historia.

También con respecto a la formación, resulta de interés puntualizar que la mitad del grupo (P3, P5, P6, P7 y P9) ha cursado o se encuentra cursando estudios de posgrado en la especialidad. Una de las profesoras (P7) posee además especialización en el área de la tecnología informática y en el diseño de materiales multimedia.

Otro aspecto que particulariza la muestra es la experiencia laboral de las docentes, quienes en su mayoría, además de trabajar con alumnos del Ciclo Básico de Secundaria, ocupan otro cargo relacionado con la formación y el asesoramiento de futuros docentes. Tres de ellas (P6, P7 y P9) ejercen como profesoras de Didáctica de la Historia, cuatro son profesoras adscriptoras en su respectivo liceo (P1, P5, P6 y P7), y una (P3), actúa como coordinadora pedagógica en un centro educativo de Secundaria.

Los niveles de formación y dominio en tecnologías informáticas marcan una diferencia entre el grupo de profesoras. En lo que refiere al nivel autoasignado por cada una de ellas con respecto al manejo de herramientas y/o recursos informáticos, cuatro se ubican en nivel de usuario “básico” (P1, P2, P4 y P8), cinco en nivel “avanzado” (P3, P5, P6, P9 y P10), y únicamente una (P7) se autodefine como “experto”. Estas autopercepciones se asocian por lo general a las competencias instrumentales que poseen y la formación específica en el área de tecnologías digitales, adquirida ya sea en instancias de capacitación formal o informal. Al respecto, cinco profesoras (P2, P4, P5, P8 y P10) declaran haber realizado cursos de formación inicial o básica; tres han complementado dicha formación con la participación en instancias de actualización o perfeccionamiento (P3, P7 y P9); mientras que dos profesoras (P1 y P6) reconocen que su formación es producto de un aprendizaje autónomo.

Finalmente, con respecto a los liceos en que se desempeñan las profesoras, hemos entendido pertinente realizar una caracterización global de los mismos, en base a los datos registrados en las fichas de información general, para comprender mejor el contexto en el que desarrollan su labor. A tales efectos se confeccionó una matriz que sintetiza información global relativa al centro educativo, sus dimensiones (expresadas en base a la cantidad de grupos y el número de estudiantes), los turnos de funcionamiento, las condiciones generales de la infraestructura edilicia y del equipamiento tecnológico y didáctico que posee. (Véase Cuadro N° 7 en la página siguiente)

Cabe acotar que los datos referidos al contexto socio-cultural, proceden únicamente de la información verbal aportada por las profesoras investigadas, quienes sustentan sus percepciones principalmente en las características del alumnado (en cuanto a procedencia y perfil social y económico). Otro tanto ocurre con los datos relativos a la infraestructura y el equipamiento tecnológico y didáctico con que cuenta cada liceo, que también han sido proporcionados por las profesoras, al inicio de la entrevista.

Cuadro Nº 7 CARACTERIZACIÓN DE LOS LICEOS EN QUE SE DESEMPEÑAN LAS DOCENTES INVESTIGADAS

CASO	LICEO	Contexto socio-cultural	Turnos	Dimensiones (*)	Infraestructura	Equipamiento tecnológico y didáctico
P1	A	Favorable	M y V	Meso	Satisfactoria	Insuficiente
P2	B	Medio	M, V y N	Meso	Aceptable	Aceptable
P3	C	Desfavorable	M y V	Macro	Insatisfactoria	Insuficiente
P4	D	Medio	M, V y N	Meso	Aceptable	Insuficiente
P5	E	Medio	M y V	Micro	Insatisfactoria	Insuficiente
P6	E	Medio	M y V	Micro	Insatisfactoria	Insuficiente
P7	F	Medio	M y V	Meso	Aceptable	Aceptable
P8	F	Medio	M y V	Meso	Aceptable	Aceptable
P9	G	Desfavorable	M y V	Meso	Satisfactoria	Aceptable
P10	G	Desfavorable	M y V	Meso	Satisfactoria	Aceptable

Las dimensiones de cada centro educativo se definen como:

Micro – entre 10 y 15 grupos y entre 250 y 600 estudiantes

Meso – entre 16 y 25 grupos y entre 600 y 1000 estudiantes

Macro – entre 26 y 35 grupos y más de 1000 estudiantes

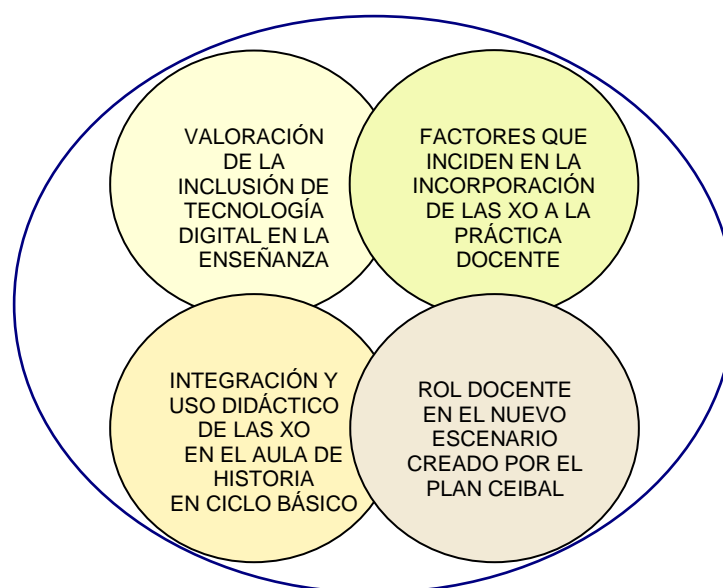
3.2 Estudio y análisis de las entrevistas

En el estudio de las entrevistas hemos llevado a cabo un proceso de análisis fenomenológico y a la vez de producción de conocimiento, adoptando en tal sentido la metáfora “del entrevistador como viajero” que propone Kvale (2011: 43-44), en la que entrevista y análisis constituyen fases entrelazadas de construcción de conocimiento, con énfasis en la narración.

De este modo, a través de las expresiones del grupo de profesoras investigadas, se buscó identificar y delimitar un conjunto de categorías descriptivas (o macro-categorías), que reflejasen las percepciones y actitudes del profesorado de Historia en relación a cuatro grandes dimensiones o bloques temáticos asociados a los objetivos específicos definidos en el marco teórico de la tesis.

Tales dimensiones se hallan representadas en el siguiente gráfico.

GRÁFICO V DIMENSIONES DE LA ENTREVISTA



Definidas estas cuatro macrocategorías, fueron surgiendo – de la acción interpretativa de cada una de las interrogantes formuladas en la entrevista – sucesivas subcategorías. Éstas a su vez, han sido ilustradas con uno a más enunciados prototípicos, extraídos textualmente de las transcripciones de las entrevistas, indicando luego de cada enunciado, el código que permite identificar al profesor, la pregunta y la sección correspondiente en la entrevista. Por ejemplo: (P5, 1.4:56-58) indica que el texto referenciado corresponde al profesor 5, en respuesta a la pregunta 1.4 y figura entre las líneas 56 y 58 de la respectiva transcripción.

3.2.1 Valoraciones sobre la inclusión de la tecnología digital en la Educación Media

Este primer apartado se vincula directamente con nuestro primer objetivo específico, orientado a conocer cuáles son las percepciones y actitudes de las profesoras integrantes de la muestra con respecto a la inclusión de la tecnología digital impulsada a través del Plan Ceibal y sus expectativas en relación a los efectos que la misma promueve en la enseñanza y el aprendizaje.

3.2.1.1 La tecnología digital y su aporte a los procesos de enseñanza y aprendizaje

De manera prácticamente unánime las profesoras reconocen que la inclusión de la XO constituye un aporte importante a la transformación de sus prácticas educativas y también – aunque en menor medida – que favorece la capacidad de aprendizaje de los estudiantes. Consideran que el uso de la tecnología digital enriquece y dinamiza sus propuestas de enseñanza al incorporar nuevos recursos que estimulan la comunicación y generan nuevos modelos didácticos.

“... creo que amplía las posibilidades que tenemos los docentes de enriquecer nuestras estrategias de enseñanza, con nuevos recursos que incorporan nuevos espacios de conocimiento y que favorecen en los estudiantes ciertos mecanismos de aprendizaje.” (P5, 1.1:9-12)

“... el empleo de estas tecnologías enriquece las posibilidades que tenemos los docentes de ofrecer a los chiquilines nuevos estímulos para el aprendizaje y aporta una dinámica diferente a nuestro trabajo, porque nos permite otras formas de interacción.” (P1, 1.1: 16-18)

En un plano más concreto y en forma coincidente con las expresiones emitidas por Valverde Berrocoso (2010) retomadas en el marco teórico (apartado 1.4), las profesoras argumentan que la tecnología digital facilita y amplía las posibilidades de acceso a la información, a la vez que promueve otras formas de enseñar que no sólo contribuyen a que los estudiantes descubran el sentido de lo que aprenden, sino que permiten incluso, trascender el espacio del aula.

“... tanto para docentes como para alumnos, la tecnología digital aporta nuevas formas de acceder a la información y a la construcción del conocimiento.” (P7, 1.1:9-10)

“... es indudable que la utilización de dispositivos y de herramientas tecnológicas enriquece la propuesta de enseñanza, sobre todo cuando su uso tiene objetivos claros, cuando va más allá de los contenidos curriculares, cuando aumentan las posibilidades de búsqueda y de interpretación de la información, de manera que ayudan a que los estudiantes descubran el sentido de lo que se aprende”. (P6, 1.1:17-21)

“La tecnología digital te permite trabajar de otra manera, gestionar los contenidos de la disciplina que enseñamos de una manera distinta, porque hay otras formas de procesar la información y de trascender la actividad que se desarrolla en los espacios propiamente educativos, como el liceo.” (P5, 1.1:12-15)

En suma, las profesoras consideran que la tecnología digital contribuye a transformar los ambientes de aprendizaje, mejorando de este modo las posibilidades de enseñar y aprender.

“Uno de los aspectos más beneficiosos de esta tecnología son los efectos que provoca en el ambiente de aprendizaje. El aumento de la información, la facilidad de acceso y de almacenamiento, son condiciones que dan lugar a nuevas formas de aprender, de comunicar y de interactuar, para poder construir conocimiento.” (P9, 1.1:9-12)

3.2.1.2 Aparición de las XO en el Ciclo Básico de Secundaria: primeras impresiones

Al recoger las impresiones de las entrevistadas sobre el Plan Ceibal, los testimonios dan cuenta de una valoración en general positiva con respecto al objetivo de política social inherente al Plan.

“Si lo mirás por el lado de lo que significa que todos los alumnos puedan tener su laptop, hay que reconocer que es un factor de equidad y una herramienta de inclusión indiscutible.” (P5, 1.2:21-23)

“Podemos estar de acuerdo o no en cómo se ha venido dando este proceso de incorporación masiva de las computadoras portátiles en la Enseñanza Media, pero lo que es innegable es que ha tenido un efecto socializador increíble.” (P6, 1.2:26-28)

Destacan asimismo la importancia que reviste la presencia de la XO en la vida de los adolescentes y las oportunidades de aprendizaje que ello implica.

“Desde luego pienso que el hecho de que los estudiantes cuenten con un instrumento tan útil como la XO para su uso personal y para estudiar, provoca toda una revolución que es fundamental en esta sociedad del conocimiento.” (P2, 1.2:22-24)

“Desde el punto de vista educativo, también es una herramienta de aprendizaje, que yo diría que optimiza el trabajo escolar.” (P5, 1.2:23-24)

Avanzando un poco más en esta misma línea de reflexiones, algunas de las expresiones recogidas dan cuenta del alcance que se espera de la incorporación de esta herramienta en la enseñanza y las expectativas acerca de sus efectos sobre el aprendizaje de los estudiantes.

“... no basta con que en la escuela o en el liceo se use tecnología para enseñar, sino que está bueno que los alumnos cuenten con una herramienta fundamental como es la XO para aprender. (...) ... lo que se pretende también es enriquecer o renovar la enseñanza, y tratar de que los alumnos desarrollen otras habilidades, que aprendan de una manera distinta, más acorde con la cultura de este siglo.” (P4, 1.2:19-21, 25-27)

Los discursos se tornan en cambio más críticos, cuando las entrevistadas hacen referencia a la forma en que se llevó a cabo el proceso de inclusión de las XO en el Ciclo Básico de Secundaria. Así lo reflejan los siguientes testimonios que aluden, entre otras razones, a falta de una planificación con definida intención pedagógica y a una imposición que ha suscitado resistencias en el cuerpo docente del Subsistema.

“... la forma en que se introdujeron las computadoras en el sistema educativo no fue bien planificada. Evidentemente se buscó un impacto social importante, pero sin un sentido pedagógico claro.” (P1, 1.2:23-25)

“...el apresuramiento con que se quiso avanzar en este programa, no dio oportunidad a que los equipos docentes se fueran preparando paulatinamente para asegurar un uso con sentido de la nueva herramienta, ni tampoco se pensó en la necesidad de dotar a los centros educativos, como primera medida, de un apoyo logístico y pedagógico que permitiera impulsar y sostener una iniciativa como ésta. Además, hay que tener en cuenta que las innovaciones no se imponen; surgen a partir de una estimulación debidamente planificada, acordada y sobre todo, de la existencia de condiciones que permitan asegurar su sostenibilidad, ...” (P7, 1.2:31-37)

De acuerdo con algunas de las expresiones de las profesoras, tales resistencias no se generaron sin embargo, únicamente por la manera en que la XO irrumpió en las aulas de Secundaria, sino debido a motivos que van desde la necesidad de una formación previa de los docentes hasta preocupaciones de mayor entidad, vinculadas a la necesidad de generar condiciones que promuevan cambios en las concepciones docentes sobre el uso de la tecnología en la enseñanza.

“Esto tiene que ver, al menos para nosotros los profesores, con una nueva forma de concebir la enseñanza y no con un uso instrumental de la computadora. Y ahí creo que ha estado la falla en todo este plan que se ha venido llevando a cabo a través de Ceibal. Lo primero debió haber sido trabajar con los docentes para generar los cambios necesarios en las concepciones en relación a esta tecnología y sobre todo en desarrollar las habilidades que son necesarias para poder apropiarnos de esta herramienta, de tal manera que incorporarla a la enseñanza de las distintas asignaturas resulte algo natural.” (P5, 1.2:26-32)

“Creo que sí, que faltó mucha motivación de parte de nosotros los profesores para adoptar el proyecto, tal vez porque no fuimos consultados o sencillamente porque la aparición de las XO involucra un cambio y cualquier cambio que refiera a procesos de enseñanza y de aprendizaje tiene que surgir necesariamente, de una opción psicopedagógica, para que no resulte una novedad pasajera y nada más.” (P9, 1.2:24-28)

“... cuando se implementa un cambio tan significativo como éste, que tiene que materializarse en las aulas, es imprescindible asegurar una consubstanciación con el pensamiento de los profesores, porque no hay cambio posible si no se acompaña de cambios en las concepciones del profesorado. (...)... para muchos profesores las XO sólo representan un recurso más, que no provoca cambio en las concepciones epistemológicas de la Historia que enseñan. Y eso es lo que me inquieta, que usar las XO sea sólo eso, un barniz de modernización que no transforme realmente la manera de pensar la enseñanza.” (P6, 1.2:29-32, 34-37)

3.2.1.3 La XO en el aula: ¿facilitador u obstáculo para la tarea docente?

Incluir tecnología en el quehacer cotidiano del aula puede constituir para los docentes una oportunidad o un escollo para el desarrollo de su actividad. A este respecto, consultadas las profesoras, éstas manifiestan que la XO es una herramienta que permite articular distintos propósitos en la gestión docente.

“Si entendemos bien la importancia que tiene la incorporación de esta tecnología a los procesos de enseñanza, podemos utilizarla para desarrollar productos que estimulen la creatividad, la originalidad y que permiten establecer vínculos cada vez más sólidos con el conocimiento. En este sentido creo que podemos considerar las XO como un medio que favorece o facilita nuestra tarea.” (P8, 1.3:34-38)

Señalan no obstante, que ello depende, fundamentalmente, de dos factores: la motivación del docente, sujeta normalmente a la seguridad que le brinda sentirse capacitado para usar dicha tecnología, y la forma en que se la integra, condicionada al modelo de enseñanza que se promueve. Son elocuentes en tal sentido, las siguientes afirmaciones:

“...para muchos docentes que aún no han podido superar ciertas barreras de dominio tecnológico, las XO pueden resultarles un obstáculo o quizás sienten que esta nueva tecnología no les aporta nada a sus propuestas de enseñanza.” (P7, 1.3:49-51)

“Supongo que para los docentes que todavía no se sienten preparados o motivados a trabajar con esta tecnología, es posible que las XO sean “una piedra en el zapato”, porque no alcanzan a vislumbrar los beneficios que puede reportarles.” (P5, 1.3:41-44)

“Creo que eso depende un poco del modelo de enseñanza que se adopte y según las finalidades y objetivos que se persigan. (...)... puede resultar muy útil cuando aplicamos un modelo inductivo de enseñanza, con el fin de que los alumnos construyan el conocimiento de manera indirecta, porque en este caso quien procesa, modifica y organiza la información para adquirir significado, es el propio alumno. También es una herramienta eficaz cuando lo que estamos promoviendo es un modelo de enseñanza cooperativa.” (P9, 1.3:36-41)

“Si lo que se pretende es que los alumnos dominen las competencias que requiere trabajar con esta tecnología, que se mejoren las formas de comunicación, que aumente la colaboración entre los propios alumnos para estimular el aprendizaje, que vayan formando sus propios criterios para valorar y seleccionar información, creo que las XO pueden ser una gran ayuda. Pero hay también muchos obstáculos para que realmente puedan incorporarse con naturalidad a la enseñanza.” (P4, 1.3:34-40)

Al solicitar a las profesoras que especificaran los obstáculos a los que hacían referencia, encontramos diversas opiniones. Señalan por una parte, obstáculos de orden organizativo y por otro, dificultades técnicas, instrumentales, derivadas no sólo del uso que se les da a las XO, sino también del significado que se les otorga.

“Para nosotros los profesores es un elemento de apoyo, ya sea para buscar, seleccionar y organizar información, para adaptar contenidos digitales, para intercambiar propuestas de actividades con compañeros, para comunicarnos con los alumnos... Los obstáculos aparecen cuando queremos o pretendemos que los alumnos las usen también de esta manera, porque para ellos la XO es simplemente otro medio de interacción social y no le dan mucho corte para estudiar.” (P10, 1.3:36-41)

“... les cuesta asumirla como instrumento de estudio, como herramienta de trabajo, y esto hace que no valoren su importancia como medio de aprendizaje. Pero hay también un obstáculo de nuestra parte, porque muchas veces no sabemos aprovechar algunas de esas formas en que los alumnos manejan la tecnología para lograr objetivos propiamente educativos.” (P4, 1.3:45-49)

“...hay otros aspectos, digamos “organizacionales”, como falta de tiempo para preparar nuevos materiales o para trabajar en clase con la XO, dificultades tecnológicas, falta de capacitación de nuestra parte, el desafío de hacerles entender a los alumnos que la XO no

sólo está para entretener sino también para aprender,... en fin, todos estos aspectos hoy por hoy obstaculizan nuestra labor.” (P8, 1.3:38-42)

3.2.1.4 Cambios en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes

Indudablemente, el paisaje liceal se ha visto alterado al incorporar la tecnología digital. Por ende, ante la consulta a las profesoras acerca de qué cambios han percibido en los estudiantes a partir de la llegada de las XO, éstas señalan en primer término, la motivación que despiertan en los adolescente y la influencia que ejerce esta herramienta en sus vidas, y se apresuran a añadir que ello se debe, fundamentalmente, al atractivo que ofrecen los recursos tecnológicos. He aquí algunos testimonios que ilustran estas percepciones.

“Toda actividad que se realiza en la computadora motiva a los estudiantes, porque contiene elementos llamativos, que los acercan a la realidad.” (P8, 1.4:48-49)

“Motivados por lo general siempre están, yo creo que porque están mucho más habituados al lenguaje audiovisual que al lenguaje simplemente oral o escrito. Además, los entornos simbólicos que pueden crearse en la pantalla de la computadora son por supuesto mucho más ilustrativos y más atrapantes; captan mucho mejor su atención.” (P4, 1.4:54-57)

Tal como se desprende de las expresiones precedentes, uno de los principales cambios percibidos se identifica con el fuerte componente motivacional, que contribuye a despertar y mantener el interés de los estudiantes en las actividades académicas. Tales cambios son atribuidos principalmente, a las características de los materiales multimedia, diseñados para fomentar una predisposición positiva hacia los contenidos de aprendizaje.

“Respecto a la motivación, sin duda se ven cambios, porque les resulta más atractiva y te diría que hasta más accesible la información a través de la pantalla, que a través de un libro. También los entusiasma mucho más hacer ejercicios en la computadora que en el cuaderno...” (P1, 1.4:55-57)

“Hay un tema de motivación con la XO que es incuestionable, porque representa un mundo multimedia sumamente atractivo, que privilegia la imagen por sobre el texto escrito y actualmente vivimos rodeados de imágenes, fijas y en movimiento. Eso de por sí favorece la atención, la concentración y la capacidad de aprender, a lo que se suma un lenguaje de comunicación particular, un código multimedia que en general dominan casi todos los adolescentes.” (P9, 1.4:48-53)

Según sostienen las entrevistadas, la familiaridad con los procesos de comunicación e interacción que posibilitan las XO, genera cambios en las relaciones de los estudiantes con el conocimiento y favorece la creación de condiciones más propicias para sus aprendizajes.

“... las computadoras - como los celulares - forman parte de su vida cotidiana, y no sólo los manejan con total habilidad, sino que son su medio natural de comunicación. Esa familiaridad yo creo que es una de las razones que hace más atractivo el aprendizaje para los estudiantes.” (P2, 1.4:65-68)

“...hay que reconocer que el hecho de que los estudiantes puedan usar las XO en todo tiempo y lugar, facilita su vinculación con espacios formales e informales de aprendizaje y les genera un nuevo tipo de relación con la información y con el conocimiento, lo que en términos generales, incentiva y amplía sus capacidades de aprendizaje.” (P6, 1.4:56-58)

Pese al reconocimiento explícito que hacen las profesoras de las posibilidades que ofrece el uso de la XO para potenciar aprendizajes, algunas la conciben como un recurso didáctico más y estiman que no modifica sustancialmente la forma en que aprenden los estudiantes, en tanto que quienes dicen integrarla a sus prácticas de una manera más sistemática y reflexiva, advierten cambios significativos en la forma de aproximarse al conocimiento.

“...durante estos últimos años, en que venimos usando la XO, no puedo decirte que haya advertido cambios notorios en su forma de aprender, más allá del entusiasmo o la motivación por incorporar cierta tecnología a las rutinas habituales del estudio. Posiblemente esto tiene que ver con que tampoco los docentes hemos cambiado nuestra forma de enseñar; simplemente integramos un recurso más a nuestras estrategias de enseñanza.” (P2, 1.4:63-66)

“Lo que he comprobado a lo largo de estos tres últimos años en que empecé a usarlas tanto como disparador, como fuente de investigación, de ejercitación y de reafirmación de los contenidos, es que vienen afianzando cada vez más ciertas habilidades para resolver las cuestiones que se les plantean. También observo que siempre que les indico tareas para hacer en la XO, existe en general buena disposición y se muestran interesados por descubrir nuevos dispositivos de trabajo.” (P5, 1.4:57-62)

En términos generales, los discursos de las profesoras traducen la dificultad de muchas de ellas en percibir cambios que redunden en una mejora de los resultados de aprendizaje; incluso consideran que la potencialidad de ciertos cambios obedece a factores de orden pedagógico, ajenos al uso de la tecnología.

“...si hablamos de cambios que redunden en mejores resultados, eso pienso que no depende exclusivamente del uso de la XO, sino de propuestas pedagógicas que incorporando (o no) tecnología, tiendan a desarrollar modelos de aprendizaje más abiertos.” (P8, 1.4:50-53)

“Pero esto no significa que por el simple hecho de usar la XO, cambien sustantivamente los resultados de los aprendizajes; al mejorarse las condiciones en que se produce el aprendizaje, lo que cambia es la forma en que los estudiantes aprenden.” (P9, 1.4:53-55)

3.2.2 Factores intervinientes en la integración de la XO a la práctica docente

La introducción de las XO en el contexto educativo está sujeta a una serie de variables que condicionan su integración curricular e incluso en muchos casos actúan como impedimentos, lo que nos lleva a recordar los cinco factores de resistencia anotados por R. Cabello (2012) mencionados en el marco teórico (apartado 1.5).

Este segundo apartado, directamente relacionado con nuestro cuarto objetivo específico, aspira a dar cuenta de aquellos factores que de acuerdo con las expresiones de las profesoras, inciden en la apropiación y el uso de las XO en sus prácticas docentes.

3.2.2.1 Formación necesaria para el uso de la tecnología

Al referirse al tema de la formación, las profesoras subrayan el escaso dominio tecnológico que posee la mayor parte del profesorado de Secundaria, para lograr una eficaz integración pedagógica de la XO en la enseñanza de su respectiva disciplina, lo que se traduce en un proceso complejo, problemático y aún no logrado.

“...eso tiene que ser repensado no sólo a la luz de las demandas que implica la enseñanza en el contexto tecnológico en que vivimos, sino que tiene que responder a las necesidades e intereses de una enorme masa de docentes con disposiciones, capacidades y competencias muy diversas (...)...una inmensa mayoría siente que necesita apropiarse del lenguaje y la comprensión de las nuevas tecnologías para poder incorporarlas a sus prácticas de enseñanza.” (P6, 2.1:72-75, 80-82)

“...para que cualquier docente pueda trabajar con relativa solvencia con las herramientas que ofrece la XO, se requiere una formación inicial y una capacitación sistemática.” (P3, 2.1:70-72)

La integración de las XO a las actividades de enseñanza exige, según afirman las entrevistadas, ciertos requerimientos mínimos de formación que debieran incluir no sólo conocimientos teórico-prácticos sobre el funcionamiento y las aplicaciones de la herramienta, sino contar además, con un apoyo tecnológico sostenido que asegure su uso pedagógico.

“Creo que haría falta (o por lo menos a mí me haría falta), por un lado adquirir mayor práctica en el uso instrumental de las XO, o sea, todo lo que tiene que ver con los programas que pueden usarse y aplicarse con fines pedagógicos, pero lo más importante, creo que los profesores tendríamos que tener jornadas programadas de trabajo en forma sistemática, con colegas de la asignatura, para ir repensando formas didácticas de trabajar con esta tecnología.” (P1, 2.1:83-87)

“...todos los docentes deberíamos al menos tener una formación inicial básica que contemple las dos dimensiones: el componente tecnológico y el uso pedagógico de la XO. Esta formación tendría que tener cierta profundidad, desarrollarse durante el tiempo necesario como para asegurar un dominio integral de la herramienta y estar basada en la apropiación de contenidos digitales específicos para cada asignatura.” (P5, 2.1:69-73)

Pese a estas afirmaciones se destaca entre las respuestas obtenidas, un aspecto positivo vinculado a la motivación que se percibe en las docentes por actualizarse y superar sus limitaciones en esta área. A la vez que insisten en reclamar instancias formales de capacitación en servicio, buscan otras alternativas de formación interactuando con colegas, y apelando especialmente a un trabajo práctico y contextualizado.

“...para hacer un buen uso de la XO tenés que capacitarte de alguna manera, ya sea con cursos presenciales o virtuales, trabajando con otros compañeros, ensayando, probando, formando parte de alguna red de intercambio educativo. En mi opinión, somos nosotros los que tenemos que crearnos nuestros propios espacios para aprender a usarla con los alumnos.” (P10, 2.1:65-68)

“...tenemos que formarnos y eso implica la necesidad de capacitarnos, en instancias formales o informales, de trabajar colaborativa y contextualizadamente, para ir pensando otras maneras diferentes de enseñar (...) ... y eso te ayuda a comprender mejor las posibilidades de la tecnología en relación a la asignatura...” (P4, 2.1:80-82, 86-88)

“Lo que habría que impulsar, a nivel institucional y por supuesto desde el sistema, es continuar incrementando la oferta de cursos on line, pero fundamentalmente, crear espacios destinados a la formación y el desarrollo profesional, dentro de los propios centros educativos.” (P7, 2.1:93-96)

Otro aspecto que subrayan algunas de las entrevistadas refiere a la necesidad de integrar esta formación en competencias tecnológicas y didácticas al currículum de la formación docente inicial, y también a la formación continua.

“La formación debería empezar en la carrera, o sea, en la formación inicial, para ir despertando actitudes favorables hacia esta tecnología y desarrollando en los futuros docentes las aptitudes necesarias para desarrollar procesos de enseñanza y de aprendizaje con tecnología. Y no me refiero tanto a la capacitación técnica, que si bien me parece fundamental, se puede adquirir en cualquier momento e incluso fuera del sistema, sino a una capacitación centrada en la didáctica, o sea, en cómo enseñar en determinado contexto y nivel, utilizando las XO para fortalecer los aprendizajes.” (P8, 2.1:59-65)

“Me parece importantísimo que esa formación se inicie en la carrera y que se mantenga en forma permanente, porque las posibilidades que te brinda la tecnología son super dinámicas; todos los días aparecen nuevos dispositivos que te llevan a explorar otros usos y a pensar en nuevos recursos que podés aprovechar para mejorar la enseñanza.” (P5, 2.1:73-77)

3.2.2.2 Razones que inducen a los docentes a integrar la XO

Del análisis de las respuestas brindadas por las profesoras ante la interrogante sobre las razones que las inducen a incorporar la XO en sus clases, se infieren dos tipos de situaciones: (i) su empleo como herramienta de mediación en el proceso de enseñanza y (ii) su uso para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. De acuerdo con la categorización formulada por J.J. Brunner (2008) y descripta en el apartado 1.5 del marco teórico – acerca de la actitud de los docentes frente al cambio tecnológico y sus repercusiones pedagógicas – nos hallamos ante profesoras que van adoptando la XO de una manera incremental, a modo de “palanca” según la expresión del autor, tal como lo expresa el siguiente testimonio:

“Yo incorporo las XO sobre todo porque son un recurso que me permite diversificar mis propuestas de enseñanza y en cierta forma, porque puedo hacer un trabajo más personalizado.” (P8, 2.2:69-70)

Entre los argumentos que apoyan la idea de la computadora como herramienta facilitadora de aprendizajes, se distinguen distintos énfasis, que hemos agrupado en cuatro subcategorías: (i) motivación e intereses de los estudiantes, (ii) facilidades de acceso a la información, (iii) estimulación a una participación más activa y autónoma de los estudiantes, y (iv) desarrollo de habilidades comunicacionales que promueven la interacción y ampliación de los espacios del aula. Las mismas se ilustran a través del testimonio de las profesoras.

Cuadro Nº 8 RAZONES QUE INDUCEN EL USO DE LA XO

Razones	Testimonios
Motivación y satisfacción de intereses de los estudiantes	<p>“...creo que al usar la XO los chicos se sienten un poco más interesados en los temas y las actividades que se les proponen y más involucrados en el proceso de aprendizaje.” (P3, 2.2:83-84)</p> <p>“...las XO les resultan mucho más familiares a los alumnos que un libro o que cualquier otro dispositivo tradicional de aprendizaje...” (P5, 2.2:81-82)</p>
Facilidades de acceso a la información y otros materiales educativos	<p>“...yo empecé a usar la XO como forma de facilitar a los estudiantes el acceso a elementos que tradicionalmente incorporaba en mis clases de otra manera (...) para indicarles algunas páginas Web en las que pueden consultar o de las que pueden bajar información...” (P2, 2.2:95-96, 103-105)</p>
Estímulo a una participación más activa, más autónoma y de mayor protagonismo de los estudiantes	<p>“...el hecho de usar la XO ya de por sí tiene una implicación activa (...)...al incorporarla a determinadas propuestas de clase, se crea un entorno en el que aparentemente se aprende sin enseñar, por la mera participación de los estudiantes en la actividad.” (P9, 2.2:80-81, 85-87)</p> <p>“...aspiro a que mis alumnos adquieran más autonomía en sus procesos de aprender y considero que usando esta herramienta pueden encontrar una forma de relacionarse más activamente con la información.” (P3, 2.2:85-87)</p> <p>“...al trabajar con la XO los alumnos sienten que tienen un papel más protagónico, porque pueden integrar ellos mismos recursos multimedia...” (P10, 2.2:73-74)</p>
Desarrollo de habilidades de comunicación, interacción y ampliación del tiempo de clase	<p>“...que los alumnos adquieran dominio de los mecanismos y de las formas de comunicación que les ofrece esta herramienta; que sean capaces de buscar y discriminar información relevante, de comunicarla, de trabajar colaborativamente ...” (P4, 2.2:93-96)</p> <p>“...entiendo que hay que aprovechar la predisposición y la alfabetización que los estudiantes ya tienen en este tipo de tecnología, para poder desarrollar habilidades que son transversales a cualquier disciplina. Y otra razón, (...)...creo con el poco tiempo de clase que tenemos, hay que pensar en que esta tecnología te permite crear lo que algunos llaman un “aula expandida”, o sea, que todo no se agota en el tiempo de la clase presencial, sino que los alumnos pueden mantenerse en contacto conmigo o entre ellos mismos, o con otros compañeros, pueden seguir comunicándose y estar vinculados a una comunidad virtual.” (P5, 2.2:84-91)</p>

3.2.2.3 Principales limitaciones

Al analizar las respuestas de las profesoras en relación los motivos que inhiben o dificultan la integración de la XO en sus prácticas cotidianas del aula, se observa una combinación de factores que condicionan sus actitudes al respecto. La expresión de tales percepciones guarda relación con cuatro tipos de factores, lo que permite su agrupamiento en una tipología discursiva que conjuga la mayor parte de las opiniones en torno a limitaciones de orden: a) pedagógico, b) técnico, c) práctico, d) institucional.

a) Limitaciones de orden pedagógico.

Dentro de este grupo de limitaciones se destaca, en primer término, la falta de formación de los docentes en el desarrollo de competencias tecnológicas – argumento ya señalado en algunas de las investigaciones mencionadas en el marco teórico (Vaillant, 2013) – y particularmente en el manejo de la XO. Este aspecto resulta recurrente en los discursos docentes, tal como se indicara en el apartado anterior. También se menciona el escaso dominio tecnológico de los estudiantes respecto de los recursos de la XO, lo que obliga a los profesores a abordar de manera simultánea la enseñanza de los contenidos pedagógicos y los usos instrumentales de la herramienta.

b) Limitaciones de carácter técnico.

Una amplia mayoría de respuestas alude a una serie de problemas técnicos, que son atribuidos en gran parte a la forma en que los estudiantes utilizan la XO y a la falta de cuidado que le brindan. Entre estas limitaciones se mencionan: lentitud de funcionamiento, detención sorpresiva, descarga de baterías, aplicaciones que no funcionan o programas que no pueden instalarse. También advierten las profesoras algunas dificultades vinculadas a las condiciones estructurales de los salones de clase, que afectan el uso de las XO.

c) Problemas prácticos.

En directa relación con lo expresado en el ítem anterior, varias profesoras señalan que la falta de responsabilidad de los propios estudiantes limita las posibilidades de uso de la XO. Al respecto, no sólo denuncian la escasa atención que éstos prestan al cuidado de sus equipos (pérdidas, roturas, inutilización de dispositivos, etc.), sino que subrayan el hecho de que no han incorporado el hábito de llevar regularmente la XO al liceo. Este último aspecto (corroborado más adelante en el análisis de las observaciones de clase), representa para la mayoría de las entrevistadas, la principal limitación que se presenta a la hora de utilizar la tecnología en clase.

d) Limitaciones de carácter institucional.

Un argumento que se reitera prácticamente en casi todas las respuestas y que se reconoce también como una de las mayores limitantes para el uso de las XO en el aula es el tiempo pedagógico (haciendo referencia en tal sentido, a la hora-clase de cuarenta y cinco minutos), a lo que se suma insuficiencia de tiempo para planificar actividades en forma colaborativa. Aquí también se incluye otro tipo de limitaciones vinculadas a carencias en equipamiento tecnológico que complemente las posibilidades de uso de las XO, y falta de soporte técnico para apoyar la gestión docente.

A efectos de facilitar la lectura de algunos testimonios que refieren a las mencionadas limitaciones, hemos optado por agruparlas en torno a cuatro subcategorías, como puede verse en el cuadro de la página siguiente.

Cuadro Nº 9 LIMITACIONES PERCIBIDAS AL INTEGRAR LA XO AL TRABAJO DE AULA

Limitaciones	Testimonios
De orden pedagógico	<p>“Una de las limitaciones (...) es la falta de formación que tenemos los docentes en general para manejarnos con esta tecnología.” (P5, 2.3:99-100)</p> <p>“...el tiempo de clase es reducido y trabajar con la XO lleva su tiempo. (...) ...hay que trabajar simultáneamente aspectos tecnológicos, instrumentales, que los estudiantes no dominan (sobre todo en primer año), con aspectos pedagógicos...” (P9, 2.3:93-95)</p> <p>“...una de las mayores dificultades está en que necesitamos profundizar las estrategias de diseño y de validación de los contenidos que utilizamos al trabajar con las XO, y esa es una tarea que no podemos hacer solos; se requiere de equipos que puedan asesorarnos sobre diseños instruccionales y de colegas con altas competencias pedagógicas, tecnológicas y comunicacionales, que nos apoyen.” (P6, 2.3:106-110)</p>
De carácter técnico	<p>“...desde cosas tan simples como que a veces los enchufes que hay en los salones no funcionan, hasta situaciones más complicadas con los equipos, que no les permiten acceder a tal o cual programa, o bien se les tranca la XO y no arranca...” (P2, 2.3:111-115)</p> <p>“...existen otro tipo de limitaciones que tienen que ver con las posibilidades de uso de las XO en clase, debido en parte a la poca responsabilidad de los chicos en cuanto al cuidado de estos equipos y en parte, a las dificultades técnicas que se les presentan...” (P1, 2.3:107-110)</p>
Problemas prácticos	<p>“...los alumnos creo que no valoran lo que significa contar con una XO, o mejor dicho, la subvaloran, porque no la aprovechan en sus reales posibilidades de idear formas creativas de aprender...” (P1, 2.3:104-107)</p> <p>“...hay dificultades derivadas del cuidado (o más bien de la falta de cuidado) que le dan los estudiantes a las XO.” (P7, 2.3:132-133)</p> <p>“...difícilmente lograrás que todos los alumnos traigan la XO a la clase, que la tengan en condiciones, y que la usen adecuadamente.” (P4, 2.3:103-104)</p> <p>“En esto tiene mucho que ver el interés de la familia y la organización del liceo; no tanto el ambiente...” (P10, 2.3:86-88)</p>
De carácter institucional	<p>“... la principal limitante para usarla en el aula, es el tiempo de clase. Trabajar con la XO en el aula insume más tiempo porque los chicos tardan más en organizarse y en resolver las propuestas;...” (P3, 2.3:95-97)</p> <p>“...creo que podríamos apuntar fundamentalmente a dos tipos de dificultades: unas inherentes a la infraestructura liceal, porque los salones no siempre reúnen las condiciones necesarias para trabajar con las XO o para asegurar la conectividad, faltan recursos tecnológicos, (...)...se suma también insuficiencia de mantenimiento; a veces se les rompe la batería y el equipo les queda inutilizado.” (P7, 2.3:128-133, 135-137)</p> <p>“...no basta con que cada uno tenga su laptop en la clase (...) ...tendríamos que tener a disposición otros recursos tecnológicos para complementar el trabajo y contar con algún apoyo, digamos técnico, que nos respaldara en cada institución.” (P5, 2.3:104-107)</p>

3.2.2.4 Referentes y apoyos institucionales

Retomando el último aspecto indagado en el apartado anterior consultamos a las profesoras acerca de los apoyos con que cuentan a nivel de la comunidad liceal, ya sea para orientar el manejo de herramientas informáticas o para resolver cuestiones vinculadas al uso de la XO. Las respuestas obtenidas en este sentido, coinciden en señalar la ausencia de espacios institucionales y de recursos humanos destinados a tales funciones.

“...no puede decirse que haya un espacio institucionalizado de consulta o de asesoramiento pedagógico ni de intercambio, ya sea en materia de recursos tecnológicos o de uso de la XO. Creo que sería muy valioso si se creara algo así en cada liceo, porque al menos a mí me pasa, que prefiero mil veces un tutor humano que un tutor virtual.” (P8, 2.4:101-104)

Consultadas respecto a la presencia de algún Referente Ceibal en el centro educativo, la mayoría manifiesta desconocer la existencia de esta figura en sus respectivos liceos. Sólo dos de las entrevistadas creen recordar que hace algún tiempo actuó un docente en este programa, pero afirman no tener conocimiento de su continuidad.

“...creo que hasta el año pasado había un profesor que cumplía esta función. Recuerdo que en una Coordinación se aplicó una encuesta sobre necesidades de mantenimiento de equipos y de formación de docentes, que había sido preparado por él, para armar una especie de diagnóstico institucional. Pero en realidad no sé si continúa...” (P2, 2.4:128-132)

“Hace dos o tres años (creo), hubo una compañera que tomó el cargo de Referente Ceibal. Me acuerdo que comentamos lo importante que podía ser para el liceo tener un profesor referente para organizar todo lo que tiene que ver con la implementación del programa y sobre todo, para asesorar a los profesores, para coordinar proyectos... pero no sé qué pasó, que el cargo desapareció;...” (P5, 2.4:113-117)

En relación al rol que cumplen los profesores de Informática, las entrevistadas afirman que el mismo no incluye acciones de apoyo o asesoramiento, si bien reconocen que existe en general buena disposición de parte de estos docentes por satisfacer dudas, inquietudes o resolver problemas puntuales planteados por colegas de las distintas disciplinas.

“En realidad la función de los profesores de Informática no es la de asesorar a los profesores, sino trabajar con los alumnos, pero a veces en las coordinaciones hay algún profesor de Informática que nos ayuda a resolver alguna cuestión puntual o alguna duda.” (P1, 2.4:127-130)

“...siempre que he tenido que pedir algún auxilio, las compañeras de Informática están siempre dispuestas a ayudar. Lo que pasa es que ellas también tienen sus horarios de clase y su propio programa que desarrollar; no tienen un horario disponible para compartir con otros profesores inquietudes o propuestas vinculadas a la tecnología digital, o para asesorar sobre el uso de las XO.” (P4, 2.4:120-124)

Como se desprende de los testimonios precedentes, las entrevistadas no perciben un apoyo directo de parte de los profesores de Informática, aunque destacan que a menudo estos se encargan de llevar adelante tareas de divulgación de actividades vinculadas al área de la tecnología educativa, lo que en cierta forma podría considerarse un apoyo indirecto a la gestión docente.

“En cuanto a los colegas de Informática, no he tenido oportunidad de compartir mucho con ellos, porque no hay espacios presenciales de intercambio, pero sí nos mandan por e-mail o colocan en cartelera información sobre actividades virtuales.” (P3, 2.4:115-118)

“...son los docentes de Informática los que nos mantienen siempre informados de las jornadas, cursos y otras actividades de capacitación que se realizan con relación al manejo de tecnologías digitales o sobre uso de las XO, programados tanto dentro como fuera del sistema.” (P9, 2.4:105-108)

En suma, las intervenciones de las entrevistadas revelan la inexistencia de un sistema de apoyo tecnológico que consideran indispensable para asegurar al colectivo docente de cada liceo, la capacitación, las orientaciones, los recursos y el acompañamiento necesarios para garantizar la apropiación y el uso innovador de la XO integrado a la cotidianeidad del aula. Sus percepciones en este aspecto, tienden a reiterar la necesidad de contar a nivel institucional, con espacios de intercambio, favorecidos por la participación de docentes de distintas disciplinas y en especial de docentes “expertos” en las nuevas habilidades que demanda el uso de recursos tecnológicos. Ello facilitaría la promoción del uso pedagógico y didáctico de la tecnología aplicada a los requerimientos disciplinares.

“...lo que haría falta es, como se da en las carreras de grado de la Universidad de la República, que hubiera en cada liceo un equipo interdisciplinario integrado por docentes de distintas disciplinas, para poder implementar nuevas formas de uso de esta tecnología.” (P9, 2.4:108-111)

3.2.3 Integración y uso didáctico de la XO en la clase de Historia

Como se mencionara en el capítulo 1, la enseñanza de la Historia requiere el dominio de conceptos específicos, información histórica y procesos metodológicos que posibiliten la construcción del conocimiento histórico. Teniendo en cuenta lo señalado en el marco teórico (apartado 1.2) sobre la comprensión de las prácticas de enseñanza, hemos estudiado el discurso de las profesoras en relación a lo que expresan respecto a la enseñanza de la Historia, las características que según ellas definen buenas prácticas de enseñanza en esta disciplina y el valor didáctico que atribuyen a la integración de las XO en las mismas.

En tal sentido y vinculado a nuestro segundo objetivo específico, exponemos en el presente apartado, los resultados del análisis de dichas percepciones, que se complementan más adelante con los obtenidos en las observaciones de clase, procurando de este modo detectar coincidencias e inconsistencias entre las distintas fuentes y comprender mejor el fenómeno analizado.

3.2.3.1 Enseñanza de la Historia en el primer ciclo de Secundaria

Esta dimensión comprende por un lado, las visiones que elabora el profesorado sobre la utilidad de la Historia como disciplina y su aporte al currículo, y por otro, sus percepciones en relación a la construcción del conocimiento histórico y sus implicancias como saber cultural en la formación de los estudiantes del Ciclo Básico.

La visión de las profesoras en estos aspectos se centra fundamentalmente en el sentido que otorgan a la asignatura y su contenido histórico más que en su finalidad. Surgen de este planteo, tres subcategorías respecto a la enseñanza de la Historia: como conocimiento del pasado, como desarrollo del pensamiento histórico, y como construcción reflexiva del contexto social.

a) Enseñanza de la Historia como conocimiento del pasado.

Quienes visualizan la enseñanza de esta disciplina como conocimiento del pasado, destacan la importancia de que los estudiantes conozcan los hechos históricos tal como son presentados por las principales corrientes historiográficas. Esta postura privilegia el conocimiento de los sucesos que han ocurrido, con base en las explicaciones acerca del por qué se han dado de determinada manera (causa-efecto) y cómo esas representaciones que configuran el presente nos proyectan hacia el futuro.

“Parto de la base que enseñar Historia es ayudar a otros, a nuestros alumnos, a reconstruir un pasado que ya no existe, pero que nos ayuda a comprender el presente en que vivimos.” (P7, 3.1:157-158)

“Para mí enseñar Historia es ayudar a los alumnos a entender cómo han vivido los hombres en el pasado, ayudarlos a que puedan tomar conciencia de los actos humanos y puedan comprender los problemas que los hombres han tenido que enfrentar en el transcurso de los siglos y las respuestas que han dado a esos problemas.” (P4, 3.1:131-136)

“...yo creo que enseñar Historia es también una forma de conocernos y de poder vivir en una sociedad en constante cambio, porque si no conocemos el pasado, difícilmente podamos explicarnos los procesos que se dan en la actualidad; es el conocimiento del pasado lo que nos permite tener una visión del mundo y nos sirve para proyectarnos hacia el futuro.” (P5, 3.1:129-132)

b) Enseñanza de la Historia como desarrollo del pensamiento histórico.

Quienes opinan que el objetivo fundamental de la enseñanza de esta disciplina es ayudar a los estudiantes a pensar históricamente, entienden que el contenido de la Historia debe ponerse al servicio de propósitos transversales, como el desarrollo del pensamiento crítico, la construcción de una identidad colectiva, o la formación ciudadana. Vale decir que el contenido relevante de la Historia es de orden transversal y estratégico.

“...sobre todo en Ciclo Básico, la enseñanza de la Historia es una herramienta indispensable para que los adolescentes y los jóvenes puedan pensar críticamente y encontrar explicaciones a la realidad actual.” (P8, 3.1:111-113)

“...pienso que enseñar Historia, (...)...es poner al alcance de los alumnos esa historia compleja que es resultado de las investigaciones, y acercarles herramientas para pensar históricamente.” (P3, 3.1:129-132)

“La enseñanza de la Historia, sobre todo en este nivel, tiene como principal finalidad, desarrollar en los estudiantes habilidades y competencias específicas del pensamiento histórico (...)...de manera de ayudarlos a que puedan construir una identidad colectiva. Pienso que la misión que tenemos los profesores que enseñamos Historia en Secundaria es contribuir a formar a los jóvenes como ciudadanos del mundo.” (P9, 3.1:118-119, 122-124)

c) Enseñanza de la Historia como construcción reflexiva del contexto social.

Para quienes entienden la Historia como un proceso global en construcción, enfatizando las relaciones entre su concepción epistemológica y la práctica de su enseñanza, lo que interesa es que los estudiantes integren conceptos generales y puedan discernir y valorar los grandes procesos que ha vivido la humanidad. En consecuencia, la Historia ayuda a relacionar los ámbitos sociales, políticos y económicos de la evolución humana.

“La Historia tiene que ser entendida como un saber en permanente construcción, y eso exige un estudio especial de esa relación compleja que se establece entre su concepción epistemológica y la práctica del aula. (...) Esa es para mí la base de la construcción del conocimiento histórico; no es el descubrimiento de una verdad, no es el descubrimiento de un documento, sino más bien el descubrimiento del valor de ese documento, el descubrimiento de la relación existente entre dos hechos a la luz de un sistema de valoraciones.” (P6, 3.1:133-135;144)

3.2.3.2 Caracterización de buenas prácticas de enseñanza en la disciplina

Esta dimensión reúne las percepciones de las profesoras relacionadas con el conocimiento profesional acerca de lo que consideran una buena práctica de enseñanza en la disciplina. Dicho conocimiento, generado por las docentes en la práctica cotidiana de enseñar Historia y en su propio desarrollo o experiencia profesional (Schön, 2010), como también en su formación (inicial y continua), se traduce en sus respuestas, al poner de manifiesto que la acción de enseñar adquiere sentido en la medida que se ajusta a la existencia de un proyecto profesional del que forma parte la clase y en el que se ponen en juego distintos énfasis.

De acuerdo con las respectivas caracterizaciones realizadas por las entrevistadas y lo señalado en el marco teórico (apartado 1.1.3), podemos distinguir tres subcategorías: a) prácticas de enseñanza en que prevalecen los saberes disciplinares, b) aquellas en que el peso se halla en los saberes pedagógicos y didácticos, y c) aquellas en que lo relevante es la acción docente, atenta a la dimensión epistemológica y ética, orientada hacia una enseñanza comprensiva (Fenstermacher, 1998; Stone, 2006).

a) Prácticas centradas en los saberes disciplinares.

Según lo expresan algunas de las profesoras, una buena práctica de enseñanza de la Historia debería movilizar una serie de conceptualizaciones más o menos complejas, requeridas por los distintos tipos de abordajes disciplinares, para lo cual es preciso trabajar preferentemente los procedimientos propios de la investigación histórica.

“Pienso que una buena práctica de enseñanza de la Historia, desde el punto de vista disciplinar, tendría que ofrecer distintos niveles de conceptualización, porque el manejo de los conceptos es una parada obligada en la clase de Historia. También tendría que tener una buena dosis de ejercitación, en la que los alumnos puedan desarrollar operaciones de reconstrucción lógica (porque sin eso no puede entenderse el pasado) y de análisis de los vínculos causales que determinan la trama de los acontecimientos históricos.” (P3, 3.2:140-146)

“...una buena práctica de enseñanza debería al menos demostrar buen dominio de los conceptos y del contenido a enseñar, así como también tener un buen sustento epistemológico. Y desde el punto de vista didáctico, metodológico, lo importante es la manera en que los estudiantes acceden al conocimiento; por eso, es necesario hacer uso de adecuados recursos y estrategias que hagan comprensible la materia.” (P2, 3.2:152-156)

“Una buena práctica de enseñanza en Historia, tiene que sustentarse en principios teóricos sólidos, basados en la investigación histórica; tiene que ser motivante, despertar el interés de los alumnos por conocer, descubrir; y una buena práctica tiene además que proporcionarles herramientas para que puedan analizar, interpretar, relacionar información procedente de distintas fuentes, y para que puedan desarrollar habilidades transferibles a otras asignaturas y a otros contextos.” (P4, 3.2:140-145)

b) Prácticas centradas en saberes pedagógicos y didácticos

Hay docentes que colocan el acento en aspectos que si bien no son propiamente disciplinares, tienen una fuerte impronta pedagógica (como la planificación, los recursos didácticos, la motivación de los estudiantes, las estrategias metodológicas, la interacción docente, entre otros), que acaba configurando la acción de enseñar.

“Para mí una buena práctica desde el punto de vista didáctico, refleja planificación, cuenta con recursos y materiales para que los alumnos, que son los verdaderos protagonistas de la clase, puedan interactuar con el conocimiento, o sea que muestra respeto por el conocimiento histórico y responsabilidad por el aprendizaje de los alumnos.” (P1, 3.2:153-156)

“...una buena práctica de enseñanza en Historia, en el Ciclo Básico, debería contemplar tres grandes dimensiones: la dimensión aprendizaje, es decir, desde el punto de vista cognitivo, debe lograr en los alumnos aprendizajes significativos (...) ...desde la dimensión didáctica, una buena práctica tiene que contar con un cuidadoso diseño que contenga una adecuada selección y adaptación de materiales y de recursos, pero en el que el eje central sea la actividad que desarrollan los alumnos; y una tercera dimensión, enfocada a los aspectos organizativos y comunicacionales, porque una buena práctica de enseñanza tiene que plantearse estrategias que estimulen la comunicación y la interacción entre docente y alumnos y entre los alumnos, que fomente el trabajo colaborativo y que conduzca a los alumnos a lograr mayor autonomía.” (P7, 3.2:174-184)

“...la práctica tiene que ser motivadora, tiene que despertar el interés de los estudiantes, pero al mismo tiempo tiene que generar, o al menor promover, aprendizaje; para eso

tienen que dominar bien las estrategias metodológicas que seleccionaron, tienen que haber preparado cuidadosamente los recursos y establecer un buen nivel de interacción con los alumnos y con el contenido.” (P5, 3.2:140-144)

c) Prácticas centradas en la reflexión y la experiencia.

Otro campo explorado y manifestado también por las entrevistadas, es la percepción de una buena práctica de enseñanza de la Historia fundada en saberes prácticos derivados de la experiencia profesional. En este caso el foco de atención está orientado hacia el desarrollo de habilidades transversales que fomenten en los estudiantes la autonomía y el desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo.

“Una buena práctica tiene que integrar creativamente conceptos y procedimientos que son específicos de esta asignatura, y tiene que ser útil para generar una metodología de descubrimiento guiado, en la que nosotros los profesores vamos progresivamente cediendo terreno a la autonomía intelectual de los estudiantes, hasta que ellos consigan aprender de manera autónoma.” (P9, 3.2:135-139)

“Una buena práctica de enseñanza tiene que ser eficaz, reflexiva y contemplar no sólo los aspectos disciplinares, sino desarrollar, en lo posible, entornos naturales que faciliten un aprendizaje crítico.” (P7, 3.2:184-187)

“... a diferencia de lo que muchos piensan, no se trata tanto de hacer que los alumnos descubran los conocimientos históricos de forma autónoma (como lo haría un historiador), sino de organizar tareas que los familiaricen con acciones que facilitan la aplicación de un pensamiento creativo, un pensamiento que se abre, que hace propuestas, que cuestiona, que establece problemas o contradicciones, que busca soluciones, que interroga, que diseña posibles estrategias...” (P6, 3.2:153-158)

3.2.3.3 Potencialidades de la XO para la enseñanza de la Historia

Se observa que la manera en que las profesoras valoran la integración de la XO en la enseñanza de la Historia, estaría determinando sus decisiones didácticas, definiendo sus posibilidades de uso y condicionando sus formas de actuación. Estas consideraciones nos han permitido agrupar sus percepciones en tres subcategorías vinculadas a: a) los recursos que ofrece esta herramienta, b) las potencialidades de aprendizaje de los estudiantes, y c) el enriquecimiento de las propuestas de enseñanza.

a) Familiaridad y funcionalidad de los recursos que ofrece la XO.

Para algunas de las profesoras el uso de la XO en las clases de Historia, se relaciona directamente con la familiaridad que muestran los estudiantes con los recursos informáticos, lo que incentiva el acceso a la información y la construcción del conocimiento. Su valor didáctico se halla por lo tanto, en la posibilidad de organizar actividades que tiendan a hacer más atractivo el aprendizaje y transferible a otros contextos.

“...hoy en día los chiquilines están más familiarizados con los elementos tecnológicos que con los libros. Por lo tanto, hay que saber aprovechar este recurso para acercarles aquello que consideramos que necesitan para estudiar Historia. La XO es un recurso que estimula y facilita en algunos casos el acceso a la información y a la construcción del conocimiento.” (P1, 3.3:168-169)

“...lo que se aprende mediante el empleo de tecnologías aplicadas a través del uso de las XO, guarda estrecha relación con la realidad del día a día, lo que permite a los estudiantes aplicar esos aprendizajes en otras situaciones y en otros contextos fuera del liceo.” (P7, 3.3:193-196)

b) Estimulación de capacidades en los estudiantes.

La integración de la XO cobra particular relevancia en la enseñanza de esta disciplina, en la medida que promueve en los estudiantes el desarrollo de procesos metacognitivos y de autorregulación necesarios para su aprendizaje. La atención se centra en modelar las posibilidades de interacción didáctica y social que ofrece esta herramienta, para potenciar la construcción de conocimientos.

“...integrar tecnologías informáticas en la clase de Historia estimula en los alumnos ciertas habilidades de socialización y ciertas capacidades intelectuales que predisponen a que logren mayor autonomía en la construcción de conocimientos.” (P3, 3.3:152-154)

“... hay que prever dinámicas de trabajo que a la vez de fomentar la socialización tecnológica que ya traen los estudiantes, promuevan la generación de redes de trabajo colaborativo, porque (...) en un ambiente colaborativo, se favorece la comprensión de la asignatura.” (P9, 3.3:146-152)

c) Enriquecimiento de las propuestas de enseñanza.

De acuerdo con los testimonios de la mayoría de las entrevistadas, lo que las impulsa a integrar la XO es la mejora de sus propuestas didácticas. Si bien ello supone un desafío metodológico importante – pues demanda entre otras cosas, una inversión de tiempo considerable en la planificación y en la selección y adaptación de contenidos digitales – reconocen que el empleo de esta tecnología contribuye a una mejor comprensión de la asignatura por parte de los estudiantes.

El foco está puesto en este caso, en el diseño del proceso de enseñanza, en el uso de la herramienta tecnológica y en las consecuencias derivadas de la acción docente.

“Incorporar herramientas informáticas en una asignatura como Historia, enriquece sin duda el abordaje de los contenidos curriculares, (...) ...la búsqueda de información en distintas fuentes, la observación de microvideos, el trabajo lúdico con mapas o líneas de tiempo interactivos..., son todas cosas que tienen una fuerte incidencia en cómo asimilan los conocimientos,... en fin, creo que desde el punto de vista didáctico la utilización de los distintos dispositivos y aplicaciones que pueden lograrse mediante el uso de las XO ayuda a dar sentido a lo que aprenden.” (P8, 3.3:134-135, 137-141)

“Cuando se usa la XO hay que considerar que los contenidos no van a ser presentados de la misma manera, que las estrategias metodológicas tienen que ser específicas, al igual que las dinámicas de trabajo, y tener muy presente que estamos trabajando con recursos que pueden tener infinidad de aplicaciones, pero lo que nos guía es el fin didáctico que perseguimos, de acuerdo con lo que planificamos.” (P5, 3.3:154-158)

“Integrar la XO te permite incorporar recursos muy variados con los que podés trabajar procedimientos para interpretar la información usando distintas fuentes; (...) una serie de recursos que los ayudan a situarse mejor en la perspectiva de los distintos acontecimientos históricos y comprender el sentido de los mismos.” (P10, 3.3:133-138)

3.2.3.4 Modos de uso de la XO

En la cuarta parte de este apartado se aborda la percepción de las profesoras en relación a la forma en que integran en sus prácticas de enseñanza el uso de la XO. Esta integración es analizada desde dos planos: por una parte, el modo en que se usa, es decir, la frecuencia de uso, el tipo de actividades que realizan los estudiantes y las dinámicas de trabajo que se emplean, las fuentes de información que seleccionan los docentes al planificar sus clases, el empleo de software específico, la producción de materiales digitales. En un segundo plano, se recogen las percepciones de las profesoras acerca de la forma en que orientan a los estudiantes en cuanto a su uso y la incorporación de nuevas estrategias de evaluación utilizando la XO.

A partir de las respuestas brindadas por las profesoras y a efectos de facilitar el reconocimiento de asociaciones entre los casos, hemos identificado y definido una serie de subcategorías que presentamos en el cuadro que luce en la página siguiente.

Cuadro Nº 10 CARACTERIZACIÓN DE LOS MODOS EN QUE LOS PROFESORES DE HISTORIA UTILIZAN LA XO EN SUS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
FRECUENCIA Y OPORTUNIDAD DE USO	En forma ocasional			X							
	De manera habitual	X	X		X	X	X	X	X	X	X
	En actividades presenciales										X
	En tareas domiciliarias	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
TIPO DE ACTIVIDADES	Individuales	X	X	X	X	X		X	X		X
	Grupales	X		X	X	X	X	X	X	X	X
FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS EN LA PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES CON LAS XO	Búsquedas Internet	X	X						X		
	Sitios Web específicos			X	X	X	X	X	X	X	X
	Portales educativos		X	X	X	X	X	X		X	X
	Revistas digitales			X				X		X	X
	Trabajos de colegas					X			X		
USO DEL SOFTWARE DISPONIBLE EN LA XO	En forma casi exclusiva				X		X		X	X	
	Incluye otros programas	X	X	X		X		X			X
DESARROLLO Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DIGITALES	Blog	X			X	X	X	X	X	X	X
	Wiki							X		X	
	Web Queso								X		
	Materiales digitales varios		X	X		X		X		X	

En cada una de las subcategorías hemos considerado la expresión preferente o mayoritaria de las profesoras, la que en varios aspectos es coincidente con algunas de las observaciones formuladas por Buckingham (2008) y reseñadas en el marco teórico (apartado 1.4). Así por ejemplo, con respecto a la frecuencia con que se usa la XO en clase, la mayoría de las profesoras declara hacer un uso habitual (no sistematizado) de esta herramienta.

“...incorporo la XO cuando considero que es oportuno y pertinente hacerlo, de acuerdo con los objetivos que me propongo alcanzar con los alumnos. A veces la uso ocasionalmente en clase (sobre todo teniendo en cuenta las limitaciones que te mencioné) y quizás con mayor frecuencia me propongo que la usen fuera de la clase, para estudiar, para investigar, para crear algo. Considero que las actividades que hacemos con los alumnos en la clase, es apenas una ayuda para que puedan seguir aprendiendo fuera de la clase.” (P.3, 3.4.1:167-172)

Algo similar ocurre en cuanto a las oportunidades en que se usa. La mayoría de las profesoras expresa que su empleo preferente es en actividades o tareas domiciliarias, debido a las limitaciones detalladas precedentemente (principalmente en relación al tiempo pedagógico).

...“mayormente las uso en tareas domiciliarias, porque como te dije, me parece que la carga horaria semanal de nuestra asignatura es tan poca, que no me da tiempo de trabajar solamente con esta herramienta en la clase.” (P5, 3.4.2:171-173)

En cuanto al tipo de actividades que se llevan a cabo con la XO, no se distingue un uso preferente; la mayoría de las entrevistadas afirma desarrollar tanto actividades individuales como grupales, dependiendo de la respectiva propuesta didáctica.

“...hay actividades que tienen que hacer en forma individual y otras que les propongo las hagan en parejas o en pequeños grupos. Mucho depende del tipo de actividad y de los objetivos de la propuesta.” (P8, 3.4.2:155-157)

Otro de los aspectos indagados fueron las fuentes de información seleccionadas para la planificación de las clases al usar la XO. Al respecto, la mayoría de las profesoras dice acudir a más de una fuente. Las opciones preferentes en este sentido son determinados sitios Web y portales educativos, y en menor medida, revistas digitales y materiales elaborados por colegas docentes.

“...acudo a todo lo que voy conociendo, o lo que me van recomendando. Por ejemplo, hay sitios y portales educativos que tienen un material super interesante para trabajar; a veces hay que adaptarlos, pero igual sirven. También busco videos en Youtube, como para introducir algún tema. No sé decirte, pero son distintas fuentes...” (P10, 3.4.3:162-165)

Con respecto al software disponible en la XO (que abarca distintos tipos de programas para las diversas asignaturas), las profesoras dicen aprovechar programas aplicables a cualquier área de conocimiento, aunque también sugieren incluir otros programas para el tratamiento de determinados contenidos.

“Trato de que los alumnos aprovechen en lo posible el software instalado en la XO, pero a veces les sugiero bajar determinados programas, porque hay limitaciones que no les permiten abrir algunas aplicaciones.” (P7, 3.4.4:229-232)

Un rasgo común entre las profesoras entrevistadas es que en alguna medida – ya fuere en forma individual o colaborativa – todas han participado en la producción y el desarrollo de materiales didácticos en soporte electrónico. Según lo manifestado, la mayoría dispone de un blog como herramienta de apoyo para el trabajo en la asignatura, e incluso algunas, han elaborado otro tipo de materiales a partir de herramientas de la Web 2.0.

“Los materiales que hemos venido preparando es un blog que armamos inicialmente una compañera y yo, y después lo fui modificando y readaptando, porque en un principio parecía demasiado estático. Este año comencé a preparar algunas mini Webquest, porque veo que orientan bastante el trabajo de búsqueda y de organización de la información.” (P8, 3.4.5:181-184)

En el segundo grupo de subcategorías, se consideraron dos aspectos: en primer lugar las respuestas de las profesoras sobre las recomendaciones o sugerencias que hacen a sus estudiantes para que accedan a información disponible en Internet, y en segundo término, sus percepciones sobre la evaluación al integrar la XO en sus propuestas de enseñanza. He aquí algunos testimonios relacionados al primer aspecto:

“Siempre trato de armar una selección básica de páginas de consulta (apenas cinco o seis) e insisto en que las frecuenten permanentemente, ya que la información se va actualizando. He comprobado que si para cada unidad o tema, les das una diversidad de páginas, al final se remiten a una sola; por eso insisto en que visiten determinados sitios, pero con regularidad.” (P7, 3.5:246-250)

“...frente a algunos contenidos me gusta sugerirles que vean algún video, que visiten algún museo (virtualmente claro está), que consulten una biblioteca virtual, y ahí sí les recomiendo páginas seleccionadas.” (P6, 3.5:219-221)

Con respecto a la evaluación, las profesoras fueron consultadas acerca de dos cuestiones: el empleo de nuevas estrategias de evaluación y la pertinencia de incluir el uso de la XO en la evaluación general de los estudiantes. En relación a la primera de estas cuestiones y a pesar de que varias de las entrevistadas aseguran haber incorporado el uso de esta herramienta en sus evaluaciones, son pocas las que declaran haber incursionado en nuevas formas de evaluación.

“...he hecho algunas experiencias tomando como modelo algunas de las pruebas disponibles en la plataforma del SEA [Sistema de Evaluación de Aprendizajes], donde podemos acceder a un banco de actividades, que me han servido como ideas para armar pruebas para aplicar a los alumnos en forma autónoma.” (P7, 3.6: 254-257)

“Muy tímidamente empecé desde el año pasado a implementar alguna experiencia de evaluación usando la XO, especialmente porque quería mostrarles a los practicantes otra forma de plantear evaluaciones. En realidad no se trata de nuevas estrategias, sino de actividades de evaluación que en vez de presentármelas por escrito, les pido a los estudiantes que las publiquen en el blog.” (P9, 3.6:206-213)

“...no es que haya incorporado “nuevas estrategias”, sino que lo que los alumnos hacen en la XO (actividades, ejercicios, búsquedas, presentaciones), todo da lugar a evaluaciones. Pero por una cuestión formal, las tradicionales evaluaciones mensuales o semestrales, continúan siendo de lápiz y papel. ¿Ves? Ese es un tema super importante y sobre el que merecería que los docentes nos sentáramos a pensar y a discutir, porque implicaría todo un cambio, incluso del marco normativo.” (P5, 3.6:209-214)

En lo que tiene que ver con la evaluación global de los estudiantes, la mayoría de las profesoras manifiesta tener en cuenta si usan la XO de acuerdo con lo previsto y la forma en que lo hacen.

“Tengo en cuenta si cuando les pido que la traigan, la traen, si cuando la usan están realmente siguiendo la propuesta (o si están en la red social o en algún otro programa). También tengo en cuenta si realizaron lo que les mandé hacer en sus casas...en fin, veo si la usan y cómo la usan.” (P2, 3.7: 218-221)

“Cuando les mando que lean los materiales del blog, que vean los enlaces, o como te decía, que preparen alguna presentación, o en cualquier otra actividad en la que necesariamente deban usar la XO, tengo en cuenta si lo hacen o no.” (P4, 3.7:208-210)

3.2.4 Autopercepciones de las docentes sobre su rol en el nuevo escenario generado por el Plan CEIBAL

Esta dimensión del análisis es quizás una de las que reviste mayor interés en las entrevistas, puesto que apunta a conocer en qué medida las profesoras perciben cambios en su rol a partir de la inclusión de tecnologías digitales en sus prácticas de aula, y si tales cambios contribuyen a modificar ciertas características de la relación pedagógica cuyo sostenimiento en el tiempo, pudiera provocar otros cambios en los aprendizajes y mayor autonomía en los alumnos. Nuestra exploración en tal sentido está directamente vinculada al tercer objetivo específico, procurando caracterizar las autopercepciones de las docentes en relación a la forma en que resignifican su rol desde una práctica que integra el uso de las XO.

3.2.4.1 Cambios percibidos a partir de la inclusión de las XO

Los significados que los docentes perciben en cuanto a cambios en su rol, se construyen siempre desde las subjetividades y están por tanto, sujetos a las experiencias personales.

Las diez profesoras manifiestan ser conscientes del cambio de modelo pedagógico que sitúa a docente y alumnos como sujetos activos que cooperan dentro y fuera del aula en la construcción del conocimiento, pero algunas entienden que tales cambios no obedecen únicamente a la presencia de

las XO, aunque valoran en forma positiva su inclusión en los procesos de enseñanza y reconocen que ello provoca una nueva reflexión en el orden profesional y en la forma de interactuar con los estudiantes. Así lo expresan los siguientes testimonios:

“...yo pienso que el rol del profesor no cambia porque incorpore o no la computadora a su trabajo docente. El cambio deriva de una compulsión ética de quien enseña por mejorar y eso no depende exclusivamente de la tecnología. (...) El cambio que posiblemente me ha generado la aparición de las XO en este nuevo escenario ha sido la capacidad de reconocermelo mucho más perfectible y de tener que aceptar que muchas de las prácticas que en determinado momento me parecieron satisfactorias hoy ya me resultan intolerables.” (P6, 4.1:244-246, 252-255)

“No diría que mi rol haya cambiado a partir de la incorporación de la XO, sino posiblemente a partir de la inclusión de la tecnología en mis prácticas de enseñanza, porque trato de aprovechar las ventajas que me ofrece la tecnología para enfocar mi acción hacia actividades de aprendizaje más autónomas. Mi rol se aproxima más al de un tutor que guía, acompaña, orienta, pero donde el trabajo principal es preferentemente responsabilidad de los estudiantes...” (P7, 4.1:273-277)

También coinciden en afirmar que el rol cambia en la medida que se crean nuevas condiciones para que el alumnado aprenda, vinculando las mismas a aspectos didácticos, como por ejemplo, diferente énfasis en la forma de encarar la planificación y/o de implementar estrategias de enseñanza que promueven otras dinámicas de trabajo.

“...creo que al incorporar la XO hay un cambio en lo que refiere a la planificación, porque la preocupación central no está tanto en qué estrategias voy a usar y qué materiales voy llevar a la clase, sino qué materiales voy a preparar para diseñar un contexto de aprendizaje, que no siempre va a estar sujeto a lo que pasa en el salón de clase.” (P9, 4.1:227-230)

“...cuando pensás en usar este tipo de tecnología, estás pensando en trabajar en entornos virtuales de aprendizaje (aunque sea parcialmente), estás pensando en que tenés que contar con materiales o tenés que preparar materiales digitales, y todo eso te lleva necesariamente, a cambiar la forma en que planificás, en el tipo de estrategias didácticas y de dinámicas de trabajo que vas a usar.” (P4, 4.1:220-224)

“...cuando planifico tengo en cuenta otros aspectos, como la preparación previa de los recursos que voy a usar, que es mucho más... exhaustiva, me lleva mucho más tiempo y tal vez trato de buscar darle mayor originalidad.” (P8, 4.1:219-221)

Entre los cambios que se mencionan, se hallan también los vinculados a los procesos de comunicación y de interacción didáctica que se van reconfigurando mediante el uso de la XO.

“Lo que sí ha significado un cambio importante con la inclusión de las XO, es la forma de comunicación docente-alumnos, porque al disponer ellos de esta herramienta, se establece un contacto más permanente y, sobre todo, la posibilidad de aprovechar recursos como el correo electrónico o las redes sociales, para cuestiones organizativas, resolución de dudas o dificultades sobre contenidos curriculares...” (P7, 4.1:279-284)

“Se da también un cambio en cuanto a la posición que asumimos profesores y alumnos frente al conocimiento, porque hay otra dinámica de interacción y una comunicación, no sé,...más fluida entre ellos y con respecto a mí.” (P8, 4.1:221-223)

Pese a que según algunas de las docentes estos cambios incrementan la complejidad de gestión de la clase, promueven sin embargo otras formas de entender y llevar adelante sus prácticas, lo que implica en cierta forma, un cambio en las actitudes.

“...trabajar con la XO en la clase, te impone otra dinámica, desde que a veces ya no se sienta cada uno con su XO como lo hace con su cuaderno sino que trabajan de a dos o de a tres, hasta el tipo de ejercicio que se plantea es diferente. También es diferente la interacción con ellos, porque otros recursos como el pizarrón te dan la posibilidad de trabajar simultáneamente con todo el grupo, pero con la XO, los tiempos son individuales y hay que estar un poco con cada grupo o alumno.” (P1, 4.1:239-244)

“...entiendo que mi rol es, fundamentalmente el de un facilitador de los aprendizajes de mis alumnos. Cuando dentro de esta función, incorporo las XO, naturalmente que cambia la forma de planificar, cambia el diseño de las estrategias de aprendizaje que empleo, al igual que los recursos que selecciono, y cambia también la forma en que interactúo con los alumnos...” (P3, 4.1:245-249)

La orientación de los estudiantes en el uso de los recursos tecnológicos representa, de acuerdo con las percepciones de las docentes, uno de los cambios más relevantes en cuanto al rol, pues ello determina sus formas de actuación.

“...creo que también cambia el papel que jugamos los profesores a la hora de orientar el trabajo, porque como te decía antes, la preocupación está más en cómo ayudarlos a que seleccionen y procesen la información que encuentran disponible en la XO. Y también cambia un poco la forma de acompañamiento que les damos: cuando es dentro de la clase que la usan, la dinámica cambia porque tenemos que estar recorriendo el salón, observando

lo que hacen, y cuando es fuera de la clase, la comunicación se mantiene, es permanente.”
(P9, 4.1:231-237)

“...posiblemente el cambio más significativo en cuanto a nuestro rol docente, al usar las XO, está marcado por la necesidad que tenemos de orientar a los alumnos para que trabajen de otra manera, más multifuncional y más colaborativa.” (P5, 4.1:241-243)

El esfuerzo de las profesoras pareciera concentrarse en este caso, en fomentar el compromiso de los estudiantes con su formación, no como receptores de procesos automatizados sino como agentes de su propio progreso. Este cambio es importante, pues como lo explican Palloff & Pratt (2001:108), es precisamente el clima de colaboración, indagación y reflexión conjunta que logra crear el docente, lo que le hace abandonar esa visión de “experto en el estrado” (*sage on the stage*) para transformarse en “guía que acompaña” (*guide on the side*), cuya misión es ayudar al estudiante en el aprendizaje que realiza, estimulando la interacción y la colaboración entre pares.

3.2.4.2 Formas de orientar la selección, clasificación y manejo de la información

Como destacan algunas de las investigaciones citadas en el apartado 1.4 del marco teórico (de Melo et. al, 2013; Informe de Monitoreo y Evaluación del Plan ceibal, 2011), una de las actividades más frecuentes que realizan los estudiantes con la XO con fines educativos, es la búsqueda de información que encuentran disponible en Internet. En función de ello, se consultó a las profesoras sobre cómo orientan la selección, clasificación y manejo del considerable volumen de información al que es posible acceder mediante el uso de la XO. Si bien las respuestas de las entrevistadas no profundizan demasiado en relación a las estrategias didácticas que emplean, abordan no obstante, dos cuestiones centrales: el acceso dirigido y controlado por el docente, y el desarrollo de competencias necesarias para el manejo de la información.

Con respecto a la primera cuestión, varias docentes opinan que los adolescentes necesitan una orientación clara, precisa y pautada, que los ayude a desenvolverse en una actividad compleja, para la cual carecen de suficiente experiencia. Dada la proliferación de material hipertexto irrelevante o superfluo que los estudiantes pueden encontrar en la red, las profesoras consideran que lo fundamental es guiarlos para que naveguen con un propósito concreto y seleccionen sólo el material pertinente. A estos efectos, les indican sitios específicos a los cuales acceder y les proporcionan criterios para organizar la información.

“...la multiplicidad y variedad de información, por lo menos a los alumnos de Ciclo Básico, los desorienta totalmente. Por más que trato de que las consignas sean claras y de darles criterios para que seleccionen y organicen la información, no lo consiguen.” (P1, 4.2:250-252)

“Lo que hago básicamente es guiarlos a través de sitios determinados para que puedan manejarse dentro de la red y darles criterios para que puedan identificar, frente a cada tema, los conceptos relevantes, y también les doy pautas sobre cómo almacenar y organizar esa información en sus computadoras, para que les resulte más fácil ubicarla.” (P8, 4.2:231-235)

“Por lo general aprovecho a darles direcciones de portales educativos, porque me parece que les simplifica la tarea y que esa información se ajusta más a los requerimientos curriculares. Y lo que me parece importante es que cuando ellos espontáneamente seleccionan información, insisto en que sepan ordenarla, clasificarla y organizarla para trabajar;...” (P4, 4.2:237-241)

Otra de las preocupaciones manifestadas por las profesoras refiere a la confiabilidad de la información extraída de Internet. Coinciden en este punto con lo señalado por Buckingham (2013), respecto a que *“...existe más información disponible y acceso más fácil a la información, pero el valor y la fiabilidad de dicha información es más discutible y cuestionable.”* (2013:65) Por esta razón insisten en recomendar a los estudiantes que identifiquen y registren cuidadosamente las fuentes de donde extraen información.

“Una de las orientaciones que me parece fundamental, especialmente en primer año, es... proporcionarles direcciones de sitios confiables donde buscar información; también les pido que siempre registren los datos completos de la fuente.” (P9, 4.2:244-246)

“...trato de dosificar y orientar la selección de sitios a los que pueden acudir, pero además, insisto en que verifiquen la fuente, que contrasten informaciones, que procuren distinguir las fuentes fiables de las cuestionables, y a menudo los estímulo a que presenten en clase sus hallazgos y conclusiones.” (P7, 4.2:290-293)

No se trata de un asunto que se plantee únicamente con el uso de la XO, pero el tema de la pertinencia y relevancia de la información seleccionada se agudiza notablemente con el acceso a los medios electrónicos. Es por ello sin duda, que las docentes recuperan estas cuestiones en la entrevista.

“Con estos alumnos [hace referencia a alumnos de primer año de Ciclo Básico] hay que trabajar un poco más lo que refiere a la interpretación de los datos, para poder llegar a una clasificación, por eso siempre introduzco alguna guía o alguna pauta de trabajo más concreta.” (P9, 4.2:246-248)

“...cuando traen información guardada en la máquina o impresa, muchas veces tomo algunos de esos ejemplos para que vean lo que es revelante y cómo pueden articular los datos obtenidos de distintas fuentes.” (P2, 4.2:242-245)

En cuanto al desarrollo de competencias básicas que permitan a los estudiantes ordenar, clasificar y organizar la información, las entrevistadas proporcionan algunas ideas respecto a las condiciones didácticas que entienden indispensable generar en los estudiantes.

“...uno de los grandes desafíos que tenemos los docentes ante la inmensidad de información a la que tienen acceso los estudiantes, es brindarles elementos para que sean críticos, reflexivos y responsables, ya sea cuando navegan por Internet, como cuando participan de redes sociales. (...) Por ejemplo, no les admito que simplemente bajen un documento, sin que anoten la fuente, la fecha de acceso y sin que al menos hagan un comentario personal sobre lo leído.” (P5, 4.2:248-251, 257-259)

“...una capacidad que me parece fundamental desarrollar es la de aprender a sintetizar, agrupar, organizar y categorizar. Para eso trato de impulsarlos a que utilicen narrativas, taxonomías, a que destaquen los conceptos, y naturalmente, algo que siempre hacemos los profesores de Historia (con o sin la XO), a que desarrollen la capacidad de contrastar y valorar la información.” (P6, 4.2:261-265)

En efecto, tal como señala P6, la confrontación de la información procedente de distintas fuentes y su valoración desde distintas posturas historiográficas, son componentes claves en la enseñanza de la Historia. De ahí la importancia que las docentes otorgan al desarrollo de estas habilidades en los alumnos, mediante un uso racional de la XO.

3.2.4.3 Descripción de una práctica de enseñanza “exitosa” utilizando la XO

Hacia el final de cada entrevista se solicitó a las profesoras que describieran alguna actividad realizada junto a sus estudiantes utilizando la XO que consideraran exitosa, es decir, una experiencia memorable de acuerdo a sus percepciones, indicando las razones que ameritaban dicho calificativo. Sus respuestas reflejan el modo en que visualizan sus prácticas con tecnología, las relaciones que construyen en torno a su uso didáctico en la asignatura, y la forma en que conciben el aprendizaje de sus alumnos al integrarla en las actividades de clase.

Siguiendo una de las tesis expuestas en el apartado 1.5 del marco teórico, resolvimos adoptar para el análisis de estas narrativas, la tipología propuesta por Jesús Valverde Berrocoso (2011:16-19) al categorizar las prácticas de aula según tres modalidades: “instrumental”, “metodológica” y “contextualizada”, que definen el uso que hace el profesorado de la tecnología educativa. En mayor o menor grado, estas modalidades se hallan presentes en las descripciones que realizan las

profesoras sobre sus prácticas exitosas, lo que nos ha permitido distinguir tres subcategorías (sin que ello signifique que cada docente deba ubicarse exclusivamente en una de ellas).

a) Prácticas en las que prima el uso instrumental de la herramienta tecnológica.

La intención del docente en este caso, es fomentar en los estudiantes el desarrollo de competencias tecnológicas y comunicacionales que los habiliten a desenvolverse en entornos virtuales de aprendizaje.

“La primera actividad que hago es crear el correo del grupo y empiezo a mandarles – antes de comenzar a trabajar con el blog – algún breve texto con un par de preguntas, alguna imagen para comentar, información sobre alguna página para visitar, una presentación en PPS pero muy cortita (de apenas tres dispositivas), para ir estableciendo no sólo una red de comunicación, sino para irlos familiarizando con el tipo de actividades que después vamos a trabajar en el blog.” (P9, 4.3:259-264)

b) Prácticas centradas en el diseño de estrategias didácticas.

A fin de a fin de conducir a los alumnos hacia una posición más activa y ayudarlos a alcanzar los objetivos de aprendizaje, en estas prácticas prevalece la creación y uso de recursos destinados a la resolución de diversas situaciones de aprendizaje.

“...algo que me parece que les resulta útil y que los estimula a trabajar de una manera más ordenada y si se quiere, más atractiva, es el uso sistemático del blog. En el blog tienen básicamente tres espacios de trabajo bien organizados: un espacio de almacenamiento de información, donde hay textos, documentos, imágenes, videos, enlaces de páginas para leer; otro espacio de comunicación, donde ellos pueden insertar comentarios, colocar preguntas o dudas y desde allí ir directamente al correo; y otro espacio de actividades, que incluye, según el tema, cuestionarios, ejercicios, u otras tareas. En la pantalla de inicio, en el margen izquierdo, tienen un menú ordenado de los temas que se desarrollan.” (P4, 4.3:247-254)

c) Prácticas destinadas a la creación de entornos favorecedores de aprendizaje.

Las estrategias didácticas y los recursos tecnológicos confluyen en este tipo de prácticas, fomentando en los estudiantes la adquisición de competencias útiles para la búsqueda y selección de la información y para la construcción de conocimiento.

“...dentro de cada unidad selecciono un contenido que me parece relevante y en torno a este contenido organizo una pequeña secuencia didáctica en base a una investigación guiada que se desarrolla a través de una mini Webquest. (...) Lo principal para mí es que los alumnos investiguen en Internet y luego produzcan material para compartir con sus compañeros, utilizando adecuadamente la XO.” (P8, 4.3:242-245, 249-252)

“Este año inicié una plataforma e-learning, muy elemental, a partir de herramientas de la Web 2.0, que me permite crear, reutilizar y compartir contenidos educativos digitales. Lo que me propuse es poner al alcance de los alumnos recursos básicos que les sirvieran para leer, observar, ir ampliando conocimientos sobre los temas que vamos dando. (...) Mi mayor satisfacción es ver cómo se motivan con esta propuesta y cómo adquieren de manera casi intuitiva, habilidades para el tratamiento de la información y cómo se enriquece la comunicación entre ellos.” (P7, 4.3:304-313)

3.3 Estudio y análisis de las observaciones de clase

Si bien es preferentemente en el discurso donde las profesoras despliegan sus argumentos acerca de lo que las mueven a tomar determinadas decisiones en relación a la enseñanza mediada por el uso de la tecnología, resulta fundamental interrelacionar dichas percepciones con la observación de lo que ocurre en las aulas al integrar a las prácticas docentes el uso didáctico de las XO, tal como se aspira particularmente en el segundo objetivo específico de la investigación. Por esta razón, hemos puesto especial atención a las estrategias que despliega cada profesora al utilizar la XO en la enseñanza de los contenidos de la asignatura.

En el presente apartado, luego de una caracterización general de las clases observadas, se exponen los aspectos centrales del análisis, cuyo eje son las potencialidades y limitaciones en el uso didáctico de las XO. Dichos resultados – que como se mencionara en el marco teórico (apartado 1.6), suponen la configuración de categorías propias de percepciones sobre la enseñanza con tecnología en la disciplina Historia (Hennessy, Ruthven y Brindley, 2005) – se complementan con algunos cuadros de frecuencia y con enunciados extraídos del registro de notas de campo, para su mejor ilustración.⁶

Cuadro Nº 11 CARACTERIZACIÓN DE LAS CLASES OBSERVADAS

	Clase	Nº de alumnos presentes	XO en funcionamiento		Tema	Actividad		Uso de recursos tecnológicos y programas
			Nº	%		Indiv	Grupal	
P1	1º año	25	21	84	Organización de las primitivas polis griegas	X		Blog
P2	2º año	28	23	82	Primera fase de la revolución industrial; el paso de la producción artesanal a la industrialización		X	Microvideos
P3	3º año	24	22	92	Antecedentes de la revolución rusa: situación política, social y económica del Imperio ruso a fines del siglo XIX	X	X	PPS en soporte Lino Google maps
P4	2º año	26	22	85	Principios y contenido fundamental de la Declaración de los Derechos del Hombre y el Ciudadano de 1789	X (opcional)	X	Web Etoys
P5	2º año	21	19	90	La sociedad indiana entre los siglos XVI y XVII: proceso demográfico y composición étnica		X	Blog Tutoriales en PDF
P6	1º año	21	16	76	Los integrantes de la sociedad ateniense en el siglo V a.C		X	Blog
P7	3º año	27	23	85	El Uruguay del novecientos. Composición demográfica y estructura social de la población nacional		X	Web Planilla electrónica
P8	2º año	28	26	93	Características de la campaña oriental en el siglo XVIII		X	WebQuest PPT
P9	1º año	27	26	96	Proceso evolutivo de Atenas hacia la democracia; transformaciones en el orden político y social		X	Blog Prezi
P10	3º año	29	24	83	Medidas de reactivación económica ante la crisis de 1929 y sus repercusiones en América Latina		X	Blog Microvideos

⁶ Las notas en cada caso han sido extraídas textualmente de los registros de observaciones de clase contenidos en los Anexos complementarios. A efectos de su identificación se utilizaron los siguientes códigos: P1:IT corresponde a una nota que aparece en el registro de observación de la profesora 1, en el segmento correspondiente a la secuencia didáctica "Introducción al tema"; P1:CT, en el segmento correspondiente a "Consigna de trabajo"; P1:DA, en el segmento correspondiente a "Desarrollo de la actividad"; y P1:CA, en el segmento correspondiente a "Cierre de la actividad".

El cuadro precedente sintetiza los elementos que caracterizaron la situación de las clases observadas. Si bien se aprecia una diversidad temática – derivada del nivel en que trabaja cada profesora y del momento en que se realizó la visita – todos los temas responden a la aplicación del currículo prescripto. Por otra parte, dado el período lectivo en que se realizaron las observaciones, ninguna de las clases desarrolladas corresponde a la primera unidad anual de trabajo, lo que supone una labor previa de cada docente junto a sus estudiantes, no sólo en cuanto al desarrollo de las competencias implicadas en el manejo de contenidos conceptuales y procedimentales propios de la asignatura, sino también en el uso de la herramienta informática.

De la observación realizada se desprende que uno de los factores señalados por las profesoras en la entrevista como una de las mayores limitantes para el uso de la XO, es el escaso porcentaje de alumnos en cada grupo que dispone de la herramienta para trabajar en clase, debido a razones imputables a los propios estudiantes (o bien no la tienen en condiciones, o simplemente no la llevan al liceo). La frecuencia con que se reitera esta situación obliga a las docentes a adoptar dinámicas de trabajo no previstas en su planificación y genera un desaprovechamiento de recursos que tampoco pueden ser utilizados por los estudiantes fuera del aula.

Otro aspecto a considerar en esta caracterización, tiene que ver con los recursos tecnológicos que integran las profesoras en sus prácticas de enseñanza. En todas las clases se dispone de materiales didácticos en soporte electrónico, destacándose mayoritariamente – tal como se mencionara en el análisis de las entrevistas – el uso del blog y con menor frecuencia otro tipo de producciones adecuadas a la actividad planificada.

También, y de manera coincidente con lo manifestado en las entrevistas, es relativamente escasa la utilización de software específico para la asignatura disponible en la XO; se hace uso preferentemente, de aplicaciones básicas y de Internet como apoyo a la búsqueda de información.

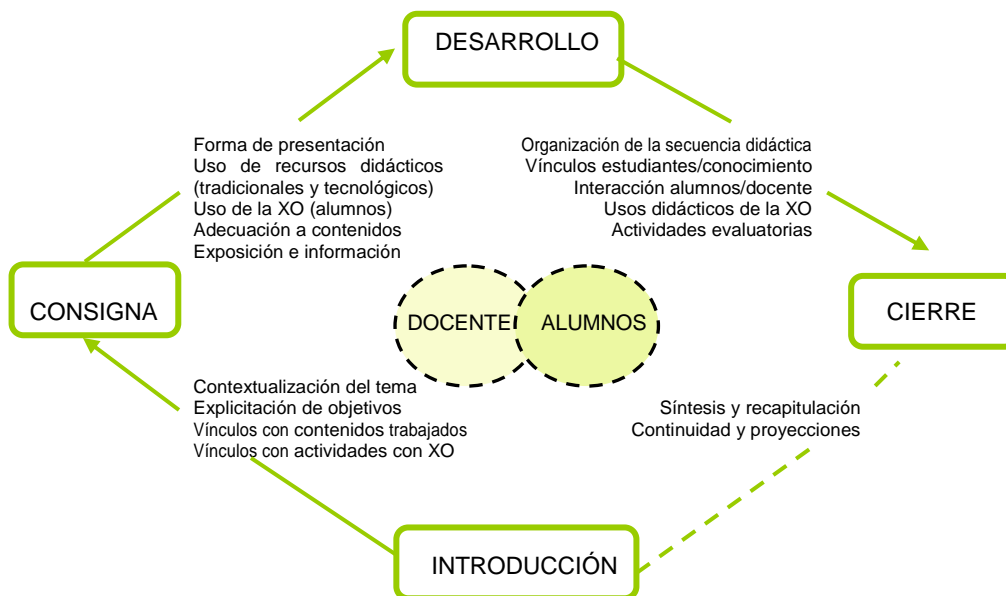
3.3.1 Análisis de las secuencias didácticas observadas

En el presente estudio, cada clase observada corresponde a lo que hemos definido como una secuencia didáctica completa, es decir, la clase desarrollada por cada profesora, cuya acción se despliega a través de tres etapas:

- a) el inicio, o sea, la introducción al tema y la presentación de la consigna de trabajo;
- b) el desarrollo de la actividad, a través de una mirada a su secuenciación, a los vínculos entre los estudiantes y el conocimiento, y a la interacción, definida en este caso, como la relación entre docente, estudiantes y XO, lo que implica un modo particular de participación de estos agentes con las computadoras;
- c) el cierre, es decir, la síntesis o recapitulación de las actividades desarrolladas, sus conexiones y/o proyecciones con contenidos a trabajar posteriormente, como así también los aspectos no resueltos y que debieran tener su continuidad en clases subsiguientes.

En el gráfico que luce a continuación, se ilustran estas tres fases de la secuencia didáctica, que dan lugar a las distintas categorías de análisis.

GRÁFICO VI DIMENSIONES DE LA OBSERVACIÓN



3.3.1.1 Introducción del contenido o tema a desarrollar

El contenido inicial de la clase está vinculado al modo en que las profesoras introducen el tema a desarrollar, así como también, la forma en que se presenta información relacionada con los contenidos conceptuales y procedimentales propios de la unidad de trabajo.

Las categorías identificadas en esta primera fase de la secuencia didáctica aparecen representadas en el cuadro N° 12, donde se registra a través de frecuencias (establecidas en cantidad de docentes), cómo son contextualizadas por cada profesora las distintas propuestas de trabajo, definidos sus objetivos y cómo se establecen vínculos con áreas transversales de conocimiento o con contenidos curriculares y actividades desarrolladas previamente con la XO.

Cuadro N° 12 INTRODUCCIÓN A LA ACTIVIDAD

FORMAS EN QUE SE INTRODUCE EL TEMA O LA ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Contextualiza el contenido o tema a desarrollar	9
Explicita (total o parcialmente) los objetivos que orientan el trabajo	5
Establece vínculos con contenidos trabajados anteriormente	9
Establece vínculos con actividades realizadas previamente en la XO	5

Prácticamente todas las profesoras introducen el tema mediante una presentación enfocada a promover la comprensión de los contenidos a trabajar, aportando marcos de interpretación acordes a las experiencias y saberes previos de los alumnos. Al respecto cabe recordar que prácticamente la totalidad de las clases observadas integra una unidad didáctica conocida por los estudiantes, de modo que en general la contextualización parte de una revisión de nociones trabajadas anteriormente, lo que permite establecer interrelaciones con actividades que los estudiantes ya han experimentado mediante el uso de la XO. He aquí una de las notas registradas, que ilustra estos aspectos:

La profesora describe oralmente la actividad iniciada la clase anterior, en la que los alumnos, una vez hallado en Google maps un mapa del Imperio Ruso a fines del siglo XIX, debían copiarlo y archivarlo. La mayoría de los alumnos manifiesta haber cumplido con la tarea y responden mostrando en sus equipos el resultado. (P3:IT)

Con respecto a los objetivos, sólo dos profesoras los explicitan claramente, en tanto que en otros tres casos pueden inferirse a partir de la presentación de los contenidos o de la propuesta global a desarrollar. Tomamos a vía de ejemplo el siguiente registro:

A través de un prezi la profesora presenta el tema, destacando que lo que se buscará descubrir son las consecuencias del proceso de helenización en la cuenca mediterránea y las razones del surgimiento de la crisis del siglo VII a.C. (P9:IT)

En el resto de las clases, las profesoras no exponen las razones de la propuesta ni formulan los objetivos de la misma, sino que van directamente al planteo de indicaciones para que los alumnos inicien la actividad. El siguiente es un ejemplo de cómo es presentada en estos casos la misma.

Luego de una breve presentación del tema, la profesora exhorta a los alumnos a reunirse en duplas para el desarrollo de la actividad. Ingresan entonces a la Web diseñada por la docente, donde encuentran los materiales de trabajo para la clase. (P7: IT)

En la mitad de las clases observadas las profesoras vinculan de algún modo el tema en estudio con actividades conocidas o realizadas anteriormente en la XO, como por ejemplo, la visita a sitios Web recomendados o la observación de videos contenidos en el blog, tal como se ilustra en el siguiente registro:

La profesora propone a los alumnos ingresar al blog para observar un microvideo bajado de Youtube sobre la crisis de 1929 en EEUU y América Latina (5.30' de duración). (P10: IT)

3.3.1.2 Presentación de la consigna de trabajo

La actividad de los alumnos se inicia por lo común a partir de una consigna, que en las diez clases observadas realiza la docente, indicando lo que los alumnos deben hacer, la forma en que ha de realizarse y el producto que se aspira obtener. La claridad en la explicitación de las consignas es un elemento clave para favorecer la predisposición favorable de los estudiantes a la actividad. El análisis de las consignas cobra importancia en la medida que permite conocer no sólo los contenidos y procedimientos implicados en la actividad, sino también los encuadres didácticos del trabajo con la XO.

El cuadro Nº 13 sintetiza las distintas formas en que se presentan las consignas de trabajo y la participación en las mismas de la herramienta tecnológica.

Cuadro Nº 13 PRESENTACIÓN DE LA CONSIGNA

FORMAS EN QUE SE PLANTEA LA CONSIGNA DE TRABAJO	FRECUENCIA
Presenta oralmente la propuesta de trabajo con apoyo de recursos didácticos tradicionales	5
Utiliza en la presentación oral recursos multimedia en soporte electrónico	2
Presenta la consigna en forma escrita (o en imágenes) para su lectura en pantalla	3
La presentación de la consigna requiere el uso de la XO por parte de los estudiantes	9
Brinda información complementaria (espontáneamente o ante la demanda de los estudiantes)	3

La mitad del grupo de profesoras expone la consigna en forma oral, con apoyo en algunos casos de recursos didácticos tradicionales (como el pizarrón). En tres de los casos las instrucciones del trabajo son presentadas en pantalla, tal como se muestra en el siguiente registro:

De acuerdo con las indicaciones de la profesora los alumnos deben abrir dos archivos PDF que contienen los tutoriales que se utilizarán como soporte de la actividad a desarrollar...

(P5: CT)

Algunas de las consignas requirieron el acceso previo a videos o presentaciones multimedia algunos ubicados en la Web y otros incluidos en el blog de la respectiva docente, aunque sólo en dos casos las profesoras utilizaron recursos multimedia para la presentación de la consigna a todo el grupo. Ello se debe posiblemente a que – según lo manifestado por las docentes en las entrevistas – los liceos no cuentan con suficientes recursos tecnológicos que faciliten o amplíen las posibilidades de uso de la XO (como por ejemplo un cañón proyector). Los siguientes registros ilustran formas de presentación de las consignas con recursos preparados por las docentes, a los cuales los estudiantes acceden a través de sus respectivos equipos.

La clase se divide en dos partes: en la primera los alumnos observan un primer fragmento de video (extraído del film “Tiempos modernos”) y al finalizar responden oralmente a las interrogantes que formula la profesora... (P2: CT)

La profesora anota en el pizarrón la URL que deben digitar los alumnos para acceder a una presentación en soporte Lino, en que desarrollarán distintas actividades... (P3: CT)

La consigna forma parte de una WebQuest propuesta a los alumnos. (P8: CT)

De acuerdo con las indicaciones de la profesora los alumnos abren el blog y buscan una imagen de la reconstrucción de la Acrópolis de Atenas. (P1: CT)

Es relevante en esta primera etapa de las observaciones, el hecho de que en la totalidad de las clases fuera preciso el uso de la XO por parte de los alumnos, desde el inicio de la actividad.

También un dato interesante es la ausencia de demandas de los alumnos por información que complementase la propuesta, lo que indica que las consignas han sido precisas y se evidencian con claridad los contenidos implicados en la actividad. En algunos casos no obstante, las docentes proporcionan información complementaria, tanto para reafirmar los pasos de la secuencia didáctica, como para apoyar el uso del programa seleccionado. Vemos a continuación una nota que remite a esta situación.

Luego de observar el video la profesora plantea la actividad a desarrollar, para la cual los alumnos deben ingresar al programa Etoys. Repasa las características del programa y les recuerda la forma de acceso, a la vez que brinda las pautas de uso. (P4: CT)

En las diez clases observadas los alumnos se mostraron motivados ante la propuesta y en la mitad de los casos apelaron espontáneamente a los recursos contenidos en la XO, demostrando en general, dominio suficiente en el acceso a los programas o recursos indicados, lo que permite corroborar lo manifestado por las profesoras en la entrevista, acerca del uso habitual de la XO.

3.3.1.3 Desarrollo de la actividad

En este apartado nuestro análisis se centró en la acción observable desarrollada por cada profesora durante segunda fase de la secuencia didáctica, es decir, en la organización y el desarrollo de la clase, en la que es posible distinguir tres tipos de acciones, cuya frecuencia es recogida en el siguiente cuadro:

Cuadro Nº 14 ACCIÓN DOCENTE DURANTE EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

TIPOS DE ACCIONES DOCENTES	FRECUENCIA
Inicio a partir de conocimientos previos de los estudiantes	9
Gestión en torno a una situaciones de carácter problemático	4
Resolución mediante el desarrollo de procesos cognitivos de nivel superior (inferencias, explicaciones, justificaciones, argumentaciones, análisis)	5

Como puede apreciarse, prácticamente casi todas las profesoras inician la actividad tomando en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, como forma de propiciar un cambio no sólo conceptual, sino también procedimental, asociado el empleo de los recursos tecnológicos.

En la conducción de la actividad se dan sin embargo, dos tipos de acciones: profesoras que orientan y conducen la actividad mediante una serie ordenada de pasos, ejerciendo un rol más bien directivo y profesoras que propician un trabajo más autónomo, permitiendo a los alumnos explorar y escoger los caminos por los cuales transitar para resolver la propuesta. Ello depende en buena medida del modelo pedagógico que propicia cada docente, por lo que en este sentido, las prácticas con la XO se asemejan mucho a las que se realizan sin dicha herramienta. A modo de ejemplo, se presentan dos notas que ilustran ambos estilos de trabajo:

A medida que se va desarrollando el tema bajo la guía de la profesora, sobre la imagen virtual los alumnos van identificando el ágora y las áreas circundantes, a la vez que oralmente definen sus características y registran sus nombres en el dibujo. (P1:DA)

Los alumnos deben armar dos cuadros comparativos resumiendo las medidas de reactivación económica adoptadas en la década del 30' en los EEUU, en base a información obtenida en Internet. La profesora recomienda dos sitios para buscar información sobre el New Deal y sobre las medidas económicas de J.M. Keynes. (P10: DA)

En varias ocasiones las actividades propuestas en la XO, no ofrecen demasiadas dificultades para los estudiantes, puesto que llevan a una aplicación lineal de conocimientos; alcanza con conocer el uso del programa, relacionar el tema a la consigna y realizar lo solicitado. A modo de ejemplo cabe mencionar: la creación de una tabla o la inserción de un gráfico, la búsqueda de información y comprobación de datos, subir algún producto al blog o realizar el comentario de videos. En otros casos en cambio, la propuesta requiere organizar la información de distintas formas, ya sea a través de mapas conceptuales, esquemas, presentaciones en *power point*, entre otros.

La actividad que realizan los estudiantes implica siempre una forma particular de interactuar con el saber. En las oportunidades en que la profesora describe las características generales de la actividad, permitiendo luego que los estudiantes escojan sus propias opciones de trabajo, sin necesidad de una

secuencia demasiado estructurada (que todos los alumnos deban seguir simultáneamente), se fomenta mayor autonomía en cuanto al uso de la XO.

De acuerdo con la forma en que los estudiantes acceden al conocimiento y el modo en que trabajan y elaboran sus producciones, pueden distinguirse tres tipos de vínculos:

Cuadro Nº 15 VÍNCULOS ENTRE LOS ESTUDIANTES Y EL CONOCIMIENTO

TIPOS DE VÍNCULOS ENTRE LOS ESTUDIANTES Y EL CONOCIMIENTO	FRECUENCIA
Los alumnos tienen acceso fluido al conocimiento	7
Los alumnos trabajan colaborativamente desarrollando algunos productos en común	7
Los alumnos elaboran trabajos parcialmente originales, creativos, innovadores	8

Con relación a las formas de acceso al conocimiento, se observa que son los recursos contenidos en el blog que utiliza la docente, la principal fuente de información a la que acuden los estudiantes durante el desarrollo de la clase. Internet cumple funciones básicamente de apoyo para el acceso a los recursos indicados o sugeridos por cada docente (observación de videos, selección de imágenes, armado de presentaciones, entre otros).

En la mayoría de los casos la situación se resuelve mediante el trabajo colaborativo, lo que permite a los alumnos desarrollar algunos productos en común, parcialmente creativos y originales. A continuación se transcribe un registro que ilustra estas apreciaciones.

Los alumnos responden a los desafíos de la propuesta, analizando datos y representándolos en una gráfica para lo cual utilizan una planilla electrónica; interpretan un texto y elaboran interrogantes; observan una imagen y la relacionan con la respectiva información estadística; completan los cuadros presentados en Word. (P7:DA)

Durante el desarrollo de las actividades la interacción entre docente y estudiantes se da a través de explicaciones, principalmente orales, en relación a los contenidos, el programa e incluso sobre el manejo de la XO. Apenas en dos casos dicha interacción se establece en forma virtual, por lo que cabe distinguir en consecuencia, dos tipos de interacción:

Cuadro Nº 16 INTERACCIÓN ENTRE DOCENTE Y ALUMNOS

TIPOS DE INTERACCIÓN DOCENTE – ALUMNOS	FRECUENCIA
La actividad implica comunicación oral entre docente y estudiantes	7
La actividad requiere comunicación virtual a través de Internet	2

Pese a que en todos los casos los programas utilizados son de dominio de los estudiantes, varias de las explicaciones de las profesoras están destinadas a satisfacer dudas o problemas de carácter

técnico, lo que corrobora argumentos expresados en las entrevistas, respecto al tiempo pedagógico que insume el trabajo con la XO en la clase.

En el siguiente cuadro se sintetiza la forma en que la XO se integra al desarrollo de la actividad y su repercusión en la actitud y el aprendizaje de los estudiantes.

Cuadro Nº 17 USO DE LA XO DURANTE LA ACTIVIDAD

TIPOS DE USO DE LA XO EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Se integra a la secuencia didáctica respondiendo a demandas disciplinares	10
Se utiliza para búsqueda de información en Internet	5
Se utilizan para acceder a contenidos presentados en la red	8
Se utilizan para desarrollar actividades de aplicación y/o ejercitación	7
Se utilizan como herramienta de trabajo colaborativo	6
Contribuyen al mantenimiento de la atención y la concentración	8
Propician la comprensión y la autorregulación de los aprendizajes	7

El proceso de evaluación llevado a cabo por las profesoras durante el desarrollo de la actividad, supone elaboraciones teóricas e incluso epistemológicas respecto de la evaluación, acordes con lo manifestado en las entrevistas. Por ello las ideas tienden a fluctuar entre miradas más o menos objetivas orientadas a los resultados o productos y sentidos más o menos subjetivos tendientes a la regulación pedagógica y el refuerzo de los procesos de aprendizaje.

La observación de la actuación docente en este caso, permite distinguir tres subcategorías: (i) la explicitación de criterios de evaluación, (ii) la evaluación continua realizada durante el desarrollo de la secuencia didáctica, y (iii) la práctica de actividades que promueven la autoevaluación como recorrido integral para mejorar los procesos y productos.

Cuadro Nº 18 CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

MODALIDADES APLICADAS A LA EVALUACIÓN FORMATIVA	FRECUENCIA
Explicitación de los criterios de evaluación	1
Evaluación en forma continua brindando retroalimentación en el uso de la XO	8
Promoción de actividades que tienden a la autoevaluación	4

Una evaluación de carácter formativo debiera siempre explicitar los criterios destinados a ponderar el nivel y calidad de los aprendizajes logrados. Como puede verse en el cuadro anterior, sólo una profesora explicita a priori los criterios de evaluación, a través de la formulación de una WebQuest que propone a sus estudiantes, lo que induce a pensar que probablemente una parte del profesorado no es consciente de la importancia que tiene al momento de proponer una actividad, que los estudiantes conozcan las razones y el sentido de lo que realizan. Pero en todo caso, este es un

problema que antecede a la presencia de la XO y que constituye una debilidad a superar. En el resto de las clases observadas, sólo se proporcionan pautas relativas al producto o resultado esperable.

Los alumnos reunidos en equipos de cinco integrantes elaboran un mapa conceptual representando el proceso de transformación social y político operado en Atenas, en el camino hacia la democracia. Para ello deben utilizar los conceptos-base: monarquía, aristocracia, oligarquía, tiranía y democracia. (P9: DA)

En lo que refiere a la evaluación continua durante el proceso, se observa en general el acompañamiento docente, destinado a brindar retroalimentación en los aspectos conceptuales y apoyo en el uso de la XO. He aquí algunas notas que ilustran estos aspectos:

La evaluación se realiza mediante la observación y la interacción oral. La profesora atiende algunas dificultades que se les plantean a los alumnos al pasar del video al gráfico, debido a que deben salir de un programa e ingresar a otro. (P2: DA)

A medida que cada uno de los equipos va exponiendo los resultados de su trabajo y bajo el estímulo de la profesora, integrantes de los otros equipos intervienen formulando comentarios y algunas preguntas relativas al contenido de la presentación. (P3: DA)

Lo observado en las clases son actividades mayormente de aplicación y/o ejercitación por parte de los estudiantes, en base a criterios de autogestión implícitos en la consigna, o que se generan a partir del trabajo colaborativo. Dichas actividades revelan que pese a la utilización de herramientas tecnológicas, en la función evaluativa continúan primando las prácticas de heteroevaluación (docente-alumnos). Sólo en cuatro casos se advierte una intencionalidad definida en las propuestas docentes, enfocada hacia la autorregulación de la actividad de los estudiantes, que si bien es guiada por la acción docente, propicia condiciones favorables a la autoevaluación.

Cada uno de los equipos presenta su PPT al tiempo que sus integrantes exponen en forma adecuadamente organizada, el modo en que desarrollaron la tarea y los resultados obtenidos en la búsqueda de la respectiva información. (P8:DA)

3.3.1.4 Cierre y proyecciones

La forma en que cada una de las profesoras encara la finalización de la secuencia didáctica, permite distinguir un cierre que se expresa, en mayor o menor medida, a través de la realización de una síntesis o recapitulación de la actividad desarrollada, la recuperación de aspectos pendientes de resolución, y/o la conexión con propuestas o actividades proyectadas para clases subsiguientes.

En el siguiente cuadro se observan las modalidades de cierre practicados por las docentes.

Cuadro N° 19 CIERRE DE LA ACTIVIDAD

MODALIDADES DE CIERRE DE LA ACTIVIDAD DESARROLLADA	FRECUENCIA
Se realiza una síntesis (total o parcial) de lo trabajado en la clase	6
Se subrayan aspectos pendientes que deban ser resueltos con la XO	6
La actividad desarrollada se conecta con alguna propuesta posterior	8

Si bien no se registran instancias de reflexión tendientes a dar sentido y valor a lo realizado, en más de la mitad de los casos las profesoras realizan una síntesis que en ocasiones incluye la exposición de trabajos individuales o grupales de los alumnos. Pese a la importancia que reviste esta socialización de las producciones (especialmente para reforzar aciertos y trabajar el error), se advierte en parte una pérdida de su riqueza, debido a dos factores: el escaso tiempo destinado a esta actividad y la falta de recursos tecnológicos que permitan ampliar la visualización de los trabajos, que por lo general se realiza a través de las pantallas de la XO. Ambos factores ya fueron advertidos por las docentes en las entrevistas al señalar que el tiempo de clase les resultaba insuficiente para trabajar con la XO y al remarcar la necesidad de contar con otros recursos tecnológicos complementarios.

También en más de la mitad de las clases se pone de manifiesto por parte de las profesoras, la intención de dar continuidad a la actividad desarrollada y de conectarla con propuestas a trabajar posteriormente, exponiendo los resultados en la red o en un blog, lo que implica una forma de aprendizaje basado en el intercambio de producciones.

Las notas transcriptas a continuación ilustran distintas formas de concluir la secuencia didáctica.

Por falta de tiempo no todas las duplas logran completar el trabajo y lo harán como tarea domiciliaria, mientras que quienes finalizaron la actividad comparten sus producciones, mostrando la XO. La profesora indica la continuación del tema en la siguiente semana, para la que deberán preparar un esquema similar al realizado en la clase y cuyos datos serán remitidos por la profesora al mail del grupo. (P5:CA)

Al finalizar la actividad cada grupo expone sus conclusiones y la profesora hace una síntesis general. A continuación les indica como tarea domiciliaria, que un integrante de cada grupo publique en el blog las respuestas al respectivo fragmento, de modo que todos los alumnos puedan tener acceso a las conclusiones de los cinco textos. (P6:CA)

3.4 Análisis documental

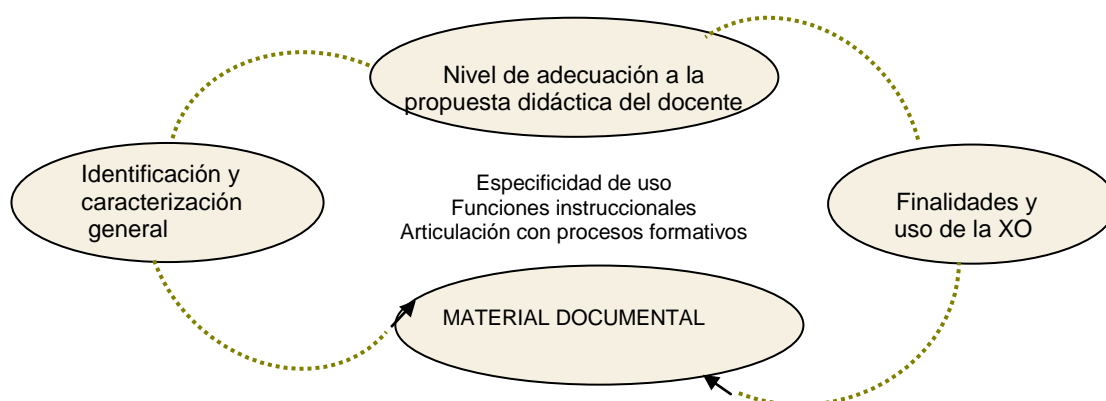
Una de las particularidades que ofrece la enseñanza de la Historia es la variada naturaleza de sus fuentes, lo que hace que su aprendizaje sea en sí mismo multimedia. La variedad de fuentes textuales, gráficas, audiovisuales, presentes en los materiales curriculares habituales, provocan en el alumnado una evocación más viva del pasado.

“La historia – afirman Trepát y Rivero (2010) – es una disciplina multimedia por naturaleza, dado que utiliza fuentes orales, escritas, arqueológicas, artísticas, audiovisuales, etc. La proyección multimedia permite acercar al aula todo tipo de fuentes para construir, a partir de ellas, el discurso histórico y familiarizar al alumnado con la metodología histórica.” (Trepát y Rivero, 2010:30)

Lo señalado precedentemente constituye sin duda una de las razones por las que – según lo han expresado en las entrevistas las profesoras investigadas y lo observado sus clases – han ido integrando a la enseñanza de esta asignatura el uso de la XO. Conscientes de que no es en sí la herramienta lo que puede producir una mejora en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, intentan desarrollar una planificación de la intervención educativa diferente, destinada a desarrollar el pensamiento histórico, favorecer dinámicas de trabajo y de relaciones a partir de recursos tecnológicos multimediales, lo que justifica plenamente el empleo de la XO y da fundamento a la previa selección y preparación de materiales.

Enfocados hacia el segundo y cuarto objetivo específico de la investigación, nuestra intención en el este último apartado es presentar los resultados del análisis de un conjunto de documentos y materiales didácticos en soporte electrónico, que son empleados en las aulas de Historia por las respectivas profesoras, en el entendido que facilitan su tarea y posibilitan una mejor comprensión de los contenidos históricos. Para ello, hemos procedido a su estudio desde tres dimensiones, aplicando una doble perspectiva: la de su diseño pedagógico y tecnológico y la de su uso en el marco de los procesos de enseñanza que encara cada docente.

GRÁFICO VII DIMENSIONES DEL ANÁLISIS DOCUMENTAL



3.4.1 Identificación y características generales del material recogido

Dada la singularidad del material recogido (cuya muestra se exhibe en Anexos complementarios) y la diversidad de usos definidos por las docentes investigadas, entendimos oportuno partir de una identificación y caracterización general que facilitara su presentación, tal como luce en el cuadro de la página siguiente.

Cuadro Nº 20 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MATERIAL

	DENOMINACIÓN Y/O DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	TEMÁTICA QUE ABORDA	DESTINATARIO		TIPO DE MATERIAL			
			Uso docente	Uso de alumnos	Impreso	En soporte digital		
						Sin conex.	Con conex. a Intranet	Con conex. a Internet
P1	Esquema gráfico con imágenes superpuestas	Pirámide social del antiguo Egipto		X		X		
P2	Presentación multimedia	Cambios en el pensamiento europeo (siglos XVII y XVIII). Orígenes de la ideología	X		X		X	
P3	Proyecto de trabajo: actividad final del curso	La revolución rusa: antecedentes y causas		X				X
P4	Contenidos digitales inscriptos en un blog	Fichas digitales de trabajo sobre el Artiguismo		X				X
P5	Construcción de gráficos y esquema en base a datos	Evolución demográfica y composición étnica de la sociedad indiana (siglos XVI y XVIII)		X		X	X	
P6	Material de ejercitación contenido en Weblog	Los cambios operados en el período neolítico		X			X	
P7	Elaboración de fichas bibliográficas en base a fuentes historiográficas.	Evolución socio-política del Uruguay entre 1946 y 1980 (Actividad de evaluación final del curso)		X				X
P8	Secuencia didáctica en base a una mini WebQuest	Pobladores de la campaña oriental en el siglo XVIII: el gaucho	X	X	X			X
P9	Contenidos digitales en un blog interactivo	Desarrollo virtual de contenidos programáticos de 1º CB		X				X
P10	Material de estudio y ejercitación contenidos en un blog	El Éxodo. Los fascismos. La Ilustración.		X				X

El uso concreto que – en este caso las profesoras de Historia y sus estudiantes – hacen de determinados recursos tecnológicos y materiales didácticos destinados a establecer conexiones entre el conocimiento y los procedimientos propios de la disciplina, está en buena medida condicionado o delimitado por las posibilidades y restricciones de su diseño tecnopedagógico. Conviene distinguir sin embargo, entre los usos previstos y los usos reales, ya que no siempre estos últimos coinciden con los primeros. Es más, a menudo sus diseños son reinterpretados o reconstruidos por los actores, en el marco de los procesos formativos particulares a los que se incorporan y en los que se desenvuelven. De ahí la necesidad de contemplar en su análisis, dos planos: el de las posibilidades de uso que ofrecen (tal como aparecen reflejados en su diseño pedagógico y tecnológico) y el de los usos efectivos que hacen de ellos, profesores y estudiantes.

3.4.2 Finalidades y uso de los respectivos materiales

En los diez casos estudiados, los materiales han sido seleccionados, creados y/o adaptados por las docentes, de acuerdo a criterios relacionados con la finalidad, el contenido y sus aplicaciones. Si bien como pudo observarse en el cuadro precedente, las temáticas corresponden a contenidos curriculares, se aplican en diversas actividades.

Cuadro Nº 21 APLICACIONES DE USO

Material utilizado principalmente para:	FRECUENCIA		FRECUENCIA
Introducir contenidos a trabajar	9	Profundizar el tratamiento de contenidos	8
Actividades presenciales	4	Tareas domiciliarias	9
Trabajos individuales	7	Trabajo colaborativo	7

El hecho de que los materiales se destinen a la profundización en el estudio y tratamiento de los contenidos más que a su introducción o exposición inicial, parecería estar indicando una mayor atención por parte de las profesoras, a las actividades que han de realizar con ellos los estudiantes. Por otra parte, en cuanto a sus aplicaciones, el diseño de los materiales no parece diferir, ya sea que se trabajen en forma individual o colaborativamente, o que se utilicen en actividades presenciales o domiciliarias. Esto podría constituir una debilidad, dado que el diseño y desarrollo instruccional de cada material debiera adecuarse al contexto pedagógico específico en que se utiliza.

Atendiendo al contenido de los materiales y sus aplicaciones didácticas, es posible distinguir también ciertos usos básicos, relativos al papel que desempeñan en el proceso formativo, que puede ser de diferente naturaleza y tener distinto peso específico para el aprendizaje de los estudiantes. En este caso la variedad y diversidad de los materiales justifica la amplitud de posibilidades en cuanto a sus usos.

Cuadro Nº 22 FUNCIONES INSTRUCCIONALES

Material aplicado principalmente a actividades de:	FRECUENCIA		FRECUENCIA
Explicación/argumentación	5	Ejemplificación/ilustración	7
Aplicación de conocimientos (modelización)	7	Sistematización de conocimientos	7

Una última línea de análisis en relación a este punto, estuvo centrada en las posibilidades que ofrecen estos materiales de articulación con la propuesta didáctica, es decir, en qué medida colaboran con los procesos formativos desarrollados por las docentes.

Cuadro Nº 23 ARTICULACIÓN CON PROCESOS FORMATIVOS

Los materiales promueven o favorecen procesos de:	FRECUENCIA		FRECUENCIA
Comprensión	10	Reflexión	8
Autorregulación del aprendizaje	6	Evaluación y/o autoevaluación	5

Estos datos coinciden en parte con lo expresado por las docentes en las entrevistas, en relación a que el uso de recursos tecnológicos (materializados a través de las diversas propuestas diseñadas), contribuye a mejorar la comprensión de la asignatura y la reflexión en torno a los contenidos históricos. Pareciera necesario sin embargo, fortalecer otros aspectos, como los vinculados a las formas de organización de la actividad y a los procesos de construcción colectiva del conocimiento (en la línea del constructivismo social que alentaría el uso de las TIC), de modo que tiendan a aumentar la capacidad de autorregulación del aprendizaje y a una evaluación y autoevaluación continuas.

3.4.3 Nivel de adecuación del material a las propuestas didácticas

Como se señalara precedentemente, un mismo diseño de una determinada propuesta formativa puede ser llevado a la práctica de formas muy diferentes. Por lo tanto, tomando en consideración los planteamientos teóricos expuestos en el primer capítulo y las expresiones de las docentes en las entrevistas al manifestar su visión respecto a la integración de la XO en la enseñanza de la Historia, se hace necesario analizar el grado de funcionalidad y las limitaciones de los materiales presentados, de acuerdo con su adecuación a la propuesta didáctica. En tal sentido, al definir la manera en que cada uno de los materiales analizados promueve el desarrollo de actividades en entornos virtuales de aprendizaje, hemos establecido tres niveles de aproximación:

- a) un primer nivel que denominamos “incipiente”, en el que el material motiva, facilita el acceso a la información y su transformación, así como también el uso instrumental de la herramienta;
- b) un segundo nivel, “intermedio”, en el que el diseño del material contiene elementos que responden a un enfoque dinámico y creativo, permitiendo a los estudiantes acceder a distintos tipos de recursos y a su vez generar otros propios;
- c) un tercer nivel, “avanzado”, en el que el material proporciona entornos amplios de aprendizaje, donde el acceso a la información y las distintas vías de recuperación de los contenidos digitales, promueven la interacción, la construcción de conocimiento, favorecen el trabajo colaborativo y facilitan aprendizajes más autónomos.

La mayor parte de los materiales analizados en esta oportunidad, se ubican en el segundo nivel (intermedio), salvo los aportados por P8 (planificación de una WebQuest) y P9 (contenidos del blog) que de acuerdo a sus características podemos calificar de nivel avanzado.

3.5 Síntesis de los resultados del análisis

El análisis de los datos recogidos en la fase empírica se vincula con los objetivos específicos de la investigación, abordando en primer término, las percepciones de las profesoras sobre la inclusión de las computadoras portátiles del Plan CEIBAL en las aulas de Secundaria, sus opiniones en relación a cómo el empleo de las mismas afecta el trabajo docente y los cambios advertidos en cuanto a la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. Luego se sintetizan los factores que influyen en las actitudes de los docentes al integrarlas a sus prácticas de enseñanza, y por último, los modos en que se usan y los cambios que perciben en cuanto a su rol.

3.5.1 La tecnología digital implementada a través del Plan CEIBAL: valoración general

Con respecto al primer objetivo, orientado a comprender cómo valoran las diez profesoras que formaron parte del estudio la inclusión de las XO en la vida cotidiana de las aulas, las opiniones son coincidentes al señalar los beneficios que aporta esta tecnología al desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, especialmente gracias a la incorporación de nuevos recursos que enriquecen las propuestas y dinamizan la gestión docente, amplían las posibilidades de acceso a la información y mejoran la comunicación, aspectos que en definitiva, contribuyen a transformar los ambientes de aprendizaje.

Desde la perspectiva de estas docentes, también se valora en forma muy positiva el sentido social y los alcances del Plan CEIBAL, enfatizando la importancia que tiene la inclusión de la XO en la vida de los adolescentes y en la potenciación de sus aprendizajes. No obstante, también se subraya la ineficacia del Plan en lo que refiere al proceso de implementación llevado a cabo en el Ciclo Básico de Secundaria. Se destacan en tal sentido, una serie de aspectos que han despertado resistencias en los colectivos docentes y que hacen prevalecer las demandas más que las actitudes reflexivas sobre los efectos del Plan. La ausencia de una planificación que atendiera de manera prioritaria los aspectos pedagógicos y una formación de los docentes que asegurara las condiciones necesarias para promover el cambio, se señalan como los principales aspectos que obstaculizan el proceso de apropiación y de integración de las XO. Los mismos coinciden con resultados de investigaciones mencionadas en el marco teórico (Rodríguez Zidán et. al, 2009; Pérez Gomar y Ravela, 2012).

Sobre la influencia de las XO en el trabajo docente, las percepciones de las profesoras configuran posiciones dicotómicas: en aquellos docentes que no se sienten suficientemente competentes en el

manejo de esta tecnología predominan las dificultades por sobre los beneficios que puede reportarles su empleo, mientras que quienes poseen cierto dominio de las competencias digitales la consideran una potente herramienta que facilita su labor. Por otra parte, para los docentes que practican un modelo de enseñanza más bien deductivo, ejerciendo una posición central de dirección y control sobre el aprendizaje de los estudiantes, el uso de la XO no facilita tanto la tarea como a quienes desarrollan un modelo de corte inductivo, dirigido a la construcción de conocimiento de forma más indirecta, como se señalara en el apartado 1.6 del marco teórico. (Lefebvre, Deaudelin y Loiselle, 2006)

Entre los obstáculos que mencionan las profesoras para integrar la XO en el aula de Historia, se señalan principalmente dos aspectos: escasez de tiempo, tanto para la preparación de materiales como para su uso en la clase, y falta de compromiso de parte del estudiantado para capitalizar las potencialidades de aprendizaje que ofrece esta herramienta, aspecto también coincidente con resultados de investigaciones realizadas a nivel internacional. (Buckingham, 2008)

Pese a que las expectativas docentes se ven alentadas por el fuerte impacto motivacional que ejerce el uso de la XO en los estudiantes y por el impulso de renovación de ciertas estrategias didácticas, derivado principalmente de la incorporación de nuevos recursos que tienden a crear entornos más favorables para el aprendizaje, los testimonios de las profesoras no dan cuenta de que los cambios promovidos por la inclusión de la tecnología digital sean claramente percibidos, ni que la formación de competencias digitales y cognitivas en los estudiantes contribuya a reforzar sus aprendizajes. Incluso en algunas de las respuestas se advierte cierto grado de escepticismo, denotando que la integración de esta tecnología tiene escasa influencia en el proceso de mejora de los resultados de aprendizaje.

3.5.2 Condiciones que afectan la apropiación e integración de la tecnología

También se analizaron e interpretaron, según lo propuesto en el cuarto objetivo específico, los factores que inciden en las actitudes y en la mayor o menor predisposición de los profesores de Historia a integrar las XO a su práctica docente.

Las argumentaciones de las profesoras en torno a las razones que las inducen a incorporar esta herramienta en las propuestas de enseñanza, tienen su sustento en ciertas representaciones más o menos generalizadas sobre su valor educativo. Si bien se la visualiza como herramienta mediadora en los procesos de enseñanza y como recurso que facilita los procesos de aprendizaje de los estudiantes, como pudo apreciarse en los testimonios expuestos en el apartado 3.2.2.2, estas visiones imprimen un sentido diverso al uso y finalidad de la XO, confundándose en ocasiones sus aplicaciones pedagógicas (como por ejemplo, el estímulo a una participación más activa y autónoma

de los estudiantes o el desarrollo de habilidades comunicacionales), con usos más instrumentales (como por ejemplo, la facilidad de acceso a la información).

A los beneficios percibidos por la inclusión de las XO, se añaden sin embargo, una serie de limitaciones que dificultan su apropiación y la eficaz integración de las mismas a las prácticas de enseñanza. Las más significativas son de orden pedagógico y refieren a la escasa formación de los docentes e incluso de los estudiantes, en cuanto al dominio tecnológico y el manejo de los recursos que facilita la XO. De acuerdo con las apreciaciones de las profesoras que participaron del estudio, a pesar de que existe interés y disposición por parte de los docentes de Secundaria en capacitarse y adquirir dominio de los recursos tecnológicos y de las aplicaciones de la herramienta, expresan que la mayoría de los docentes no se siente suficientemente preparada para trabajar con esta tecnología y subrayan la necesidad de contar con espacios institucionales que promuevan instancias de formación e intercambio contextualizados, destinados a profundizar la relación entre el uso de la XO y las prácticas de enseñanza en la asignatura.

Uno de los factores que pareciera afectar de manera más significativa el uso de la XO, es la falta de orientación y acompañamiento que perciben las profesoras. Son elocuentes en tal sentido, los testimonios referidos a la ausencia de docentes que cumplan el rol de referentes en los centros educativos y la falta de articulación entre profesores de las distintas disciplinas y del área de Informática, lo que a través de espacios colaborativos de trabajo, podría contribuir a superar debilidades de formación e incrementar la capacitación en materia de tecnologías digitales.

A ello se suman diversos problemas de carácter técnico y práctico que limitan el uso de los equipos en el aula, debido particularmente a falta de cuidado responsable por parte de los estudiantes y de escaso mantenimiento. También reiteran la incidencia de factores de orden institucional, relativos a la insuficiencia de tiempo pedagógico y de otros recursos de tecnológicos que faciliten o complementen el uso de las XO, así como también, soporte técnico de apoyo a la gestión docente.

3.5.3 Los profesores de Historia y las prácticas de enseñanza con la XO

El posicionamiento teórico de cual partimos nos condujo a intentar comprender de qué forma el uso de la XO se ve influenciado por las percepciones del profesorado sobre la enseñanza de la Historia, asumiendo por lo tanto, la existencia de una relación entre lo que los profesores piensan y el modo en que actúan en sus prácticas educativas (Drenoyianni y Selwood, 1998). En este sentido fue posible establecer algunas interrelaciones entre los resultados obtenidos en la caracterización de las percepciones de las profesoras sobre la enseñanza de la disciplina y las formas de integración de las XO a sus prácticas. Los resultados de este análisis refuerzan la idea concebida en el marco teórico (apartado 1.1.2), acerca de que las percepciones docentes, entendidas como representaciones

explícitas, obedecen a los campos disciplinares de formación y a los contextos específicos de actuación.

En un esfuerzo de sistematización fue posible asociar el modo en que las profesoras usan las XO a dichas percepciones, deduciendo en consecuencia, que las mismas están fuertemente arraigadas en la disciplina que enseñan y en factores culturales que están en la base de la complejidad de cualquier intento de modificar la manera de hacer las cosas en la educación. De ahí que las subcategorías emergentes se hallen focalizadas en sus experiencias y saberes no sólo didácticos sino también disciplinares. (Hennessy, Ruthven y Brindley, 2005; Lefebvre, Deaudelin y Loiselle, 2006)

En función de lo propuesto en el segundo y tercer objetivo específico de la tesis – con respecto a los modos de integración de las XO y los cambios percibidos en cuanto al rol docente – se analizaron las relaciones entre percepciones y actitudes de las diez profesoras investigadas, pudiéndose arribar a algunos resultados surgidos del análisis interpretativo de los datos recogidos. Si bien hay elementos diferenciadores, que configuran diversas formas de aproximación al uso de las XO, existen convergencias entre los diez casos, estableciéndose como rasgo común, el hecho de que todas las profesoras hacen uso de las XO con una racionalidad de carácter social y pedagógico.

En el caso de las relaciones entre P5, P7 y P9 existe un correlato entre sus discursos y sus prácticas, en cierto modo presente también en los materiales aportados. En primer lugar, las percepciones de estas profesoras identifican la enseñanza de la Historia no sólo como construcción del pasado, sino también como desarrollo del pensamiento histórico y sustentan sus prácticas en saberes pedagógicos y disciplinares, buscando motivar a los estudiantes mediante el uso transformador de las XO. Sus secuencias didácticas están orientadas a generar diálogo entre y con los estudiantes, procurando que ellos busquen información para elaborar productos, los cuales luego son presentados y discutidos en grupo.

Aprovechando la familiaridad y funcionalidad de las XO, las tres profesoras crean entornos de aprendizaje en los que se incentiva el acceso a la información para su transformación en conocimiento; planifican actividades de manera que la presencia de las XO se integre naturalmente a las propuestas de trabajo colaborativo, procurando estimular a los estudiantes para que transfieran sus aprendizajes en la disciplina, a otros contextos. La planificación de sus clases está comúnmente orientada por la búsqueda de aportes procedentes de distintas fuentes (portales educativos, revistas digitales, sitios web relativos a contenidos específicos para el estudio de la disciplina).

Por su parte la relación entre P3, P6 y P8 es sin duda la más consistente, presentando un alto nivel de cercanía entre sus discursos y sus prácticas. Comparten una visión de la enseñanza de la Historia basada en la construcción reflexiva del contexto social, para ayudar a la formación de un pensamiento histórico crítico. Sus prácticas están centradas en la reflexión y la experiencia, procurando estimular las capacidades intelectuales y sociales de los estudiantes. No usan las XO para exponer contenidos, sino que intentan modelar las posibilidades de interacción didáctica y social

que ofrece esta herramienta, más bien como un medio para establecer una relación con los estudiantes y de éstos con el contenido.

Tanto las integrantes de este grupo como las del primero, aún cuando no han incursionado en nuevas estrategias de evaluación, han aplicado algunos recursos asociados al uso de las XO en el proceso de evaluación de sus estudiantes.

A pesar de ciertas divergencias y de que cada profesora configura sus percepciones a partir de dimensiones prioritarias, o al menos más recurrentes en su discurso y acción, cabe establecer un tercer tipo de relación entre P1, P2, P4 y P10, pues todas ellas tienen una percepción similar en cuanto a la enseñanza de la Historia como conocimiento del pasado, respecto a la acción didáctica y al uso de la XO. Sus prácticas están centradas en saberes disciplinares, considerando que los recursos tecnológicos que incorporan contribuyen al enriquecimiento de sus propuestas didácticas. Los materiales documentales están destinados preferentemente a apoyar la exposición de los contenidos, mientras que el uso de las XO por parte de los estudiantes está mayormente en relación a la búsqueda de información y la realización de ejercicios. Su atención se halla focalizada hacia la mejora de la enseñanza mediante el empleo de los recursos que brinda la XO. Planifican sus clases en base al conocimiento personal y la experiencia de sus colegas.

A excepción de P3, las restantes integrantes de este grupo, no se muestran demasiado interesadas en propiciar entre sus alumnos el intercambio de información o la interacción que surge de socializar las producciones realizadas individual o colectivamente. No obstante, es posible observar que cuando proponen a sus estudiantes usar las XO, lo hacen con la intención de que elaboren algunos productos de aprendizaje, aspecto que tienen en cuenta al evaluarlos.

Entre las debilidades que se perciben en términos generales en cuanto al uso de la XO, cabe mencionar dos aspectos: el primero vinculado al rol docente. En este sentido y pese al reconocimiento explícito en los discursos docentes, sobre las potencialidades que brinda esta herramienta en la motivación de los estudiantes, la dinámica que genera en el aula el trabajo en equipo, la mayor participación de los estudiantes en las actividades y la autonomía en la construcción del conocimiento, la mayoría de las profesoras no logra sin embargo, percibir los cambios que esto viene determinando en su propio rol, o por lo menos no parecen ser conscientes de su importancia.

El segundo aspecto se relaciona en parte con la baja frecuencia de uso de la XO en clase (debido a los factores comentados precedentemente) y la calidad del mismo. Se adoptan en general, modalidades de uso dependientes del contenido curricular a trabajar y en muchas ocasiones tradicionales (en el sentido de que las propuestas didácticas mantienen a menudo el formato propio de la clase expositiva y transmisiva). Esto podría indicar que la presencia de la computadora no ha contribuido a transformar las formas clásicas de interacción docente-alumno, a pesar de sus

posibilidades para que el estudiante explore por su cuenta y se relacione con el saber de una manera diferente y más autónoma.

En suma, desde la perspectiva de una transformación de las prácticas de enseñanza de una disciplina como la Historia, es posible afirmar que los modos de integración y uso de las XO responden a tres aspectos: (i) los materiales o recursos, (ii) los enfoques de enseñanza y (iii) las percepciones de los docentes. En el marco del presente estudio pudo observarse que la mayoría de las profesoras que formaron parte de la muestra, diseñan materiales y crean contenidos digitales, a fin de utilizar la XO como apoyo para trabajar los contenidos curriculares, lo que probablemente esté indicando que perciben los beneficios que les aporta la introducción de esta nueva herramienta. Ello no parece alterar sin embargo, los significados y perspectivas acerca de las modificaciones que implica en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, dado que se la utiliza en general, como elemento reforzador de las prácticas habituales de enseñanza. Dicha situación podría ser entendida como un déficit de sentido con respecto a la innovación tecnológica promovida desde el Plan CEIBAL.

En relación con los cambios en el rol docente, determinados por la integración de las XO, la mayoría de las profesoras los vinculan especialmente a aspectos pedagógicos y didácticos (modificaciones en la planificación, presentación de los contenidos, creación de nuevos recursos, cambios en los procesos comunicacionales y de interacción docente-alumnos). Sólo una profesora (P7) asume de manera explícita la función tutorial del docente que integra de forma habitual la XO. En las estrategias didácticas que emplean y en los materiales que preparan, muchas de ellas (P3, P5, P7, P8, P9) actúan como mentores de sus alumnos, guiándolos en la búsqueda y clasificación de la información, en la selección de recursos y su reelaboración, e incluso promueven dinámicas de trabajo colaborativo. Desde el punto de vista disciplinar, se advierte su preocupación por orientar a los alumnos para que sean capaces de discriminar e identificar adecuadamente la información extraída de la red, aunque reconocen que ello demanda un trabajo sistemático y personalizado, que dadas las limitaciones de tiempo, no siempre pueden llevar a cabo.

Pese a ello y de acuerdo con lo que expresan las docentes en sus discursos, no perciben cambios respecto a su rol. Posiblemente se requerirá – como señalan Brown y Thomas (2011) – dar “...el salto de ser un experto en una disciplina concreta del conocimiento a ser un experto en la capacidad de crear y configurar nuevos contextos de aprendizaje.” (Pérez Gómez, 2012:250)

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES

Tal como expusieramos en la introducción de la tesis, nuestra intención al abordar el presente estudio ha sido reunir un conjunto de información que nos permita ampliar el conocimiento y la comprensión acerca de la experiencia pedagógica que se viene desarrollando en las aulas de Secundaria, tras la inclusión de la tecnología digital impulsada por el Plan CEIBAL. En concordancia con este propósito se presentan a continuación, una serie de conclusiones emanadas del análisis de las percepciones de un grupo de profesoras de Historia que se desempeñan en el primer ciclo de Educación Secundaria, en relación al proceso de apropiación y de integración de la XO a las prácticas de enseñanza y sus usos didácticos.

Vale recordar que si bien los hallazgos que surgen de esta investigación, aportan evidencias que en cierta medida corroboran y complementan las conclusiones de estudios más amplios de corte cuantitativo y cualitativo, realizados a nivel nacional (Rodríguez Zidán, 2011, 2013; Fullan, 2013; Vaillant, 2013, de Melo et. al, 2013), así como también de informes producidos por el Área de Monitoreo y Evaluación del Plan Ceibal (2009, 2010, 2011), en modo alguno se pretende hacer generalizaciones ni extrapolar datos. Se trata de un estudio de casos cuyos resultados posibilitan una apertura hacia nuevas líneas de indagación sobre las que sería oportuno continuar profundizando.

4.1 El sentido oculto de la innovación

Una vez concluida la presente investigación, una interrogante permanece todavía latente: ¿por qué luego de cinco años de iniciada la implementación del Plan CEIBAL en Secundaria, aún se está intentando comprender las dificultades que entraña para los docentes la apropiación de la XO, su integración al aula y los efectos que opera en la transformación de las prácticas de enseñanza? Pensamos que las conclusiones que se derivan de este estudio permitirán arrojar cierta luz sobre estas cuestiones.

En tanto política social, destinada a la inclusión digital de niños y adolescentes que cursan la educación básica, el Plan CEIBAL cuenta con una valoración positiva por parte del profesorado de Secundaria. No obstante, en cuanto a política educativa orientada a la mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje su sentido es aún poco comprendido. Si bien se visualiza la XO como una herramienta que facilita el acceso a la información e incrementa el contenido didáctico de las propuestas pedagógicas, todavía no se ha logrado percibirla como una oportunidad para repensar y renovar las prácticas de enseñanza.

Según las estimaciones de las docentes que integraron la muestra, la forma en que el Plan iniciado en Primaria se extendió al Ciclo Básico de Secundaria, careció de una planificación cuidadosa que

atendiera de manera prioritaria a su enfoque pedagógico. Esto generó malestar entre el profesorado y no alentó la creación de sentido que debiera acompañar toda innovación. No debemos olvidar que más allá de las resistencias que pueda suscitar el cambio tecnológico – debido fundamentalmente a que impone modificaciones en las rutinas habituales de trabajo de los docentes – existen modos diferentes de percibirlo y de ponderar sus potenciales beneficios. Además, hay que tener en cuenta, que cualquier innovación en educación está sujeta a la adhesión consciente y voluntaria de quienes deben llevarla adelante, por lo que su viabilidad depende en buena medida, de las motivaciones y los significados que los docentes otorgan a sus prácticas. Este aspecto requiere una especial consideración en el caso del Plan CEIBAL, pues el sentido se construye desde las subjetividades y por tanto, suele variar en función de las experiencias personales (tal como pudo apreciarse en los discursos y prácticas del grupo de profesoras investigado).

Estas primeras reflexiones en torno a la valoración que realiza el profesorado de Secundaria sobre la inclusión de la tecnología digital en la Educación Media, nos ha llevado a concluir que es necesario acrecentar esfuerzos, tanto a nivel de los centros educativos como del propio sistema, para alcanzar una visión más comprometida y mejor articulada del sentido pedagógico del Plan, de modo que los docentes se sientan estimulados a ensayar la aplicación de nuevos modelos pedagógicos y a transformar sus prácticas mediante el uso de la tecnología.

4.2 Impulsos y resistencias: un avance costoso en la integración de la XO

La evidencia empírica recogida en la investigación revela que entre el profesorado de Historia de Secundaria, la XO viene siendo integrada en alguna medida a la cotidianeidad del aula, aunque persisten algunas dificultades vinculadas al grado de apropiación y de uso de la herramienta tecnológica por parte de los docentes. Según pudo apreciarse en las manifestaciones de las docentes y en lo observado en sus clases, existen en efecto, limitaciones de diversa naturaleza, que obstaculizan el camino. Se trata principalmente, de factores de carácter institucional y pedagógico, que influyen en sus actitudes y dificultan el logro de los propósitos educativos.

Entre los factores de orden institucional que subrayan las docentes cabe mencionar, aquellas que tienen que ver con la rigidez estructural del sistema para adaptarse a los cambios, la escasa flexibilidad de los centros educativos para buscar la habilitación de tiempos y espacios que faciliten el intercambio profesional, la insuficiente prestación de apoyos pedagógicos y tecnológicos calificados, que orienten el proceso de integración de esta tecnología y provean estrategias de acompañamiento al profesorado.

De los datos analizados surge la evidencia de que dentro de las instituciones liceales existen docentes entusiastas y motivados por el uso de las XO, que tratan de capacitarse, dedican tiempo y esfuerzos a crear y diseñar recursos tecnológicos, e intentan impulsar modificaciones en sus prácticas de enseñanza. La organización institucional no obstante, tiende al mantenimiento de

modelos tradicionales de enseñanza y no favorece los cambios. Incluso los pequeños avances incrementales que perciben los docentes en cuanto a la apropiación y el uso de la tecnología, no se ven potenciados, pues experiencias que podrían contribuir a la renovación de las prácticas, resultan desaprovechadas, debido a la inexistencia de una política interna de difusión del conocimiento y la experiencia profesional. Como señala C. Marcelo (2002), *“El aislamiento de los profesores está favorecido evidentemente por la arquitectura escolar, que organiza las escuelas en módulos independientes, así como por la distribución del tiempo y el espacio, y la existencia de normas de autonomía y privacidad entre los profesores. El aislamiento, como norma y cultura profesional, tiene ciertas ventajas y algunos evidentes inconvenientes para los profesores.”* (Marcelo, 2002:12) Posiblemente mientras no se generen a nivel de los centros educativos, espacios destinados al intercambio de nuevas prácticas con el empleo de las XO, éstas quedarán libradas a iniciativas individuales y no se verán fortalecidas a través de proyectos educativos más integrales.

Vinculado a esto, otro factor de singular importancia en la apropiación y el uso de las XO – que surge de lo manifestado por el grupo de profesoras entrevistadas y particularmente de lo observado en sus clases – es el referido al “tiempo pedagógico”, aspecto recurrente en casi todas las dimensiones de la investigación y de muy compleja resolución. El profesorado necesita tiempo para adquirir destrezas en el manejo de los recursos tecnológicos, tiempo para explorar las posibilidades que ofrece la herramienta y aprender a utilizar con eficacia sus aplicaciones, tiempo para buscar información y preparar contenidos digitales, tiempo para planificar propuestas didácticas con el uso de la XO y para desarrollarlas en el aula, tiempo para reunirse con colegas, compartir ideas, dilemas y dificultades que se plantean en la práctica cotidiana en contextos determinados. Es evidente por lo tanto, que todo intento de introducir cambios en el trabajo en el aula y en el rol docente, debería contemplar el problema de los tiempos necesarios para su desarrollo, así como las estrategias de implementación que se requieren para que el cambio realmente ocurra. (Fullan et. al, 2013) Esto conlleva la necesidad de repensar el trabajo con la tecnología, desde una perspectiva más abierta y flexible – especialmente en cuanto a la organización y gestión del sistema – de manera de ofrecer a los docentes la posibilidad de adquirir competencias tecnológicas (generales y aplicables a la didáctica de la disciplina o área en que se desenvuelven) a partir de sus necesidades concretas y más inmediatas, pero básicamente a través de una estrategia de formación horizontal que incite a la colaboración profesional.

El proceso de incorporación de esta tecnología, como cualquier otro tipo de innovación en educación, es dinámico y requiere la construcción de una cultura de colaboración que en un ambiente de creatividad y compromiso con la tarea, estimule la propagación de prácticas pedagógicas transformadoras.

A lo ya señalado se suman otros factores cuya resolución debiera formar parte de una estrategia global de implementación del Plan. Nos referimos a dos cuestiones de diferente nivel de envergadura, que surgen de las expresiones de las docentes y lo observado en sus clases. Nos referimos en primer término, a la búsqueda de alternativas que hagan posible el mantenimiento de las laptops en

adecuadas condiciones de uso y asegurar su disponibilidad para el trabajo en el aula. Ello implicaría posiblemente la necesidad de mejorar la eficacia de los servicios técnicos que brinda el Plan CEIBAL y de revisar los mecanismos de gestión y/o el modelo de distribución de equipos a los estudiantes.

La otra cuestión más de fondo, es la relativa a la formación de los docentes. La política de formación desarrollada hasta el momento a través del Plan CEIBAL con el apoyo de los distintos subsistemas de la Administración Nacional de Educación Pública, no parecería haber satisfecho las expectativas del profesorado, que manifiesta no alcanzar un buen dominio de las competencias necesarias para el trabajo con la XO en los distintos campos disciplinares y menos aún para desarrollar una innovación que trascienda las paredes del aula. Cabría preguntarse en tal sentido, ¿a qué se debe que pese a los esfuerzos del sistema por brindar capacitación en el uso de tecnologías informáticas, los docentes continúen percibiéndose con escasa formación para afrontar los retos profesionales derivados del cambio tecnológico? El reto ha de ser sin duda, continuar desarrollando estrategias destinadas a fortalecer la calidad de la formación inicial (Vaillant, 2013) y a estimular la formación continua de los docentes en servicio, concediendo especial atención a la integración de la tecnología, desde su relación con la práctica docente. De acuerdo con las aspiraciones del profesorado de Secundaria, dicha formación debiera estar adaptada a las múltiples necesidades tecnológicas y didácticas requeridas y contar con dispositivos de apoyo técnico a nivel de cada centro, así como también, con un sostenido acompañamiento profesional.

4.3 Nuevos desafíos para la transformación de las prácticas de enseñanza

La integración de las XO en la enseñanza de la Historia – tal como se revela a través del análisis de las clases observadas y de los materiales documentales – permite comprobar el acierto de lo expresado por Edith Litwin (2005) al subrayar que el verdadero desafío en el uso de la tecnología radica en las innovaciones pedagógicas que pueda realizar el docente mediante su empleo. En este aspecto, el estudio permite extraer algunas conclusiones con relación al tipo de prácticas que se verifica con mayor frecuencia.

Corresponde señalar en primer lugar, que la variedad de propuestas elaboradas por las docentes para el uso de la XO es reducida y responde a un tipo de uso preferentemente “instrumental” (Valverde Berrocoso, 2011) y de una racionalidad eminentemente “pedagógica” (Drenoyianni y Selwood, 1998), lo que conduce a pensar que pese a la incorporación de nuevos recursos, que motivan y crean ambientes más propicios para el aprendizaje, persiste la aplicación de prácticas tradicionales, con baja presencia de elementos que favorezcan la creatividad y la autonomía del estudiantado. Los cambios más notorios que perciben las docentes en este sentido, son las facilidades de acceso a la información que posibilita la herramienta y el desarrollo de ciertas competencias en los estudiantes.

En segundo término (aunque con menor frecuencia), se observan prácticas que potencian aprendizajes significativos y un mayor protagonismo de los estudiantes. Cabe mencionar en tal sentido, la conformación de equipos de trabajo colaborativo y el empleo de dinámicas de enseñanza más reflexivas, exploratorias y autónomas que procuran que los alumnos utilicen la tecnología para producir contenidos curriculares a partir de la información que manejan, contribuyendo de este modo a que puedan otorgar significado a sus aprendizajes.

Un tercer resultado asociado al análisis de los usos didácticos de las XO permite afirmar que si bien la integración de esta herramienta a las prácticas de enseñanza, constituye una oportunidad para la actualización de los enfoques didácticos de la disciplina enseñada, en la mayor parte de los casos su uso no es explotado en toda su potencialidad. Los modos de trabajo de las profesoras evidencian la continuidad de algunas rutinas de trabajo preexistentes que tienden a modelar el uso de la nueva herramienta, como por ejemplo, la tendencia a trabajar con grupos de clase como si fueran homogéneos, realizando una enseñanza uniforme, o el hecho de dirigir y controlar paso a paso las actividades que realizan los estudiantes. De ello podría deducirse que hasta el momento la presencia de la XO no habría contribuido a modificar sustantivamente las prácticas de la mayoría de los docentes.

4.4 Implicaciones en relación a cambios en el rol docente

Retomando las orientaciones expuestas en el marco teórico, respecto al rol del profesorado en los procesos de cambio educativo y del uso didáctico de la tecnología como símbolo de las transformaciones que operan en la realidad actual de nuestras instituciones educativas, es posible puntualizar algunas implicaciones que emanan de los resultados de la tesis, las cuales exponemos a modo de desafíos para quienes comparten inquietudes similares en los distintos ámbitos educativos.

De acuerdo con lo señalado en el apartado anterior, una de las cuestiones más controversiales gira en torno al cambio pedagógico y tiene que ver con la reproducción de las prácticas educativas. La presencia de la XO, a pesar de afectar los componentes didácticos de la enseñanza, no refleja notorias modificaciones en los modelos pedagógicos utilizados por los docentes, pues continúan conviviendo formas de trabajo que existían previamente a la inclusión de esta tecnología. Esto constituye también un desafío para la formación inicial de los profesores, dado que cuando inician su carrera profesional tienden a reiterar modelos didácticos observados en sus docentes, en los que muy probablemente el uso de la tecnología no haya tenido demasiada presencia.

A pesar de que en el desarrollo de la tesis se brindan algunos antecedentes con relación a la importancia y valor que los profesores otorgan a la herramienta tecnológica – entre otras cosas, para el enriquecimiento de las propuestas de enseñanza y para estimular el aprendizaje de los estudiantes

– no hay evidencias de que el cambio se haya institucionalizado en culturas y prácticas innovadoras. Ello se debe posiblemente, a que las estructuras de pensamiento de los docentes continúan en buena medida ancladas en paradigmas tradicionales, de modo que una innovación como la que promueve el uso de la XO, en lugar de modificar sus percepciones y actitudes, termina siendo absorbida por el modelo de trabajo preestablecido. Esto tiene mucho que ver con el carácter cultural de las prácticas de enseñanza, que según afirma Hargreaves (1999) siempre constituye una dificultad en cualquier proceso que procure modificarlas.

Otra implicancia relevante extraída de esta tesis, indica que las prácticas con el uso de la XO guardan relación con un tipo de percepción preferente de la enseñanza que es idiosincrática y situada. Un profesor se forma en la unidad de lo disciplinar con lo pedagógico, de modo que un profesor no es un especialista en la Historia que enseña, sino un profesor de Historia. Cabe hacer notar esta distinción pues algunas de las profesoras investigadas, con marcado interés por la Historia como estudio del pasado, coincidieron en prácticas tradicionales, asociadas al paradigma conductista, lo que hace sospechar que el modelo de enseñanza que practican integra un proceso formativo centrado en lo disciplinar. Ello configura percepciones y prácticas docentes con énfasis en la transmisión de contenidos curriculares y que se expresa en consecuencia, a través de una enseñanza tradicional, no acorde con la introducción de tecnologías que promueven contextos de producción de conocimiento. Por lo tanto, como hemos evidenciado con las profesoras de Historia de la muestra, a la inclusión de las XO y la facilitación de usos didácticos, se ha de añadir el trabajo sobre las percepciones docentes, de modo que efectivamente se pueda cumplir con el anhelo de transformar las prácticas con tecnología, en modelos de trabajo más situados en enfoques constructivistas, basados en la interacción y el trabajo colaborativo.

El otro nivel de implicancias tiene que ver con la construcción al interior de las organizaciones educativas, de comunidades de aprendizaje, o tal vez la expresión más adecuada sería “comunidades de práctica”, según las define E. Wenger (2001), donde el aprendizaje es fuente de coherencia para una comunidad en el sentido de mantenerla y al mismo tiempo influir en ella. Esto debiera ser para los equipos directivos y los cuerpos docentes, un proceso consciente y permanente, dado que de ello depende buena parte de las medidas que facilitan la cooperación y el intercambio, y favorecen la adhesión voluntaria del profesorado al uso pedagógico de la tecnología. *“Aunque su práctica no trasciende ni transforma sus condiciones institucionales de una manera drástica, sí que responde a estas condiciones de unas maneras que no están determinadas por la institución”* (Wenger, 2001:107).

4.5 Proyecciones hacia nuevas líneas de investigación

A partir de lo que acabamos de exponer y de distintas cuestiones que se derivan del estudio realizado, apuntamos a señalar, en forma esquemática, algunas líneas de investigación que

permitirían profundizar las miradas en torno a las percepciones del profesorado de Secundaria y el uso didáctico de las XO. Para ello, nos parece oportuno abordar dos aspectos claves en los que se ha focalizado nuestro estudio: la percepción de los docentes sobre la apropiación y el sentido del cambio impulsado a través del Plan CEIBAL, y el uso de la XO en la transformación de las prácticas docentes.

Una primera línea de indagación debería profundizar en las percepciones sobre el sentido pedagógico de los cambios promovidos por la XO, como forma de apoyar – desde la formación del profesorado – los procesos de cambio epistemológico que sustentan el aprendizaje de contenidos propios de las distintas disciplinas. En nuestro caso podría decirse que *“...el sentido que cada profesor de historia construye para enseñar historia está hecho y depende en buena medida del sentido que le encuentra a la historia en tanto saber acerca del pasado y de la manera que como sujeto se relaciona con ella.”* (Zavala, 2012:33)

Como hemos podido observar, las percepciones tienen un importante componente atribuible a la experiencia profesional, por lo que los procesos formativos de los docentes inciden en la configuración de las percepciones que construyen sobre la enseñanza y el empleo de tecnologías digitales, así como por las condiciones que contribuyen a su efectiva integración en el aula. Sería pues relevante, observar la evolución de las percepciones en los futuros docentes durante su proceso formativo, desde la fase inicial hasta el comienzo de su carrera profesional y luego de algún tiempo de desempeño.

En el mismo sentido, y con el propósito de profundizar el estudio de las percepciones, sería importante realizar investigaciones comparadas de profesores de diferentes disciplinas, a fin de determinar eventuales distinciones que permitan descubrir lo que puede atribuirse al campo disciplinar específico. Pese a que sabemos que existen trabajos que incluyen el estudio de la actuación de profesores de diferentes disciplinas, sus propósitos principales no han sido establecer diferencias en cuanto al peso disciplinar en la configuración de sus percepciones.

En relación a los usos didácticos de la XO, no cabe duda que habría que continuar indagando en los modos de su integración al trabajo cotidiano del aula, hasta que esta tecnología – como señala Cabero (2007) – se haga invisible a los ojos de docentes y estudiantes. Para ello es fundamental realizar estudios que profundicen aún más en el análisis de la práctica de enseñar, ligado a una cierta concepción de la profesionalidad, del compromiso, de la búsqueda de la mejora. A diferencia del análisis llevado a cabo por cualquier disciplina académica – la Historia por ejemplo – el análisis de la práctica de enseñar utilizando la XO, no tiene que ver con la producción de conocimientos (en el sentido de tratar de saber o de entender algo que se ignora), sino con una reorientación de las líneas de trabajo y particularmente del rol docente. Si bien es cierto que todo análisis desemboca en una conceptualización, ésta está directamente ligada a la práctica que es objeto de análisis y no al enriquecimiento de un corpus disciplinar. Por ende creemos que una línea de investigación en este

ámbito, debería profundizar el análisis de las prácticas educativas en Educación Secundaria, a través de estudios longitudinales que relacionen las percepciones de los profesores con los usos didácticos de la XO, de manera de ampliar el campo de investigación a cuestiones interdisciplinarias del fenómeno educativo, a efectos de intentar comprender globalmente el impacto de la tecnología en la innovación educativa. Este tipo de investigaciones permitiría hacer un seguimiento de la evolución de las percepciones de los profesores en el tiempo (en conjunto con estudios que persiguen otros intereses específicos: etnográficos, didácticos, sociológicos, entre otros), posibilitando observar de modo holístico, el grado en que dichas percepciones inciden sobre la práctica docente.

El estudio llevado a cabo nos permite señalar finalmente, que cualquier proceso de transformación educativa como el que implica la integración de tecnologías digitales en las prácticas de enseñanza, debiera ir necesariamente acompañado de un proceso de cambio en las percepciones del profesorado sobre la enseñanza y el aprendizaje. Dicho proceso se construye colectivamente, pero – empleando una metáfora inspirada en un texto de DuFour y Burnette – podríamos decir que no como se construye un edificio, sino como se cultiva un jardín. *“Un jardín no es lineal, algunos elementos mueren cuando otros están naciendo. Un jardín está influido por factores externos e internos. Sus factores más vitales se sitúan en el subsuelo y no se pueden ver fácilmente. Sobre todo un jardín es frágil y difícil de mantener. Incluso el más florido se cubrirá de maleza si no se cuida.”* (DuFour y Burnette, 2002:27)

BIBLIOGRAFÍA

ALMERICH, G., SUÁREZ, J., ORELLANA, N., BELLOCH C., BO, R. y GASTALDO, I. (2005). Diferencias en los conocimientos de los recursos tecnológicos en profesores a partir del género, edad y tipo de centro. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. 11(2), 127-146. Accedido el 18 de enero, 2013, desde http://www.uv.es/RELIEVE/v11n2/RELIEVEv11n2_3.htm

ALMERICH, G., SUÁREZ, J. M., ORELLANA, N. & DÍAZ, M. I. (2010). La relación entre la integración de las tecnologías de la información y comunicación y su conocimiento. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (1), 31-50.

AREA MOREIRA, M. (2005). Tecnologías de la información y la comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11 (1), 3-25. Accedido el 10 de enero, 2013, desde http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm

AREA MOREIRA, M. (2012). *La alfabetización en la sociedad digital*. Accedido el 8 de julio, 2013, desde http://ddv.ull.es/users/manarea/public/libro_%20Alfabetizacion_digital.pdf

BAEZ, M. & GARCÍA, J. M. (2011). Desafíos a la pedagogía en la era digital. En BAEZ, M. et. al. *El modelo CEIBAL*. Nuevas tendencias para el aprendizaje (pp. 98-116). Montevideo: ANEP/CEIBAL.

BAEZ, M. & PÉREZ BURGER, M. (2008). CEIBAL en la escuela. *Quehacer Educativo*, Año XVIII (91), 25-30.

BALANSKAT, A., BLAMIRE, R. & KEFALA, S. (2006). *The ICT Impact Report. A review of studies of ICT impact on schools in Europe*. European Commission's ICT cluster. Accedido el 18 enero, 2013, desde <http://ec.europa.eu/education/doc/reports/doc/ictimpact.pdf>

BARBERÁ, E., MAURI, T. & ONRUBIA, J. (2010). Sentido y finalidad de la evaluación de la calidad educativa de la enseñanza y el aprendizaje con TIC. En BARBERÁ, E., MAURI, T. & ONRUBIA, J. (coords.) *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC*. Pautas e instrumentos de análisis (pp. 17-27). Barcelona: Graó.

BARBIER, J-M & GALATANU, O. (2000). *Significación, Sentido, Formación*. París: PUF.

BECTA (British Educational Communications and Technology Agency) (2005). *A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers*. Accedido el 17 de enero, 2013, desde http://www.partners.becta.org.uk/page_documents/research/barriers.pdf

BENAVIDEZ, F. & PEDRÓ, F. (2007). Políticas educativas sobre nuevas tecnologías en los países iberoamericanos. *Revista Iberoamericana de Educación*, (45) 19-69.

BENEJAM, P. (2008). Las finalidades de la educación social. En BENEJAM, P y PAGÉS, J. (coords.) *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación Secundaria* (pp. 33-51). Barcelona: Horsori.

BENTANCOURT DÍAZ, J. (1968). ¿Qué es la historia? *Revista de la Educación del Pueblo*, Año I (3-4), 33-36.

- BRUNNER, J. (2008). *¿Una sociedad movilizadora hacia las TIC?* Ponencia presentada en el Seminario internacional: Cómo las TIC transforman las escuelas. *Las TIC: del aula a la agenda política*. Buenos Aires: UNESCO/IIPE/UNICEF (pp. 42-54)
- BUCKINGHAM, D. (2008). *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires: Manantial.
- BUCKINGHAM, D. (2013). La escuela debe fomentar el uso crítico de la tecnología. [Entrevista] (Diciembre 2013) *Cuadernos de Pedagogía* (440) 63-67.
- CABELLO, R. (2012). Palos en la rueda. Cinco factores de resistencia a la integración de Internet en la escuela. En GOLDIN, D., KRISCAUTZKY, M. y PERELMAN, F. (coords.) *Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas* (pp. 183-216). Barcelona: Océano Travesía.
- CABERO, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y Comunicación Educativas*, Año 21 (45), 4-19.
- CAMILLONI, A. R. W. (2010). Los profesores y el saber didáctico. En CAMILLONI, A. R. W. (comp.) *El saber didáctico*. Buenos Aires: Paidós.
- CARBONELL, J. (2006). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid: Morata.
- CARRETERO, M. & CASTORINA, J. A. (2010). *La construcción del conocimiento histórico. Enseñanza, narración e identidades*. Buenos Aires: Paidós.
- CASTELLS, M. (1999). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. (Vol. 1) Buenos Aires: Siglo XXI.
- CASTRO-KIKUCHI, L. (2005). *Diccionario de Ciencias de la Educación*. Lima: Seguro eds.
- CLARO, M. (2010). *La incorporación de tecnologías digitales en educación. Modelos de identificación de buenas prácticas*. CEPAL. Accedido el 4 de marzo, 2013, desde <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/8/40278/P40278.xml&xsl=/dds/tpl/p9f.xsl&base=/socinfo/tpl/top-bottom.xsl>
- CISTERNA CABRERA, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 14 (1): 61-71. Accedido el 22 de julio, 2013, desde <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/29900107.pdf>
- COFFEY, A. & ATKINSON, P. (2005). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- COLL, C. & ENGEL, A. (2010). La calidad de los materiales educativos multimedia: dimensiones, indicadores y pautas para su análisis y valoración. En BARBERÁ, E., MAURI, T. & ONRUBIA, J. (coords.) *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC. Pautas e instrumentos de análisis* (pp. 63-97). Barcelona: Graó.
- CONLON, T. & SIMPSON, M. (2003). Silicon Valley versus Silicon Glen: the impact of computers upon teaching and learning: a comparative study. *British Journal of Educational Technology*, 34 (2) 137-150.
- COOK, T. D. & REICHARDT, Ch. S. (2000). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. (2ª ed.) Madrid: Morata.

CUBAN, L. (2001). *Oversold and Underused: Computers in the Classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

CUBAN, L. (2003). *So much high-tech money invested, so little use and change in practice: how come?* Accedido el 7 de enero, 2013, desde <http://www.edtechnot.com/notarticle1201.html>

CUBAN, L. (2011). La introducción de las TIC no demuestra que el alumnado aprenda mejor. [Entrevista] (Abril 2011) *Cuadernos de Pedagogía* (411) 40-45.

DE MELO, G., MACHADO, A., MIRANDA, A. & VIERA, M. (2013). *Profundizando los efectos del Plan CEIBAL*. Montevideo: FCE y A- UdelaR/México: Centro de Investigación y Documentación Económica (CIDE). Accedido el 19 de setiembre, 2013, desde http://www.ccee.edu.uy/jacad/2013/file/MESAS/Economia%20de%20la%20educacion_plan%20ceibal/Profundizando%20en%20los%20efectos%20del%20Plan%20Ceibal.pdf

DE PABLOS, J., AREA, M., VALVERDE, J. & CORREA, J. M. (coords.) (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.

DENZIN, N. K. & LINCOLN, I. S. (coords.) (2012). *El campo de la investigación cualitativa*. Manual de investigación cualitativa. (Vol. I). Barcelona: Gedisa.

DÍAZ PUPPATO, D. (2013). Tecnologías digitales en la Escuela ¿Para qué? En ÁNGELO, R. I. (coord.) *Educación y TIC* (pp. 25-49). Montevideo: Arkano.

DRENOYIANNI, H. & SELWOOD, I. (1998). Conception or misconceptions? Primary teachers' perceptions and use of computers in the classroom. *Education and Information Technologies* (3), 87-99.

DUFOUR, R. & BURNETTE, B. (2002). Pull out negativity by its roots. *Journal of Staff Development*, 23 (3) 27-30. Accedido el 14 de marzo, 2014, desde <http://www.ndsc.or/library/jsd/burnette233.html>

DUSSEL, I. & QUEVEDO, L. A. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Accedido el 14 de enero, 2013, desde http://www.virtualeduca.org/ifd/pdf/ines_dussel.pdf

EISNER, E. W. (1998). *El ojo ilustrado: indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Barcelona: Paidós.

FENSTERMACHER, G. & SOLTIS, J. (1998). *Enfoques de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

FLICK, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

FREY, D. & STRICKER, N. (2012). *Escritos y conferencias 2: Hermenéutica* por Paul Ricoeur. México: Siglo XXI.

FULLAN, M., WATSON, N. & ANDERSON, S. (2013). *Ceibal: Los próximos pasos*. Informe final. Accedido el 3 de febrero, 2013, desde <http://www.ceibal.org.uy/docs/FULLAN-Version-final-traduccion-Informe-Ceibal.pdf>

GIBBS, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.

GOETZ, J. P. & LECOMPTE, M. D. (2010). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

GONZÁLEZ MUÑOZ, M. C. (2002). *La enseñanza de la historia en el nivel medio. Situación, tendencias e innovaciones*. Madrid: Anaya.

GROS, B. (2004). La construcción del conocimiento en red: límites y posibilidades. *Teoría de la Educación: educación, cultura y sociedad de la información*, 5. Accedido el 20 de febrero, 2014, desde http://www.usal.es/~teoríaeducacio/rev_numero_05/n5_art_gros.htm

HARGREAVES, A. (1999). *Profesorado, cultura y posmodernidad*. Madrid: Morata.

HENNESSY, S., RUTHVEN, K. & BRINDLEY, S. (2005). Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution and change. *Journal of Curriculum Studies*, 37 (2), 155-192. Accedido el 21 de enero, 2013, desde <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0022027032000276961>

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ-COLLADO, C. & BAPTISTA LUCIO, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed.) México: Mc-Graw Hill/Interamericana.

JACKSON, P. (2002). *Práctica de la enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

KVALE, S. (2011). *Las entrevistas en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.

LEFEBVRE, S., DEAUDELIN, C. & LOISELLE, J. (2006). *ICT implementation stages of primary school teachers: the practices and conceptions of teaching and learning*. Paper presentado en Australian Association for Research in Education National Conference (27-30 de noviembre). Accedido el 4 de marzo, 2013, desde <http://www.aare.edu.au/06pap/lef06578.pdf>

LION, C. (2006). *Imaginar con tecnologías. Relaciones entre tecnologías y conocimiento*. Buenos Aires: La Crujía.

LITWIN, E. (2003). La sabiduría práctica: hacia una nueva conceptualización del oficio del docente. *Conversación. Revista Interdisciplinaria de Reflexión y Experiencia Educativa*, (5), 17-22.

LÓPEZ, P. & SAMEK, T. (2009) Inclusión digital: un nuevo derecho humano. *Educación y Biblioteca*, (172), 114-118. Accedido el 8 de junio, 2013, desde http://eprints.rclis.org/14127/1/INCLUSION_DIGITAL_NUEVO_DERECHO.pdf

MAESTRO GONZÁLEZ, P. (1993). Epistemología histórica y enseñanza. *Ayer*, (12), 135-181.

MARCELO GARCÍA, C. (2002). La profesión docente en momentos de cambios. ¿Qué nos dicen los estudios internacionales? Estudios e investigaciones. *CEE Participación Educativa*, marzo 2011, 49-68. Accedido el 24 de marzo, 2014, desde <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n16-marcelo-garcia.pdf>

Mc EWAN, H. (1998). Las narrativas en el estudio de la docencia. En Mc EWAN, H. & EGAN, K. (comps.) *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación* (pp. 236-259) Buenos Aires: Amorrortu.

MAXWELL, J. A. (1996). Un modelo para el diseño de investigaciones cualitativas. *Qualitative research design. An Interactive Approach. Applied Social Research methods* (41) California, EEUU:

Sage Publications. Traducción María Luisa Graffigna. 1-13. Accedido el 6 de agosto, 2013, desde <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/guemure/bibliografia/Maxwell1.pdf>

MAYZ DÍAZ, C. (2009). ¿Cómo desarrollar, de una manera comprensiva, el análisis cualitativo de los datos? *Revista venezolana de educación*. 13 (44), 55-66. Accedido el 3 de febrero, 2014, desde <http://intranet.catie.ac.cr/intranet/posgrado/Met%20Cual%20Inv%20accion/2012%20III%20Trimestre/articulo6%20metodos%20cuali.pdf>

MEJÍA NAVARRETE, J. (2000). El muestreo en la investigación cualitativa. *Investigaciones sociales (IV)* 5, 165-180. Accedido el 16 de junio, 2013, desde http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_sociales/n05_2000/indice.htm

MEJÍA NAVARRETE, J. (2011). Problemas centrales del análisis de datos cualitativos. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, (1) 1. Argentina. 47-60 Accedido el 7 de agosto, 2013, desde <http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/11/1>

MILES, M. B. & HUBERMAN, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis. An Expanded Sourcebook*, (2nd ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publications.

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) (2010). *1:1 en Educación. Prácticas actuales, evidencias del estudio comparativo internacional e implicaciones en políticas*. Accedido el 17 de enero, 2013, desde <http://www.ite.educacion.es>

PAGÉS, J. (2011). Reflexiones sobre algunos problemas teóricos y de método de la investigación en Didáctica de la Historia y de las Ciencias Sociales. *Reseñas de la enseñanza de la historia*. APEHUN, (9), 41-60.

PALLOFF, R. M. & PRATT, K. (2001). *Lesson from the Cyberspace Classroom. The Realities of Online Teaching*. San Francisco, EEUU: Jossey-Bass.

PÉREZ GOMAR, G. & RAVELA, P. (2012). *Impactos del Plan CEIBAL en las prácticas de enseñanza en las aulas de primaria*. Informe final. Montevideo: Instituto de Evaluación Educativa - Facultad de Ciencias Humanas - Universidad Católica del Uruguay. Accedido el 13 de setiembre, 2013, desde http://www.ceibal.org.uy/docs/26_impactos_plan_ceibal_enseñanza_aulas_primaria.pdf

PÉREZ GÓMEZ, A. I. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. & GIMENO SACRISTÁN, J. (1988). Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico. *Infancia y Aprendizaje* 42, 37-63.

PERRENOUD, Ph. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó.

PLAN CEIBAL (2008). Plan CEIBAL Proyecto pedagógico. En CYRANEK (ed.) *CEIBAL en la sociedad del siglo XXI. Referencias para padres y educadores*. Montevideo: UNESCO-ANEP/CEIBAL.

PLAN CEIBAL (2009). *Monitoreo y evaluación educativa del Plan CEIBAL*. Primeros resultados a nivel nacional. Accedido el 13 de diciembre, 2012, desde http://www.ceibal.org.uy/docs/evaluacion_educativa_plan_ceibal_resumen.pdf

PLAN CEIBAL (2010a). *Principales lineamientos estratégicos*. Informe elaborado por CPA-Ferrere. Accedido el 4 de enero, 2013, desde <http://www.ceibal.org.uy/docs/informe%20Plan%20Estratégico%20CEIBAL.pdf>

PLAN CEIBAL (2010b). CEIBAL *Educación Media. CES/CETP*. Accedido el 18 de diciembre, 2012, desde http://www.ceibal.edu.uy/contenidos/propuesta_peda_%20ceibal_%20media1.pdf

PLAN CEIBAL (2010c). *Segundo informe nacional de monitoreo y evaluación del Plan CEIBAL. Avances y desafíos*. Accedido el 13 de diciembre, 2012, desde http://www.ceibal.org.uy/docs/el_plan_ceibal_a_2010_avances_y_desafios.pdf

PLAN CEIBAL (2011). *Encuesta a docentes de Educación Media pública sobre acceso, dominio y uso de herramientas TIC*. Departamento de Monitoreo y Evaluación del Plan CEIBAL.

POZO, J. I., ASENSIO, M. & CARRETERO, M. (1989). Modelos de aprendizaje-enseñanza de la Historia. En CARRETERO, M., POZO, J. I. & ASENSIO, M. *La Enseñanza de las Ciencias Sociales* (pp. 211-240). Madrid: Visor.

POZO, J. I. et. al (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Graó.

PRATS, J. (2007). Dificultades para la enseñanza de la Historia en la Educación Secundaria: reflexiones ante la situación española. En LIMA, L., SALAZAR, J., BONILLA, F. & ACEVEDO, M. (comps.) *Historia I. Antología* (pp. 75-78). México: Secretaría de Educación Pública.

PRICE, M. (1968). History in danger? *The Journal of the Historical Association, History* (53), 342-347.

RABAJOLI, G. (2009). Orígenes y desafíos de una estrategia de inclusión: El Plan CEIBAL. En CYRANEK (ed.) *En el camino del Plan CEIBAL. Referencias para padres y educadores* (pp. 70-83). Montevideo: UNESCO – ANEP/CEIBAL.

RODRIGO, M. & CORREA, N. (2005). Representación y procesos cognitivos: esquemas y modelos mentales. En: COLL, C., PALACIOS, J. & MARCHESI, A. *Desarrollo Psicológico y Educación, 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 17-136). Madrid: Alianza.

RODRÍGUEZ GÓMEZ, G., GIL FLORES, J. & GARCÍA JIMÉNEZ, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. (2ª ed.) Málaga: Aljibe.

RODRÍGUEZ SABIOTE, C., LORENZO QUILES, O. & HERRERA TORRES, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, vol. (XV)*, 133-154. Accedido el 18 de setiembre, 2013, desde <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65415209>

RODRIGUEZ ZIDÁN, E. (2011). Aportes para una reflexión crítica sobre la relación entre la tecnología y educación: La experiencia del Plan Ceibal en Uruguay. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación, 4* (2) 204-214.

RODRIGUEZ ZIDÁN, E., FERNÁNDEZ, F., BOCHIA, F. & DURÁN, R. I. (2009). *La percepción docente sobre el impacto del Plan Ceibal. ¿Cambian las prácticas de los docentes?* Accedido el 26 de diciembre, 2012, desde <http://www.uruguayeduca.edu.uy/USERFILES/P0001/File/PlanCeibal/Art%C3%ADculo29085%20salto.pdf>

SANCHO, J. M. (2000). Diversificar los espacios de enseñanza. *Cuadernos de Pedagogía, (290)* 54-57.

SCHÖN, D. (2010). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

STAKE, R. (1999). *Investigación con Estudio de Casos*. Madrid: Morata.

STONE WISKE, M., RENNEBOHM FRANZ, K. & BREIT, L. (2006). *Enseñar para la comprensión con nuevas tecnologías*. Buenos Aires: Paidós.

SUNKEL, G., TRUCCO, D. & MÖLLER, S. (2011). *Aprender y enseñar con tecnologías de la información y las comunicaciones en América latina: potenciales beneficios*. CEPAL. Accedido el 22 de febrero, 2013, desde <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/42669/sps-169-tics-aprendizajes.pdf>

TAYLOR, S. J. & BOGDAN, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Buenos Aires: Paidós.

TÓJAR HURTADO, J. C. (2006). *Investigación Cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

TREPAT, C. A. & RIVERO, P. (2010). *Didáctica de la historia y multimedia expositiva*. Barcelona: Graó.

TRIBÓ TRAVERIA, G. (2005). *Enseñar a pensar históricamente*. Los archivos y las fuentes documentales en la enseñanza de la historia. Barcelona: Horsori.

VAILLANT, D. (2013a). *Integración de TIC en los sistemas de formación docente inicial y continua para la Educación Básica en América Latina*. Buenos Aires: UNICEF. Accedido el 13 de setiembre, 2013, desde http://www.unicef.org/argentina/spanish/educacion_Integracion_TIC_sistemas_formacion_docente.pdf

VAILLANT, D. (2013b). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. Caso Uruguay*. Buenos Aires: UNICEF. Accedido el 22 de octubre, 2013, desde http://www.unicef.org/argentina/spanish/uruguay_ok.pdf

VALVERDE BERROCOSO, J. (2011). Profesorado, tecnología educativa e innovación didáctica. En VALVERDE BERROCOSO, J. (coord.) *Docentes e-competentes. Buenas prácticas educativas con TIC* (pp. 13-27). Barcelona: Octaedro.

VALLES, M. S. (2003). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.

VINAGRE LARANJEIRA, M. (2010). *Teoría y práctica del aprendizaje colaborativo asistido por ordenador*. Madrid: Síntesis.

WATSON, D. (2001). Pedagogy before technology: re-thinking the relationship between ICT and teaching. *Information and Communication Technologies*, 6 (4), 251-266.

WENGER, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.

YUNI, J. A. & URBANO, C. A. (2006). *Técnicas para Investigar. Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de Investigación*. (Vols. 1 y 2). (2ª ed.) Córdoba: Brujas.

ZAVALA, A. (2012). *Mi clase de historia bajo la lupa. Por un abordaje clínico de la práctica de la enseñanza de la historia*. Montevideo: Trilce.

ANEXOS

ANEXO I: CARTA PRESENTACIÓN Y SOLICITUD DE CONSENTIMIENTO DEL DOCENTE

UNIVERSIDAD ORT
INSTITUTO DE EDUCACIÓN

Montevideo, 15 de agosto de 2013

Estimado/a Profesor/a:

En el marco de la tesis de Maestría en Educación que venimos desarrollando en la Universidad ORT, hemos proyectado realizar una investigación vinculada al uso de la tecnología digital introducida en la Educación Media a través del Plan CEIBAL, para la cual aspiramos contar con su colaboración.

El foco principal de este proyecto se halla en la descripción y comprensión de las formas didácticas que vienen implementando los profesores de Secundaria, para incorporar las computadoras portátiles (XO) en la enseñanza de su asignatura.

En consecuencia, se realizará un estudio de corte cualitativo titulado **“Una mirada al uso didáctico de las XO: percepciones y actitudes del profesorado de Historia en Secundaria”**, cuyo propósito es conocer el sentido y los significados que los profesores otorgan a esta nueva herramienta, los criterios pedagógicos que impulsan su uso en el aula y las implicancias que ello tiene tanto para la enseñanza de la disciplina como para la resignificación del rol docente.

La investigación, que cuenta con la correspondiente autorización del CES (Expediente 3/4887/2013), se desarrollará durante el presente semestre del corriente año y abarcará a un conjunto de profesores de Historia que se desempeñan en Ciclo Básico en Liceos de Montevideo.

El relevamiento de información se llevará a cabo en dos instancias: una entrevista personal, que tendrá una duración aproximada de 50^{min}, y una visita – previamente acordada y autorizada – a una de sus clases, para observar el trabajo con las XO.

Dicha información se complementará con datos que pueda proporcionarnos acerca del contexto liceal, del grupo de estudiantes, y algunas muestras de propuestas y/o materiales de trabajo relativos al uso de las XO, a efectos de establecer relaciones entre las percepciones docentes y estas variables.

Le aseguramos que toda la información recabada será confidencial, garantizando su anonimato y el del centro educativo en que se desempeña. Nos comprometemos asimismo a hacerle llegar los primeros resultados de este estudio, antes de incorporarlos al documento final de la tesis.

Agradeciendo desde ya su atención, le saluda atentamente

Prof. Ma. Guadalupe López Filardo

ANEXO II: RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



A N E P

CONSEJO DE EDUCACION SECUNDARIA

Orden del Día

Asunto Incluido

Sesión Consejo N° 53

Exp. 3 /4887/2013

13 AGO 2013

Montevideo,

VISTO: el Exp. 3/4887/2013 mediante la cual la Docente de Historia, Prof. María Guadalupe López Filardo, solicita autorización para realizar un trabajo de investigación en el marco del "Master en Educación con énfasis en investigación en enseñanzas y aprendizajes" ofrecido por la Universidad ORT, en el marco del Plan CEIBAL;

CONSIDERANDO: I) que el trabajo de carácter cualitativo, está dedicado al estudio de las percepciones y actitudes del profesorado de Historia en Primer Ciclo de liceos de Montevideo, e implica entrevistar a los docentes mencionados a fs. 8 en las instituciones detalladas en relación al uso de las computadoras XO;

II) que a fs. 6 el Insp. Eduardo Fiore no opone reparos a la solicitud presentada siempre y cuando se asegure el anonimato de la información recopilada y la remisión de los resultados obtenidos para conocimiento de este Consejo, lo cual representa un insumo interesante para la resignificación de la acción didáctica con la herramienta XO en las clases de Historia;

III) que luce de fs. 10 a 14 los informes favorables de los Inspectores de Institutos y Liceos Supervisores de los Centros educativos involucrados;

ATENCIÓN: a lo expuesto;

EL CONSEJO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA RESUELVE:

1) Autorizar a la docente de Historia Prof. María Guadalupe López Filardo a realizar el trabajo de investigación, en el ámbito del "Master en Educación con énfasis en investigación en enseñanzas y aprendizajes" ofrecido por la Universidad ORT, en el marco del Plan CEIBAL, previa coordinación con las respectivas direcciones liceales, sin que ello afecte el normal desarrollo de los cursos entrevistando a los docentes que se enumeran, en las respectivas instituciones según se detalla a continuación:

2) Hacer saber a la interesada que deberá tomar los recaudos pertinentes en el manejo de la información a fin de resguardar la identidad de los entrevistados y que una vez finalizado el trabajo deberá remitir a este Consejo un informe con los resultados obtenidos.

Notifíquese a la interesada.

Comuníquese a División Inspección.

Líbrense Oficio a los Liceos involucrados encomendando a las direcciones liceales la notificación de los docentes mencionados.

Oportunamente, archívese.



Prof. ANAY ACOSTA
Secretaria General
Consejo de Educación Secundaria

205
Consejo de Educación Secundaria
Prof. JUAN PEDRO PARRERA
Administración

DEPTO. DE SECRETARÍA
MESA DE ENTRADA
15 AGO 2013
Fecha:

Consejo de Educación Secundaria
ES FOTOCOPIA DEL DEL ORIGINAL
Entrevistas: 15/8/13
17/8/13

ANEXO III: PROTOCOLO DE VISITA AL CENTRO EDUCATIVO

1	Establecer contacto telefónico y/o vía e-mail con el profesor seleccionado, a efectos de exponer, en líneas generales, el proyecto a desarrollar y anticipar el propósito de la visita. De obtener su consentimiento, coordinar fecha y horario para llevar a cabo la entrevista en la institución en la que se desempeña.
2	El día fijado para la entrevista, al ingresar al Liceo, presentar a la Dirección la autorización del CES, exponiendo el motivo de la visita.
3	Iniciar la entrevista con el profesor entregando la carta presentación. Luego comentar las dos instancias a las cuales se le invita a participar, manifestando disposición a satisfacer cualquier consulta o duda que se presente.
4	Obtenido el consentimiento del profesor, a) recoger información general respecto del Liceo (en Ficha respectiva) b) registrar sus datos personales y profesionales (en Ficha respectiva) c) comentar brevemente los tópicos de la entrevista d) solicitar su autorización para grabarla
5	Realizar la entrevista de acuerdo con la pauta establecida. Finalizada la misma, solicitar al profesor algún material que documente actividades proyectadas y/o realizadas con las XO (sugerir, a modo de ejemplo: proyectos de trabajo surgidos en forma individual o colectiva, propuestas de actividades para desarrollar en el aula o como tareas domiciliarias, producciones de los alumnos en algún blog de clase, etc.) Dicho material puede ser obtenido en la siguiente visita.
6	Coordinar día y horario en que se llevará a cabo la observación de clase, compartiendo con el profesor los aspectos a considerar en la misma.
7	En la fecha prevista realizar la observación de clase (según la guía correspondiente) y al finalizar la misma, mantener un breve diálogo con la docente para intercambiar ideas acerca de la actividad desarrollada y/o dar lugar a algún comentario emergente.
8	Completada esta segunda visita, agradecer al profesor su participación y entregarle una nota de reconocimiento por su colaboración.

Fuente: elaboración propia (2013)

ANEXO IV: PAUTA DE ENTREVISTA

DATOS GENERALES

Docente (código):

Liceo (código):

Fecha:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

1. VALORACIÓN GENERAL SOBRE LA INCLUSIÓN DE TECNOLOGÍA DIGITAL EN LA EDUCACIÓN MEDIA

- 1.1 ¿Qué beneficios cree que le aporta la tecnología digital a los procesos de enseñanza y de aprendizaje?
- 1.2 ¿Cuáles fueron sus primeras impresiones ante la inclusión de las XO en el Ciclo Básico de Educación Secundaria?
- 1.3 De acuerdo a su experiencia, ¿considera que la incorporación de las XO en la enseñanza es un factor facilitador o un obstáculo para el trabajo docente?
- 1.4 ¿Ha advertido cambios respecto a la motivación y el aprendizaje de los estudiantes, a partir de la inclusión de las XO?

2. INCORPORACIÓN DE LAS XO A LA PRÁCTICA DOCENTE: FACTORES DE INCIDENCIA

- 2.1 ¿Qué tipo de formación considera necesaria para que un docente pueda utilizar con solvencia las XO en el aula?
- 2.2 ¿Qué razones lo inducen a incorporar las XO en sus clases?
- 2.3 ¿Cuáles entiende que son – si es que las hay – las principales limitaciones (técnicas o de otro tipo) para utilizar las XO en el aula?
- 2.4 ¿Cuenta su Liceo con algún Referente CEIBAL y/o con encargado del laboratorio Informática, que apoyen la gestión de los profesores en temas relativos al manejo de herramientas informáticas y brinden asesoramiento pedagógico en el uso de las TIC?

3. INTEGRACIÓN Y USO DIDÁCTICO DE LAS XO EN EL AULA DE HISTORIA EN CICLO BÁSICO

- 3.1 ¿Cuál es su visión respecto a la enseñanza de la Historia en el primer ciclo de Educación Secundaria?
- 3.2 ¿Cómo caracterizaría una *buena práctica* de enseñanza en esta disciplina?
- 3.3 Desde el punto de vista didáctico, ¿qué valor le asigna a la integración de la XO en la enseñanza de la Historia?

3.4 Al incorporar la XO en sus prácticas de enseñanza:

3.4.1 ¿con qué frecuencia lo hace?	Ocasionalmente	Habitualmente	En forma sistemática en todas las clases	
3.4.2 ¿la emplea mayormente en?	Actividades presenciales	Tareas domiciliarias	Actividades individuales	Actividades grupales
3.4.3 ¿qué fuentes de información selecciona al planificar su uso?	Contenidos y actividades prediseñadas por usted o por colegas	Materiales extraídos de portales educativos, y/o bibliotecas virtuales	Otro tipo de materiales para la asignatura (*)	

(*) Especificar

3.4.4 ¿utiliza únicamente el software disponible en el equipo?	SI	NO

Especificar el tipo de programas que utiliza y con qué finalidad

3.4.5 ¿ha desarrollado - en forma individual o en colaboración - materiales para compartir en la WEB 2.0 (blogs, documentos, wikis, presentaciones, videos, etc.) o para trabajar en la red local o en un aula virtual?	SI (*)	NO

(*) Especificar el tipo de recursos

3.5 ¿Recomienda a sus estudiantes sitios Web para acceder a información en forma autónoma?	SI	NO

3.6 ¿Ha incorporado nuevas estrategias de evaluación utilizando las XO?	SI (*)	NO

(*) Especificar

3.7 En la evaluación de sus estudiantes, ¿tiene en cuenta e el uso que realizan de las XO?	SI	NO

4. PERCEPCIONES SOBRE EL ROL DOCENTE EN EL NUEVO CONTEXTO GENERADO POR EL PLAN CEIBAL

4.1 ¿Cuáles considera que han sido los principales cambios ha experimentado su rol docente a raíz de la incorporación de las XO, en relación a: su planificación, sus estrategias de enseñanza, las dinámicas áulicas, las formas de comunicación e interacción didáctica?

4.2 Ante la posibilidad que ofrece la XO de acceder a un considerable volumen de información, ¿cómo orienta la selección, clasificación y manejo de la misma?

4.3 ¿Podría describir cuál ha sido – a su juicio – la actividad más exitosa que ha realizado con sus estudiantes utilizando la XO? ¿En qué razones funda esta apreciación?

Fuente: elaboración propia (2013)

ANEXO V: GUÍA - REGISTRO DE OBSERVACIÓN DE CLASE

DATOS GENERALES

Docente (código):

Liceo (código):

Turno:

Clase:

Nº de alumnos:

Fecha:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Diagrama del aula ↴

Nº de XO en funcionamiento:

Puertas de acceso, ventanas, disposición de mesas y bancos, equipamiento didáctico estable del aula; recursos transportados por el/la docente (mapas, equipos multimedia, informáticos, etc.); distribución de los alumnos, ubicación de XO por estudiante.

INTRODUCCIÓN DEL TEMA O LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR

Contextualiza el tema o la actividad a desarrollar

Se explicitan los objetivos de la misma

Se establecen vínculos con:

- contenidos trabajados anteriormente
- actividades desarrolladas previamente con la XO

SI	NO	Parcialmente

Observaciones

PRESENTACIÓN DE LA CONSIGNA DE TRABAJO

Se presenta oralmente

Se presenta en forma escrita

Utiliza recursos didácticos tradicionales (especificar)

Utiliza recursos multimedia en soporte electrónico

Requiere por parte de los alumnos el uso de la XO

Evidencia claramente los contenidos involucrados en la actividad

La exposición es clara y precisa

Se brinda información complementaria

SI	NO	Parcialmente

Observaciones

ACTITUD DE LOS ALUMNOS FRENTE A LA PROPUESTA

Se muestran motivados

Apelan espontáneamente a la utilización de recursos contenidos en la XO

SI	NO	Parcialmente

Observaciones

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD**Organización de la secuencia didáctica**

- Se inicia a partir de conocimientos previos
- Gira en torno a una situación problemática
- Se resuelve mediante el desarrollo de procesos cognitivos de nivel superior (inferencias, explicaciones, justificaciones, argumentaciones, análisis)

SI	NO	Parcialmente

Vínculos entre los estudiantes y el conocimiento

- Los alumnos tienen acceso fluido al conocimiento
- Trabajan colaborativamente desarrollando algunos productos en común
- Elaboran trabajos originales, creativos, innovadores

SI	NO	Parcialmente

Interacción entre alumnos y docente

- La actividad implica comunicación oral entre docente y estudiantes
- La actividad requiere interacción virtual a través de Internet

SI	NO	Parcialmente

En relación al uso de las XO

- Se integran a la secuencia didáctica respondiendo a demandas disciplinares
- Se utilizan para búsqueda y/o consulta de información en Internet
- Se utilizan para acceder a contenidos presentados en la Red
- Se utilizan para desarrollar actividades de aplicación y/o ejercitación
- Se utilizan como herramientas de trabajo colaborativo
- Contribuyen al mantenimiento de la atención y la concentración
- Propician la comprensión y la autorregulación de los aprendizajes

SI	NO	Parcialmente

Observaciones

EVALUACIÓN DURANTE EL PROCESO

- Se explicitan los criterios de evaluación
- Se evalúa en forma continua brindando retroalimentación en el uso de la XO
- Se promueve la autoevaluación

SI	NO	Parcialmente

Observaciones

CIERRE DE LA ACTIVIDAD

- Se realiza una síntesis de lo trabajado en la clase
- Se subrayan aspectos pendientes que deban ser resueltos con la XO
- La actividad desarrollada se conecta con alguna propuesta posterior

SI	NO	Parcialmente

Observaciones

Fuente: elaboración propia (2013)

ANEXO VI: PAUTA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

DATOS GENERALES

Docente (código):

Liceo (código):

Asignatura:

Turno:

Clase:

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MATERIAL

1.1 Denominación del material

1.2 Temática que aborda

1.3 Tipo de material Impreso En soporte digital (*)

1.4 Autoría Producción del docente Producto en colaboración Autor Desconocido

Especificación (si correspondiera)

Nombre de los autores	Profesión	Cargo	Institución

1.5 Lugar y fecha de edición

1.6 Destinatarios

1.7 (*) Condición necesaria para el acceso - Sin conexión en Red (programas instalados)

- Con conexión en Red a Internet a Intranet (servidor local)

2. FINALIDADES Y USO DEL MATERIAL

2.1 **Especificidad de uso.** El material se utiliza básicamente para:

- | | |
|--|---|
| - actividades presenciales <input type="checkbox"/> | - tareas domiciliarias <input type="checkbox"/> |
| - introducir el contenido a trabajar <input type="checkbox"/> | - profundizar el tratamiento del contenido <input type="checkbox"/> |
| - trabajos individuales <input type="checkbox"/> | - trabajos colaborativos <input type="checkbox"/> |
| - el trabajo colectivo de los estudiantes junto al profesor <input type="checkbox"/> | |

2.2 **Funciones instruccionales.** El material se aplica básicamente a actividades de:

- | | |
|--|--|
| - explicación/argumentación <input type="checkbox"/> | - ejemplificación/ilustración <input type="checkbox"/> |
| - aplicación de conocimientos <input type="checkbox"/> | - sistematización de contenidos <input type="checkbox"/> |

2.3 **Articulación con procesos formativos.** El material favorece procesos de:

- | | |
|--|--|
| - comprensión <input type="checkbox"/> | - reflexión <input type="checkbox"/> |
| - autorregulación del aprendizaje <input type="checkbox"/> | - evaluación y/o autoevaluación <input type="checkbox"/> |

3. NIVEL DE ADECUACIÓN DEL MATERIAL A LA PROPUESTA DIDÁCTICA

El material promueve actividades en entornos virtuales de aprendizaje, en forma:

- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| - incipiente <input type="checkbox"/> | - intermedia <input type="checkbox"/> | - avanzada <input type="checkbox"/> |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|

Observaciones

Fuente: elaboración propia (2013), en base a una idea extraída de Coll, C. y Engel, A. (2010: 65-97)

ANEXO VII: FICHA - REGISTRO DE INFORMACIÓN GENERAL

DATOS DEL LICEO

Nº	Nombre		
Dirección			Teléfono
Departamento	Barrio	Zona de influencia	
Turnos		Matricula total	
Cantidad de grupos de CB	1º	2º	3º
Contexto socio-cultural	Favorable	Medio	Desfavorable
Características generales (infraestructura, apoyo técnico, recursos tecnológicos)			

DATOS DEL PROFESOR

Nombre y apellido	Sexo	Edad
Título de Grado	Año de egreso	
Títulos de Postgrado	Año de egreso	
Antigüedad docente en Educación Media (CES o CETP)	Grado escalafonario	
Tiempo de permanencia en este Liceo	Cursos que dicta	
Otras funciones docentes (institución, tiempo de trabajo, niveles escolares)		
Experiencia en la utilización de herramientas informáticas (uso de computadora personal, correo electrónico, otras aplicaciones informáticas)		
Nivel de dominio de programas informáticos: Básico <input type="checkbox"/> Avanzado <input type="checkbox"/> Experto <input type="checkbox"/> <i>(Básico: dominio instrumental de aplicaciones elementales como Word, Excel, navegación en Internet; Avanzado: preparación de materiales con software específicos, por ejemplo presentaciones en PPT y uso de Internet como apoyo a la docencia; Experto: capacidad para asesorar a otros sobre diversas herramientas y programas informáticos, y brindar apoyo en usos didácticos de las TIC)</i>		
Formación en el uso de tecnologías digitales (cursos de formación inicial y de actualización – dentro y/o fuera de la ANEP – frecuencia y/o duración; intercambio con colegas; aprendizaje autónomo; capacitación específica en el manejo de la XO y sus aplicaciones didácticas; otras especificaciones)		
Formas de contacto Dirección de correo:	Celular:	

Fuente: elaboración propia (2013)