



FACULTAD DE ARTES Y CIENCIAS

LICENCIATURA EN COMUNICACIONES SOCIALES

La alfabetización digital y las estrategias de comunicación en la implementación del Programa Conectar Igualdad en ocho colegios secundarios de la ciudad de Salta durante el año 2016.

Alumna: Tolaba, Amanda Gabriela

-Noviembre, 2018-

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA

Rector: Ing. Rodolfo Gallo Cornejo

FACULTAD DE ARTES Y CIENCIAS

Decano de la Facultad de Artes y Ciencias

Lic. María Dolores Medina Bouquet

LICENCIATURA EN COMUNICACIONES SOCIALES

**Jefe del Departamento de Comunicaciones
Sociales**

Lic. Laura Beatriz Copa Torres

**Jefe de la Carrera de Lic. en Comunicaciones
Sociales**

Lic. Mauricio Javier Tolaba

Dedicado a mi familia

y fundamentalmente a Bruno y Jeremías.

A todas mis amigas, y en especial a Rita y Lorena, que fueron un pilar importante en mis momentos de flaqueza.

También me lo dedico a mí misma, por permitirme soñar y no darme por vencida.

Resumen:

La investigación es un análisis del grado de alfabetización digital adquirido por los alumnos a partir de la implementación del Programa Conectar Igualdad en ocho colegios secundarios de la ciudad de Salta. Además, se indaga en las estrategias de comunicación que pueden implementarse en la práctica educativa a través del mencionado programa.

Palabras claves: Alfabetización digital – estrategias de comunicación – práctica educativa - TICS

Abstract

The investigation is an analysis of computer literacy level acquired from the implementation of the Conectar Igualdad Programme in eight secondary schools of Salta, city. It also, inquiries into communication strategies that could be implemented, through the programme, in the educational practice.

Key words: Computer Literacy – Communication strategies – Educational practice - ICTs

Índice

<i>Introducción</i>	5
<i>Capítulo 1: Metodología de la Investigación</i>	8
Tema:	9
Pregunta:.....	9
Objetivos Generales:.....	9
Objetivos Específicos:.....	9
Estado del Arte	10
Supuestos de la Investigación.....	16
Marco Metodológico.....	18
Métodos y Técnicas.....	21
<i>Capítulo 2: Marco Teórico</i>	27
<i>Marco Teórico</i>	28
<i>Capítulo 3: Trabajo de Campo</i>	44
<i>Trabajo de Campo</i>	45
<i>Capítulo 4: Procesamiento y Análisis de datos</i>	53
La preparación de los datos: descripción y relación.	54
Procesamiento y resultados de las entrevistas a Directivos:	81
Procesamiento y resultados de entrevistas a Docentes	88
Procesamiento y resultados de entrevistas a RTI.....	97
Análisis de las relaciones entre las variables	105
<i>Capítulo 5: Conclusiones</i>	112
Conclusiones.....	113
<i>Bibliografía</i>	118

Introducción

El presente trabajo se desarrolló a través de tres años, con los altibajos imprevistos en los tiempos de dedicación a la misma que atraviesa cualquier persona adulta, con carga familiar y laboral. Durante la investigación sucedió la llegada de un segundo hijo, lo cual convulsionó la rutina de vida que venía llevando a cabo y que en principio posibilitó la decisión de retomar la tesis de grado que le posibilitara el título de licenciada que dejó pendiente por casi diez años.

Justamente fue cuando se dispuso a recurrir la materia de Taller de Tesis sucedió la noticia del embarazo, igualmente terminó de cursar y desarrollar el proyecto de la tesis que se presenta a continuación. Con esfuerzo y constancia se logró aprobar el proyecto en el mes de diciembre, a días del nacimiento de aquel embarazo. Se pensó retomar la investigación en el mes de marzo del año 2016, lo cual en la práctica no se pudo llevar a cabo por las cuestiones personales que se estaba atravesando. Fue recién en octubre del mismo año que se empezó a visitar los colegios secundarios, con algunos inconvenientes por parte de los directivos. En algunos casos se llegó a decidir cambiar las instituciones que primeramente se había apuntado, en muchos colegios los directivos, que fueron las primeras personas a las que se les pidió autorización para realizar el trabajo de campo, se opusieron, o mostraron cierto desgano en su recepción de la propuesta a dar acceso a los establecimientos que dirigen. Ante la falta de cooperación o la mala predisposición se prefirió buscar otras instituciones que sean más llevaderas en el trato y de esta manera mantener un buen resultado en el trabajo de campo realizado.

Ante toda esta peripecia ya era noviembre, un mes difícil para la comunidad educativa en general, los directivos tienen presentaciones que realizar a sus superiores, los docentes están atareados con los tiempos para cerrar el último trimestre y los alumnos en su último intento de aprobar las materias. Cabe recordar que dicha investigación tiene como objeto de estudio a los estudiantes que cursaban el último año del secundario, quinto.

Finalmente, y a pesar de todos los contratiempos se terminó dentro del mes, el relevamiento a los ocho colegios secundarios que abrieron sus puertas desinteresadamente para colaborar con la tesista de esta investigación. Mientras a la par se iban realizando las desgrabaciones de las entrevistas que en algunos casos se hacían extensas. A mediados de diciembre la investigadora sufre un asalto en la vía pública donde pierde el material digitalizado por completo de su tesis, del cual no se había hecho una copia de respaldo. Nuevamente recae la tesis en el olvido, que no la lleva a retomar hasta mediados del año 2017.

El proceso de desgrabaciones de las entrevistas y la digitalización del proyecto de investigación que se contaba con varias copias impresas llevó meses, por la poca dedicación de tiempo que se le podía prestar a la investigación. Recién después de las vacaciones de verano del presente año 2018 se retomó la tesis con más tiempo dedicado a la misma, se retomó contacto con la directora de la misma y se empezó a enviar material empezado el año lectivo para intentar presentar el año vigente.

De esta forma se empezó a completar y articular los primeros dos capítulos que son parte del proyecto gestante de la investigación. En el primer capítulo se desarrolla la metodología de estudio que se llevó a cabo para desarrollar esta investigación. Costó mucho encontrar el horizonte a investigar a partir del campo de las comunicaciones en la esfera educativa, pero el tema de la implementación del Programa Conectar Igualdad motivaba a llevarlo a cabo. Después de una ardua búsqueda del enfoque adecuado, se logró estudiar el Programa desde la esfera de las Comunicaciones y cómo poder desde nuestro campo hacer un aporte al mismo.

En el capítulo 3 se da a conocer el trabajo de campo realizado en los distintos colegios visitados. En los colegios se tuvo acceso a los directivos, posteriormente se aguardó a los docentes que fueran acorde al perfil de la entrevista que se necesitaba. El perfil docente buscado era el docente que utilizaba las netbooks del PCI –Programa Conectar Igualdad- en su clase, que de alguna forma implementaba el PCI para dar su contenido y recibir un resultado medible por parte de sus alumnos. Fue así como una vez que el encuestador llegó al establecimiento educativo, hizo un breve sondeo entre los alumnos, directivos y RTI –Referentes Técnicos Institucionales- para poder entrevistar al docente que brinde un enfoque desde su experiencia a través del Programa Conectar Igualdad. De esta forma se consiguió entrevistar a docentes de idioma Inglés, Matemáticas, Lengua, Física y Química, y específicas como Comunicación Turística. Todos los docentes vieron y supieron utilizar esta herramienta desde sus cátedras, imponiendo su impronta personal y enriqueciendo el aprendizaje de sus alumnos.

Se recuerda con especial atención la entrevista al profesor Saluk de Química del colegio de Barrio Palermo, donde él nos contaba cómo se enriquecía su contenido y la forma de presentárselo a sus alumnos a través de videos y experimentos. Y también narra situaciones en las que sus alumnos desarrollaban competencias digitales por sobre las de él, enseñándole cuestiones propias de su materia. Otra anécdota para el recuerdo se la tuvo con el director del colegio 11 de Septiembre, el profesor Dante Aguilera, que más allá de lo que atañe al cuestionario se explayó a la política educativa vigente en aquel momento y dejó clara su postura al respecto de la misma. Aquella entrevista excede la hora de grabación, pero es un buen material de análisis para otros aspectos que exceden el cauce de esta investigación.

Como capítulo 4 se expone los resultados del trabajo de campo realizado, es aquí donde se empieza a delinear el perfil de los estudiantes encuestados. Tomó forma con los resultados de las encuestas, un estudiante egresado con menos de cinco años en el programa, porque como se pudo dilucidar en la mayoría de los colegios entre el año 2011 y 2012 recién comenzó a funcionar fluidamente el Programa Conectar Igualdad. Se puede ver que el PCI no logró aceitar su funcionamiento a través de los años en que estuvo vigente. A pesar de las intenciones de directivos y docentes, y del arduo trabajo de los RTI. Los alumnos desarrollaron cierto nivel medio de alfabetización digital pero también lo hicieron a partir de la

incorporación de otros dispositivos tecnológicos en su vida diaria, como lo son la tablet y principalmente los smartphones.

En el capítulo 5 se realizan las desgrabaciones de las entrevistas realizadas a los directivos, docentes y RTI de cada colegio visitado. Posteriormente se hizo un breve resumen que permitió poner cierto orden a los lineamientos de la guía de preguntas y de esta forma acomodar y hacer medible las opiniones de los encuestados en cada ítem consultado. Como resultado se realizó una tabla de colorimetría, utilizando los colores y significados de un semáforo, para poder simplificar y procesar las posturas vertidas por los entrevistados. Una vez designado el color a cada respuesta se los comparo con sus pares de los distintos colegios dando una serie de cuadros que fueron analizados en general por pregunta. Este proceso se usó para contrastar las entrevistas de docentes, directivos y RTI.

Por último, se llega a las conclusiones del trabajo de investigación en el capítulo 6. El cuál se espera que lleve un poco de orden y claridad al concepto de las estrategias de comunicación analizadas y se llegue a un aporte en la materia, algo pretencioso para la investigadora. Pero se pudo ver cómo la práctica educativa implementada por el PCI no fue la más acertada, ya que tuvo muchos inconvenientes, sobre todo en la perdurabilidad de la herramienta en cada alumno. Se pudo notar, que, por diversos factores, es muy baja la proporción de alumnos del último año que cuenta con la herramienta.

Capítulo 1: Metodología de la Investigación

Tema:

La alfabetización digital y las estrategias de comunicación en la implementación del Programa Conectar Igualdad (PCI) en ocho colegios secundarios de la ciudad de Salta durante el año 2016.

Pregunta:

¿Qué estrategias de comunicación pueden contribuir en la alfabetización digital y en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del desarrollo del Programa Conectar Igualdad implementado en la ciudad de Salta durante el año 2016?

Objetivos Generales:

1. Analizar la estrategia comunicativa que se utiliza en el desarrollo del Programa Conectar Igualdad en los colegios secundario de la Ciudad de Salta.
2. Diagnosticar la competencia digital desarrollada por los alumnos a través del PCI.

Objetivos Específicos:

- Interpretar el grado de competencias digitales adquiridas por parte de estudiantes a partir del PCI.
- Analizar y proponer estrategias de comunicación que permitan una mejor apropiación de la herramienta digital en la práctica educativa del PCI.
- Describir el funcionamiento del PCI en los colegios secundarios de la ciudad de Salta.
- Establecer el uso de la herramienta digital en los estudiantes dentro del ámbito escolar.

Estado del Arte

Autor: Alfaro Moreno, Rosa María

Año: 1999

Título: Comunicación y Educación. Una alianza estratégica de los nuevos tiempos.

Lugar: Lima, Perú.

Sitio web:

<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/2849>

Fecha: 30-04-2015

Resumen:

La investigación de este artículo se centra en un espacio común entre la comunicación y la educación: el aprendizaje.

La problemática planteada es la lejanía e infructuosa búsqueda de la educación por formar sujetos “educados” sin tener en cuenta (o desestimarlos a propósito) que los sujetos conocen y mantienen una relación estrecha con diversas fuentes de información y conocimiento: los massmedia. Y contrapone la forma de aprendizaje que maneja la comunicación y la educación.

La teoría utilizada es abundante y rica para tener en cuenta, ya que la investigadora es una profesional de las Comunicaciones Sociales como así también de la Pedagogía, ampliamente reconocida en su lugar de residencia, con participación en congresos y ponencias regionales y publicaciones en uno de los cinco mejores buscadores académicos (según Dr. Iovino, Gustavo) Dialnet.

La metodología utilizada es la de una investigación cuantitativa, realizada a partir de encuestas en el área metropolitana de la ciudad de Lima, Perú. Los datos recogidos le permiten describir la relación entre los temas preponderantes de la investigación, permitiéndole realizar una propuesta de “pedagogía de la comunicación”, y la construcción educativa y mediática de la ciudadanía.

Las conclusiones a las que se arriba son la integración de la educación y la comunicación para que puedan aunar un aprendizaje integral en el ser humano, dando lugar a un sistema formativo en que ambas coinciden e interactúan. Entendiendo que la comunicación es un medio y una finalidad educativa, y debe formar parte de estrategias educativas y de la pedagogía que se ponga a funcionar. Se trata de recurrir a sus aspectos para entablar relaciones de mutuo aprendizaje.

Si bien la investigación no es actual, se rescata la mirada de la comunicación como una disciplina que genera aprendizaje, sin ser éste su fin y cómo sus características y formas acaparan la atención de ciudadanos en edad escolar. Además, interesa el concepto desarrollado de pedagogía de la comunicación y desarrollar tan minuciosamente conceptos de enseñanza y aprendizaje en dos disciplinas como la comunicación y la educación, temática centra de la investigación que la que suscribe desea desarrollar.

Autor: Rueda Ortíz, Rocío

Año: 2012

Título: Educación y cibercultura en clave subjetiva: retos para re(pensar) la escuela de hoy.

Lugar: Medellín, Colombia

Sitio web:

aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeypp/article/view/14201/12544

Revista Educación y Pedagogía, vol. 24, núm. 62.

Fecha: 2-05-2015

Resumen:

El presente artículo es el resultado de la tesis de posgrado realizado por la autora para conseguir su maestría en Comunicaciones Sociales, cabe mencionar que su formación también es en Pedagogía.

Los temas centrales del artículo, educación y medios de comunicación, engloban una cantidad de autores estudiados e investigados por la autora. Respecto al uso de las tecnologías en la escuela, una parte de la investigación que se ha realizado tanto en el contexto latinoamericano (Rueda y Quintana, 2004; Rueda, Roza y Rojas, 2007; Piscitelli, 2009; Dussel, 2010), como en el ámbito internacional (Livingston, 2004; Buckingham, 2008; Ito et ál., 2010), señala el procedimiento de prácticas escolares donde el uso de las tecnologías tiene sobre todo restricciones.

La problemática de la investigación es la interpelación que sufre la escuela por parte de los dispositivos y escenarios no formales de socialización y aprendizaje. Es la desubicación de la antigua centralidad como institución de acceso al saber, a la cultura y a la formación ciudadana. Y la identificación de los estudiantes como híper y desrealizados, seducidos por el mercado y consumidores de tecnologías, pero también insatisfechos con el estado de cosas, con voz propia que encuentran expresarse a través de las nuevas prácticas de aprendizaje (no formales) como entre sus pares, el autodidactismo, formas escriturales colectivas o apoyadas en diferentes lenguajes (orales, escritos, sonoros, audiovisuales y digitales).

Las reflexiones con la que se concluye el trabajo es la oportunidad de repensar la escuela donde se tenga en cuenta la diversidad social y cultural de nuestros estudiantes, sus contextos y las maneras como se solapan imaginarios colonizadores en discursos posmodernos. *Que, en medio del imaginario de crisis de la escuela y su incapacidad para responder al mundo actual, esta sigue siendo, para muchos niños y niñas excluidos de nuestros contextos, la única vía para acceder y participar en la cultura contemporánea.*

De ahí que veamos la práctica educativa como una práctica cultural y política que, como Paulo Freire (2001) nos insistió, requiere estar a la altura de los tiempos que estamos viviendo y de frente a esta actualidad bullente, antes que rendirnos a las urgencias de la modernización tecnológica, ausentes de reflexión sobre lo que estas implican, sobre el mundo que construimos con ellas y las historias que relatamos para dotarle de sentido.

El aporte que se extraerá de esta tesis es el marco teórico, ya que abundan las citas y los conceptos desarrollados por autores especialistas en cuanto a la temática elegida. Aparte ayudará en la contextualización del desarrollo de la investigación propia por anclarse en un

país latinoamericano, como Colombia, que posee similitudes desde ámbitos políticos, económicos, sociales y culturales.

Autor: Betta, Lorena

Año: 2012

Título: Conectar Igualdad. El diseño de la política educativa.

Lugar: Buenos Aires

Sitio web: www.lorenabetta.com.ar/conectar-igualdad-el-diseño-de-la-politica-educativa

Fecha: 13-04-2015

Resumen:

El tema que posee este artículo es la política educativa universal orientada a la inclusión digital y mejora de la calidad educativa como es el Programa Conectar Igualdad que impulsa el gobierno argentino.

Se puede mencionar como marco teórico el Decreto 459/10 del Poder Ejecutivo Nacional, donde nace el Programa Nacional Conectar Igualdad de la República Argentina. *El inicio de una política de inclusión educativa que busca democratizar el acceso y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en todo el territorio nacional, para mejorar las condiciones de los aprendizajes. La igualdad en el acceso es la condición para la formación de los estudiantes y docentes en las competencias digitales adecuadas a su desarrollo personal, cívico y profesional en la Sociedad del Conocimiento.*

La metodología que propone es la desgravación de una entrevista realizada a Pablo Fontdevila, director ejecutivo de Conectar Igualdad por el medio periodístico Perfil.com, además de la recopilación de toda la metodología del PCI en los distintos organismos que están involucrados en el mismo.

El trabajo no posee conclusiones puesto que es una investigación descriptiva de la implementación de la política educativa cuando se encuentra en pleno desarrollo.

El aporte brindado sirve para esclarecer cómo se origina el PCI, cuál es su alcance, en síntesis conocer la política educativa desde dentro ya que la investigadora estuvo trabajando en él mismo desde su inicio e implementación.

Autor: Bogado, Andrea Gertrudis

Año: 2013

Título: Representaciones sociales de estudiantes secundarios sobre el proceso de inclusión digital a partir de la implementación del Programa (PCI)

Lugar: Córdoba, Argentina

Sitio web: Revista indexada, editada por la Maestría en procesos educativos mediados por tecnología del Centro de Estudios avanzados, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

www.revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/6177/7276

Fecha: 13-04-2015

Resumen:

En esta tesis se investiga las representaciones sociales de los estudiantes con respecto a la implementación práctica del Programa Conectar Igualdad.

La problemática principal que se da en la investigación es la identificación de las representaciones sociales y como operan éstas en los estudiantes acerca de la implementación del PCI, en el llamado proceso de inclusión digital.

El marco teórico que permite profundizar la reflexión y el análisis sobre el tema propuesto es el aporte de Moscovici (1979) sobre representaciones sociales y se hace referencias a concretos que dan cuenta de la complejidad que implica pensar en las instituciones.

La metodología utilizada es la investigación cualitativa, se previó el trabajo con datos precedentes de fuentes primarias a través de entrevistas semi estructuradas y técnicas como la de grupo focal y posteriormente se procedió a realizar un análisis de contenido. La unidad de estudio fueron dos establecimientos educativos de enseñanza media de la ciudad de Garupá, Misiones.

Las conclusiones a las que llega la autora son que existen diferencias entre la apropiación de las TICS, que poseen adolescentes de clases más acomodadas y los que integran las poblaciones desfavorecidas, económica, territorial y/o socialmente. Reflexiona que a los que se debe prestar atención son en realidad a las competencias informacionales-tecnológicas que poseen los adolescentes, a la utilidad que le dan (TICS) y no solo al nivel o intensidad de uso de esos dispositivos. *Los docentes, las generaciones mayores, se encuentran en una etapa de transición, de reestructuración de paradigma, pues su rol está obligado a cambiar de informante principal y poseedor del conocimiento a facilitador de aprendizaje.*

Esta tesis deja un rico aporte en cuanto a la metodología aplicada en la investigación, ya que en la investigación que se pretende desarrollar una metodología similar. Y en cuanto a las conclusiones deja reflexiones para retomar y desarrollar. Además, al desarrollar la investigación sobre el mismo Programa se pudo recabar información de la implementación, aunque sea en otra provincia, que al igual que nuestra ciudad no es considerada un gran centro urbano en el país.

Autor: Pardo Kuklinski, Hugo

Año: 2012

Título: Estudiantes con resaca de educación formal (3)

Lugar: España

Sitio web: www.digitalismo.com/2004-2014/estudiantes-con-resaca-de-educacion-formal-3/

Fecha: 2-05-2015

Resumen:

El tema de este artículo es la motivación del docente y estudiante universitario en cuanto al aprendizaje en la universidad. Donde el autor relata su experiencia personal como docente en universidades y que en algunos momentos le costó generar (o no generó) un buen ambiente intelectual e inspiracional en un grupo de estudiantes.

La problemática abordada es la dificultad para automotivarse que tienen los alumnos para aprender en un nivel universitario, resultado que tendrá sus consecuencias inmediatas al concluir sus estudios profesionales.

La teoría en la que se apoya el autor son estudios de motivación o inspiración, como el libro de Ken Bain (2007) donde focaliza conceptos claves sobre la experiencia del aprendizaje. Y el aporte de Graton (2012) donde desarrolla el cambio que se debería dar en la pedagogía de los universitarios: el capital intelectual y el capital social.

La metodología aplicada fue el estudio de caso que hizo de un grupo de estudiantes en Iberoamérica para descubrir su tipología.

La reflexión a la que llega es que los alumnos deben motivarse intrínsecamente, o sea desde dentro de ellos y para ellos. Los estudiantes de comunicaciones no pueden ser parte de la mayoría atrasada en cuanto a las tendencias digitales y pos digitales, deben ser los más rápidos usuarios. La educación superior está en plena crisis de formatos y de diseños de metodologías, que mientras los burócratas controlan los procesos, docentes no tienen margen de maniobra, y así se recrea un sistema decadente y obsoleto. Que también es responsabilidad de la institución y de los docentes la desmotivación del alumnado.

De este artículo se puede rescatar la forma en cómo tipifica al estudiante, que muchas veces se replica en niveles educativos inferiores, y que es por eso mismo que los alumnos llegan desmotivados al aprendizaje universitario. Además de que el investigador está formado en el campo de la educación y las comunicaciones sociales y cómo lleva adelante estrategias pedagógicas para trabajar con sus grupos de forma colaborativa y sin exámenes.

El aporte que transmite este trabajo es la labor inspiracional y motivadora desarrollada por el docente, que puede hacer una diferencia en el aprendizaje del grupo de estudiantes el cual

Autor: Chachagua, María Rosa

Año: 2014

Título: La construcción del concepto de políticas en prensa gráfica. El caso del lanzamiento y desarrollo del Programa Conectar Igualdad (2010-2012)

Lugar: Salta, Argentina.

Sitio: Biblioteca de Humanidades de la Universidad Nacional de Salta.

Fecha: 29/09/16

Resumen:

Se conoce y accede a la presente tesis por recomendación de un profesor del tribunal que evaluó el proyecto de la presente investigación. Al consultar la tesis en la Universidad Nacional de Salta se pudo tener acceso a la misma, que si bien toma una variable de investigación idéntica: el Programa Conectar Igualdad, lo hace con un enfoque completamente distinto.

Lo que la autora realiza es el análisis de un corpus que abarca ediciones de cuatro diarios seleccionados desde el 6 de abril de 2010 al 31 de julio de 2012. A nivel nacional elige los periódicos Página 12 y La Nación. A nivel provincial selecciona los periódicos El Tribuno y Nuevo Diario Salta.

La tesis busca indagar en los medios gráficos para permitir dar cuenta del tratamiento de la información y de la producción periodística. Para el abordaje del corpus de producciones periodísticas seleccionadas y estudiadas se utiliza una metodología de investigación combinada con enfoques cualitativos y cuantitativos.

La investigación aporta una reflexión sobre la producción periodística y su relación con los procesos de construcción de la opinión pública. Se indaga sobre las formas en las que cuatro medios de comunicación se dan cuenta del lanzamiento y desarrollo del Programa Conectar Igualdad. También contrasta los elementos de la narrativa periodística de los medios seleccionados para dar cuenta de los procesos de construcción de agenda, encuadre y líneas editoriales. Finalmente este trabajo propone algunas reflexiones sobre algunos aspectos de la ética, el rol del periodista y la incidencia de la opinión pública.

Supuestos de la Investigación

1. **La estrategia de comunicación** es un elemento fundamental para optimizar **la práctica educativa** en el PCI mejorando los niveles de **alfabetización digital** del alumnado.

2. Las estrategias de comunicación como **la convergencia mediática, la cultura participativa y la inteligencia colectiva** permiten el desarrollo de las competencias comunicativas y digitales en el alumnado a través del PCI.

A continuación, se presenta la operacionalización de las variables, que es la descomposición de cada una de las variables a investigar, de allí van surgiendo dimensiones y sub-dimensiones que las componen. A su vez, a las dimensiones y sub-dimensiones se les da atributos, también llamados indicadores, los mismos serán objeto de preguntas y consultas en las encuestas y entrevistas del trabajo de campo.

Variable	Dimensiones	Sub dimensiones	Indicadores	Ítems
Estrategia de Comunicación	Convergencia mediática	• Polos hegemónicos de producciones mediáticas • Prosumidores • Reinención en la producción	• Medios masivos • Producciones multimediales • Videos virales • Memes	Encuestas de administración directa en alumnos de último año de colegios de la ciudad de Salta.
	Cultura Participativa	• Coproducción en mediaciones • Intercambio producción/consumo	• Coproducciones • Productor/consumidor • Nube/ Drive	
	Inteligencia Colectiva	• Fuente alternativa del saber	• Expertos • Productores	

		mediático. • Cultura del entretenimiento	dispersos y colaborativos • Entretenimiento o visual, audiovisual • Tutoriales	
Práctica educativa	Enseñanza Aprendizaje	• Organización pedagógica del aula • Noción de cultura y conocimiento • Producción de saberes	• Pedagogía simultánea • Grupos homogéneos • Autoridad docente/científica • Institución educativa • Verdad de conocimiento • Tareas escolares • Trabajos prácticos • Exposiciones • Evaluaciones	- Entrevista semi-dirigida a personal del PCI: técnicos y profesores a cargo del nodo en cada escuela y a directivos de los colegios seleccionados: directores y vicedirectores. -Entrevistas centrada directivos del Ministerio de Educación de la Provincia de Salta que trabajen en el PCI.
Alfabetización	Dominio de las competencias digitales	- Material	• Netbooks • Ofimática	-Encuestas de administración

ión Digital	Difiere de la alfabetización informática	- Cognitiva/Mental - Entorno social y espacios de creación colaborativos	• Manejo de Internet • Competencias comunicativas y digitales. • Reconocimiento o espacio/tiempo • Interactividad • Masividad • Híper relaciones • Redes sociales • Pérdida de privacidad • Aumento de control	ión directa en alumnos de último año de colegios de la ciudad de Salta.
-------------	--	---	--	---

Marco Metodológico

Paradigma y tipo de investigación

La investigación a desarrollar se presenta dentro del paradigma de **investigación cualitativa**. La cual tiene el alcance de una **investigación descriptiva**, ya que se inicia describiendo el funcionamiento del Programa Conectar Igualdad en los colegios secundarios de la ciudad de Salta, buscando analizar con mayor profundidad las variables elegidas para dicho estudio.

El propósito de la investigación con alcance **descriptivo** busca describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de las

personas, grupos y comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Danhke, 1989). Es decir, miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así (valga la redundancia) describir lo que se investiga.” (Hernández Sampieri, 2006, pág. 102)

Tras obtener el análisis, se procede a utilizar ésta investigación como base a un **estudio correlacional**. Es oportuno mencionar que la investigación correlacional asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población. “Este tipo de estudio tiene como propósito conocer la relación que exista entre dos o más conceptos o variables en un contexto particular” (Hernández Sampieri, 2006, pág. 105). Que aplicado en la investigación actual sería: la alfabetización digital como primer concepto a tener en cuenta y las estrategias de comunicación, como segunda variable, analizadas en el contexto de la práctica educativa desarrollada del PCI en los colegios secundarios capitalinos.

El **paradigma de las Ciencias Sociales** que se pretende seguir es el **Interpretativo**. “El presupuesto fundamental de las metodologías cualitativas es que la investigación social tiene que ser más fiel al fenómeno que se estudia que a un conjunto de principios metodológicos” (Vasilachis de Giralдино, 1992 pág. 57), ya que el mundo social como objeto de estudio no puede ser “naturalizado”.

“Las metodologías cualitativas coinciden, en parte, con los postulados del interaccionismo simbólico, entendido como un enfoque realista del estudio científico del comportamiento y la vida de grupos humanos siendo su mundo empírico, justamente, el mundo real de la vida y el comportamiento” (Vasilachis de Giralдино, 1992 pág. 58). La investigación cualitativa se nutre de la observación de los actores en un contexto determinado, de sus interacciones y sus formas de comunicación. “La investigación cualitativa consta para Kirk (1986), de cuatro fases, que dependen de la siguiente secuencia ordenada:

- 1) invención –diseño de investigación-,
- 2) descubrimiento –recolección de datos-,
- 3) interpretación –análisis- y
- 4) explicación –documentación-.

La invención da lugar a un plan de acción; el descubrimiento denota una fase de observación y medida y genera información; la interpretación señala una fase de evaluación o análisis y da lugar a la comprensión; y la explicación alude a una etapa de comunicación porque produce mensajes” (Vasilachis de Giralдино, 1992 pág. 59).

“La necesidad de los investigadores de realizar interpretaciones de los significados creados y empleados en los procesos de interacción de un contexto determinado y darle, además, nombre a esas interpretaciones, determina la posibilidad de la influencia del investigador sobre el contexto que analiza, mediante la incorporación de sus interpretaciones en el acervo de conocimiento de los actores, y, por lo tanto, en el significado de las futuras acciones de éstos” (Vasilachis de Gialдино, 1992 pág. 60). Estas consideraciones remiten al paradigma interpretativo.

Referente Empírico

A continuación, se procede a delimitar el campo de estudio de la presente investigación social, que permita recolectar los datos indispensables para la verificación de los supuestos y se vale de los indicadores e ítems que resultaron de la operacionalización de los supuestos de trabajo.

Para ello se comienza definiendo el *campo de análisis* que nos ayuda a circunscribir el campo de los análisis empíricos en el espacio geográfico y social y en el tiempo. El *período de tiempo* que se tomará será entre octubre del año 2015 y diciembre del año 2016, teniendo en cuenta que entre los meses de diciembre, enero y febrero existe un receso vacacional en el sistema educativo vigente.

- Periodo de tiempo: ciclo lectivo 2016, específicamente meses de Octubre y Noviembre.

El *espacio geográfico* donde se desarrolla el estudio de campo es la ciudad de Salta, más específicamente se selecciona trabajar en colegios secundarios de los barrios de la ciudad, ya que se considera que las zonas (este, oeste, norte y sur) de la ciudad hacen una muestra más acorde a la característica del espíritu del PCI, que persigue la mencionada inclusión de los alumnos a la tecnología.

- Espacio geográfico: Ciudad de Salta, dividida en cuatro zonas:

Zona Este:

- Colegio Secundario Nº 5024 "Sargento Cabral"
- Colegio Secundario Nº 5014 "2 de Abril"

Zona Oeste:

- Colegio Secundario Nº 5159 "Palermo"
- Colegio Secundario Nº 5046 "Juan Calchaquí"

Zona Norte:

- Colegio Secundario Nº 5028 "Reyes Católicos"
- Colegio Secundario Nº 5147 "Salvador Mazza"

Zona Sur:

- Colegio Secundario Nº 5154 "Dr. Renee Gerónimo Favalaro"
- Colegio Secundario Nº 5039 "11 de Septiembre"

En cuanto a los actores con los que se trabaja, se debe aclarar que *la población de estudio* es la totalidad de las unidades constitutivas de un conjunto. En esta investigación en particular, sería toda la comunidad educativa inmersa dentro del PCI a nivel nacional. Pero para que este universo de estudio sea factible y vulnerable de poder ser estudiado se lo acota a una *muestra no probabilística*, basada en el enfoque cualitativo. La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población que pertenece a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población. Para Hernández Sampieri "en las muestras no probabilísticas, la

elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una persona o de un grupo de personas y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación” (pág. 241).

- Población de estudio: Toda la comunidad educativa inmersa en el PCI a nivel nacional.
- Muestra no probabilística: Ocho divisiones de quinto año de la Ciudad de Salta divididos por cuatro zonas y tomando dos colegios por cada una de estas zonas.

Al describirla como *muestra no probabilística* se refiere a que este subgrupo de la población sobre el que se hace la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación. Por tanto, se busca trabajar con casos similares que interesen y reflejen el espíritu del PCI en la investigación como lo son dos colegios secundarios por zonas (Este, Oeste, Norte y Sur) de la ciudad de Salta, y dentro de la selección de cada zona de dos colegios secundarios se trabajará con una división completa de alumnos que este cursando el último año, entendiendo que fueron los que pudieron conocer a lo largo de cinco años el programa que se empezó a implementar en el año 2010. De esta forma, la muestra se compone con ocho colegios en total, donde se toman un curso de quinto año de cada colegio, además de entrevistar a los directivos (sea el director, vicedirector o persona a cargo del establecimiento educativo), al técnico responsable del nodo del PCI y a un profesor de cada curso. Aclarando que la *unidad de observación*, definida como los qué o quienes, es decir los sujetos, objetos, sucesos o comunidades de estudio es un estudiante del colegio secundario del último año de la ciudad de Salta para la encuesta.

Además, para completar el esquema de la comunidad educativa se entrevistará al personal afectado al desarrollo e implementación del PCI en el Ministerio de Educación de la Provincia de Salta para recabar información local del desarrollo del programa.

Métodos y Técnicas

Las técnicas para recolectar los datos en el trabajo de campo a desarrollar son:

- Encuesta por cuestionario con preguntas cerradas: para los alumnos de los quintos años de ocho colegios de la ciudad de Salta.

Se entiende por *encuesta* al conjunto de encuestados, o sea, una división completa de quinto año por cada colegio seleccionado donde mediante el cuestionario se indaga en los indicadores que resultaron de cada variable operacionalizada, lo que permite la verificación de la hipótesis y el examen de correlaciones que estos supuestos sugieren. Para facilitar el procesamiento las preguntas del cuestionario se hace mediante opciones, para ante el gran número de personas interrogadas, el tratamiento de la información sea cuantitativo y factible de procesar.

La variante de la *encuesta* por cuestionario consiste en plantear a un conjunto de encuestados, una serie de preguntas relativas a la situación social, profesional o familiar, a su nivel de conocimiento que interese a la investigación. Este tipo de encuesta por cuestionario con perspectiva sociológica se distingue del simple sondeo de opinión por el hecho de que incluye la verificación de la hipótesis teórica y el examen de correlaciones que estas hipótesis

sugieren. Tomando en cuenta el gran número de personas interrogadas y el tratamiento de la información que debe lograrse, las respuestas se precodifican para que los encuestados elijan sus respuestas entre las que se les propone formalmente (Quivy, 1998). El cuestionario de la encuesta cuenta con preguntas cerradas, que contienen categorías de respuestas que han sido previamente delimitadas. Es decir, que se les presentan a los participantes las posibilidades de respuesta, quienes deben acotarse a éstas. Pueden ser dicotómicas (dos posibilidades de respuesta) o incluir varias opciones de respuestas. Las preguntas cerradas son aquellas donde el sujeto puede seleccionar más de una opción o categoría de respuesta.

La forma que se toma es la *encuesta de administración directa*, para que sea cada alumno el encargado de completar él mismo el cuestionario. Se intenta que el encuestador pueda proporcionárselo directamente pidiendo la autorización correspondiente al directivo del colegio y al profesor a cargo de la currícula utilizada para tal fin. A continuación, se presenta un modelo del cuestionario de encuesta presentado:

Cuestionario	
	Género: Edad:
1) Marque con una X cuál de las opciones considera que son medios de comunicación masivos:	
☐	Internet
☐	Diario
☐	Satélite
☐	Teléfono celular
☐	Televisión
☐	Radio
2) ¿A qué llamaría un video viral?	
☐	a. A un video de una persona que está enferma
☐	b. A un video que se sube a internet.
☐	c. A un video que se sube a internet, obtiene muchas reproducciones y es compartido por distintos medios.
☐	d. No sé qué es un video viral.
3) Marque personajes que suelen aparecer en bromas de internet.	
☐	Gatos galácticos
☐	Los Simpson
☐	Los Vengadores
☐	Susana Giménez
4) ¿Cómo explicaría qué es la nube?	
☐	Una masa visible formada por cristales de nieve o agua.
☐	Es un espacio de almacenamiento virtualizado alojado en servidores
☐	Donde se aloja todo lo q está en internet
☐	No sé qué es una nube
5) Marque con una X las APP que utiliza para editar (fotos, videos):	
☐	MiniMovie
☐	Corel Draw
☐	Adobe Premier
☐	No sé editar

- 6) Para sacarme de una duda... por ejemplo: Cómo hacer una grulla de origami.
- ☐ No sé qué es un origami. Busco en Google
 - ☐ Consulto un libro
 - ☐ Le pregunto a alguna persona de mi confianza
 - ☐ Descarto todas las opciones anteriores.
- 7) Todo lo que hago con mi compu...
- ☐ Ver Facebook
 - ☐ Estudiar
 - ☐ Jugar on line
 - ☐ Chatear
 - ☐ Producir videos
- 8) ¿A quiénes les presto mi netbook?
- ☐ Mis hermanos y familia
 - ☐ mis vecinos
 - ☐ a nadie
 - ☐ a todos los anteriores
- 9) Valorar de 1 a 10 que programas y sitios utilizo más:
- ☐ Word y Excel
 - ☐ AutoCAD
 - ☐ Edu.ar
 - ☐ Facebook
 - ☐ YouTube

- Entrevistas semidirigidas: a directivos, docente y Referente técnico institucional de cada colegio secundario seleccionado.

Los métodos de entrevista se diferencian por la aplicación de procesos fundamentales de comunicación y de interacción humana. La entrevista se caracteriza por brindar un contacto directo entre investigador y entrevistado. Lo que permite una expresión abierta del interlocutor, donde expresa sus impresiones de un acontecimiento o de una situación, pudiendo acceder a un grado máximo de autenticidad y profundidad (Quivy, 1998). Además, a través de las preguntas abiertas se logra captar reacciones que enriquecen a la información.

Se denomina entrevista semidirecta o semidirigida, ya que se utiliza en la investigación social, el investigador dispone de una serie de preguntas-guía, relativamente abiertas donde en la manera de lo posible dejará expresarse al entrevistado a fin de que pueda hablar libremente y en el orden en que convenga (Quivy, 1998). Con la elección de esta herramienta se persigue a través una guía de preguntas flexibles y sus desaciertos, tratando de obtener información auténtica y profunda. Esta técnica se realizará a los directivos, técnicos y profesores de cada establecimiento seleccionado.

A continuación, se procede a mostrar la Guía de preguntas que formaba parte de la entrevista a directores o vicedirectores:

Guía de preguntas para Directivos: Director o vicedirector
1. ¿Qué impacto tuvo el PCI en la institución educativa?
2. ¿El PCI cambia la forma de enseñar y aprender en la educación formal?
3. ¿Se dan inconvenientes entre el contenido formal proveniente de cada currícula y el conocimiento informal obtenido de Internet?
4. ¿Los alumnos desarrollan competencias comunicacionales y digitales a través del PCI?

Para los docentes se contó con otra Guía de preguntas, que, aunque fue flexible, se buscó indagar en los mismos tópicos:

Guía de preguntas para docentes: Profesores
1. ¿Cómo utilizan las netbooks del PCI en sus horas cátedras?
2. ¿Cree que el programa sirvió para incluir a los alumnos al mundo digital?
3. ¿Hubo mejoras en el rendimiento escolar al usar las netbooks en el aula?
4. ¿Se logró interesarlos/motivarlos a través de las netbooks a aprender contenidos curriculares?
5. ¿Existen problemas con el tratamiento de la información?
6. ¿Cree que el programa logra formar y apropiarse de las plataformas tecnológicas en su uso?
7. ¿Logran desarrollar competencias digitales para enfrentarse a un cercano mundo laboral?
8. ¿Cómo impacta en el estudiante contar con esta herramienta dentro y fuera de la escuela?

Con los RTI se usa ésta misma técnica, preparando con antelación la siguiente guía, la cual fue flexible y abierta a cómo se iba dando la conversación con cada técnico de las distintas instituciones relevadas.

Entrevista a RTI: Referente Técnico Institucional
1. ¿Cómo funciona el programa?

2. ¿Cuál es su rol en el mismo?
3. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes que presentan las netbooks?
4. ¿Cuáles son las consultas más comunes de los estudiantes?
5. ¿Cree que el programa ayuda a desarrollar en los alumnos competencias digitales?

- Entrevista centrada: a un personal del PCI a nivel local.

Por último, al personal del Ministerio de Educación de la Provincia de Salta afectado en el PCI se le realiza una *entrevista centrada*, ya que se tiene como objetivo analizar la implementación del programa en los colegios secundarios de la ciudad y se considera que la técnica seleccionada es la apropiada para recopilar información del funcionamiento del programa en nuestra ciudad Capital. Para Quivy (1998), la entrevista centrada tiene como objetivo analizar el efecto de un acontecimiento o de una experiencia precisa en aquellos que asistieron o participaron. El encuestador dispone de una lista de puntos precisos relativos al tema estudiado. En el transcurso de la entrevista se tratarán imperativamente esos puntos siendo flexibles en el orden.

- Observación directa: al ingresar a cada una de las ocho instituciones educativas seleccionadas y entrar en contacto con toda la comunidad educativa involucrada.

“Los métodos de observación directa constituyen los únicos métodos de investigación social que captan los comportamientos en el momento en que se producen y en ellos mismos, sin la mediación de un documento o de un testimonio” (Quivy, 1998, p. 187).

Para Quivy (1998) “las observaciones sociológicas se refieren a comportamientos de actores como manifiestan los sistemas de relaciones sociales, así como a los fundamentos culturales e ideológicos que los subdirigen. En este sentido, el investigador debe estar atento a la aparición o a la transformación de los comportamientos, a los efectos que producen y a los contextos en los cuales se observan como la disposición de un espacio o la disposición de los muebles en un local que concretan los sistemas de comunicación y de jerarquía” (p.187).

Es importante recalcar que los métodos de observación a utilizar serán no participantes, ya que el investigador no participa en la vida del grupo, sino que observa desde el exterior. La duración de la observación puede ser corta y hecha con la ignorancia o el acuerdo de las personas involucradas, o aun realizarse sin o con la ayuda de redes de observación detallada (Quivy, 1998).

De esta forma se hará la observación no participante con el desconocimiento del objeto de estudio para poder sacar el mayor rédito del método empleado.

En cuanto a los métodos utilizados para analizar la información se continua con la orientación del autor Quivy (1998) que: “como primer objetivo de esta fase de análisis de información busca la verificación empírica, como la realidad suele superar a lo esperado, es

más rico y matizado que lo esperado en los supuestos, se continúa con una segunda función. La cuál es interpretar esos hechos inesperados, revisar o afinar las hipótesis a fin de que, en las conclusiones, el investigador tenga la capacidad de sugerir mejoras en su modelo de análisis o proponer pistas de reflexión y de investigación para el futuro” (p.203).

Métodos de análisis de la información

Quivy (1998) propone las tres operaciones del análisis de la información, las cuáles son:

- “La preparación de los datos: describir y relacionar. Para probar los supuestos, primero es necesario expresar cada uno de sus dos términos mediante una medida precisa, para poder examinar su relación. La preparación de los datos, la descripción y la asociación se encaminan hacia dicho propósito. Describir los datos de una variable lleva a presentar la distribución con la ayuda de tablas y gráficos. Se le llama variable a todo atributo, dimensión o concepto susceptible de adoptar diversas modalidades. Cuando una variable se compone de varias dimensiones o atributos, la variable es el resultado de una asociación de dimensiones y atributos. Las variables cualitativas se miden por medio de porcentajes para expresarlas de una forma sintética” (p. 208-209).

Para la investigación a desarrollar se utiliza la variable nominal, ya que esta es la que presenta un valor 1 ó 0, que corresponde al hecho de tener o no tener una cualidad o propiedad definida. A su vez la variable nominal se puede expresar a través de cifras porcentuales.

- El análisis de las relaciones entre las variables: constituye un paso obligado. Las variables que se relacionan son las que corresponden a los términos de los supuestos. En la práctica se procede primero al examen de las relaciones entre las variables del primer supuesto para después continuar con el segundo supuesto. Para Quivy (1998), “si dos variables A y B, sin relación entre ellas, son directamente dependientes de otra variable C, cualquier variación de esta tercera conllevará a variaciones paralelas en las dos primeras. Si no se conoce la existencia de C, la co-ocurrencia de A y B se interpretará como la expresión de una relación directa entre ellas, cuando de hecho se trata del reflejo de su dependencia con respecto a C” (p.211).
- “La comparación de los resultados observados con los resultados esperados y la interpretación de las desviaciones. Los resultados observados son el producto de las operaciones anteriores. Es al comparar éstos con los resultados que se esperan de los supuestos que se podrán sacar conclusiones. Si hay divergencia entre los resultados observados y los esperados, lo cual es común, se requerirá ya sea examinar de dónde provienen las diferencias y buscar en qué resulta diferente la realidad de lo que se suponía en el principio; o bien, elaborar nuevas hipótesis y, a partir de un nuevo análisis de datos disponibles, examinar en qué medida se confirman”. (Quivy, 1998 pag.212)

Capítulo 2: Marco Teórico

Marco Teórico

Cada civilización tiene una (o varias) tecnologías idiosincrásicas para su funcionamiento. Con ello no se quiere afirmar que la tecnología determina el modelo de sociedad, sino el desarrollo organizativo y social en un tiempo histórico concreto y en un espacio dado, se apoya en unos tipos de tecnologías más que sobre otras. Existe una relación simbiótica entre sociedad y tecnología, no una interacción determinista. Pero también las tecnologías existentes, en un determinado momento histórico, son un factor relevante que estructura, redefine y configura las relaciones sociales, económicas y culturales, y, en consecuencia, la dirección del cambio social. Si no se dan las condiciones sociales propicias, ciertos inventos tecnológicos no se generalizarán, y viceversa, ciertas tecnologías tienen tanto impacto sociocultural que condicionan el futuro desarrollo de esa sociedad (Area, 2004).

Cada época se ve asociada a un medio de comunicación predominante, a finales del siglo XX lo fue la TV, logrando situarse en lugares centrales dentro de nuestros hogares, generando grandes audiencias, y llegando a niveles millonarios de facturación de publicidad lo que hizo un negocio más que rentable para los empresarios del rubro. Y expandiéndose el interés en el negocio en otros empresarios y conglomerados económicos de mayor poder y manejo de otras industrias.

Sociedad de la Información y sus exigencias

En la actualidad vemos el apogeo de la sociedad de la información donde la tecnología idiosincrásica es la de la información y de la comunicación. La digitalización de la información basada en la utilización de tecnología informática es la gran revolución técnico-cultural del presente.

El período histórico en el que nos encontramos se apoya en el cruce de diversos y variados procesos sociológicos, económicos, políticos y culturales como son la globalización o mundialización; la mercantilización de la información; la hegemonía de la ideología neoliberal; el incremento de las desigualdades entre los países más avanzados y el resto del planeta; la superposición y los flujos migratorios del sur empobrecido hacia el norte rico (Area, 2004).

La aceleración que presentan los cambios tecnológicos, la aparición de nuevas formas culturales, el surgimiento de puestos laborales nacidos de la digitalización de la información y el avance científico están provocando la necesidad de repensar y reestructurar la educación formal convirtiendo no sólo en una necesidad de la infancia y juventud, sino también de todos los ciudadanos, ya que la misma es y será un factor clave para el desarrollo político, cultural y económico de esta nueva etapa de la civilización en la que nos encontramos.

De la relación entre la sociedad de la información y las tecnologías digitales se pueden desprender varios discursos (mercantilista, crítico-político, tecnocentrista y apocalíptico) el que predominará en la investigación en el discurso crítico-político que tiene la postura de que las tecnologías de la información y la comunicación deben estar al servicio del desarrollo humano y social, y no controlado por los intereses de grandes corporaciones industriales del mundo capitalista. Donde prevalece la defensa de los derechos cívicos democráticos para la libertad de expresión ante los intentos de control y censura que se desarrollan en distintos gobiernos.

Si bien el punto de vista que posee el discurso crítico-político de las tecnologías es de motor de desarrollo social y humano, cabe mencionar que no todo es positivo en el uso de las tecnologías.

Existen algunas problemáticas esbozadas por Area (2004) de la implementación de las tecnologías digitales en la sociedad actual.

- La primera de ellas es **la dependencia de tecnología** que posee el conjunto social, y que sigue en aumento generando que cuestiones como sacar dinero de un banco, viajar en el transporte público o hacer algún trámite en ANSES dependa de un sistema informático, por tanto, si no hay máquinas digitales activas, el sistema no funciona.
- Otro punto a tener en cuenta en la utilización de la tecnología de **la información y la comunicación** es que predomina la cultura hegemónica estadounidense, perdiendo el lugar el resto de las culturas del planeta.
- El tercer problema es que el **desarrollo cultural y científico** afecta a la sociedad de diversas formas, alcanzando a personas con mayor poder adquisitivo y habilidades para usarlas provocando mayor distancia cultural y social. El último problema que acarrea es la pérdida de privacidad y el aumento del control sobre los individuos y los grupos.

El ambiente tecnológico obliga a que exista demanda y requerimientos de competencias ante los usuarios, lo que hace necesario aprender el uso y las aplicaciones de este para no quedar relegado. Es aquí donde se genera un primer problema para educar en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, ya que se debe hacer un enorme esfuerzo formativo para adquirir las competencias instrumentales, cognitivas y actitudinales.

En el presente trabajo de investigación se denomina a éstas, **competencias digitales**, como una forma de emparentar este conjunto de competencias requeridas para ser parte de un sistema imperante tanto en la esfera laboral como así también en la esfera de la economía.

- Otra problemática en la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual subyacen en la vasta **cantidad de información** que circula, lo que difícilmente se convierta en conocimiento, por parte de los ciudadanos. Esta saturación informacional conlleva a una desinformación consciente, que en muchos casos se elige como camino para escapar ante tal avalancha de contenidos. Para contrarrestar este efecto se debe trabajar en el tratamiento de la información y en las competencias críticas de los ciudadanos, para que puedan discernir entre la información relevante y la superflua.
- Por último, el **desconocimiento del uso de las tecnologías** y las modificaciones que entrañan en los espacios de vida cotidianos, son equiparables a lo que, hasta hace pocos años, representaba no saber leer y escribir y que conllevaba a la exclusión en muchos campos de actuación de amplios sectores de la sociedad adulta. La alfabetización tecnológica es una condición necesaria, en la actualidad, para que se pueda acceder y conducirse inteligentemente a través de la cultura y la tecnología digital (Area, 2004).

Los conceptos emergentes en las realidades emergentes

Piscitelli realiza un análisis de la industria cultural, donde detalla formas de producción que coexisten actualmente, y toma la conceptualización de Henry Jenkins, quién para él es el que mejor ha desarrollado conceptos tales como:

1. la convergencia mediática,
2. la cultura participativa y
3. la inteligencia colectiva.

Para la investigación se considera que más que conceptos se los puede nombrar como estrategias de comunicación ya que en estas formas existen caminos alternativos para llegar a difundir o comunicar ideas que son parte de un plan, algunas veces con la intencionalidad clara de obtener repercusión y otras tantas sin siquiera llegar a imaginárselo, aun teniendo la idea de darlo a conocer y difundirlo.

1. El mundo de la *convergencia mediática*, que Henry Jenkins describió, es donde las producciones mediáticas pueden surgir de polos hegemónicos mediáticos o de prosumidores, cualquier productor puede generar y compartir mensajes que pueden ser viralizados y repetidos en los mass-media sin saber siquiera donde se produjo. Para Jenkins, como también para otros autores (Yudice, 2002; Postrel, 2003; Canclini, 2004; Rapaille, 2006) que analizaron el tema la convergencia es un cambio cultural, nadie que hoy busque entender la industria cultural puede hacerlo sino es desde el ángulo del trabajo, juego, reinención de los espectadores en el nuevo sistema mediático - totalmente ortogonal a todas las concepciones dominantes del broadcast o irradiación (Piscitelli, 2009).

2. La *cultura participativa* es una nueva forma que engloba coproducir mediaciones. La convergencia se produce en nuestras cabezas y en nuestras interacciones sociales. El consumo ha devenido colectivo, los lugares de la producción/consumo se intercambian crecientemente la suma de conocimiento individual supera ampliamente la de los expertos. Las conductas van por el ascensor y los conceptos por las escaleras (Piscitelli, 2009).
3. Por último, la *inteligencia colectiva*, otro concepto desarrollado por Jenkins que puede definirse como una fuente alternativa de poder mediático. Hasta ahora solo se hizo efectivo en la cultura del entretenimiento (Piscitelli, 2009).

Alfabetización digital como requisito indispensable

- La alfabetización digital es entendida como el dominio funcional de los conocimientos y las habilidades necesarias para utilizar en un amplio abanico de contexto y prácticas sociales y culturales (Coll, 2010).

Para Piscitelli (2009) la alfabetización es el dominio de competencias digitales. Para que se dé una alfabetización digital adecuada debe tener tres pilares básicos:

1. **El material**, que hace referencia a materiales externos de la propia mente, saberes materiales altamente codificados, se estructuran en subconjuntos diferenciados permitiendo algunos procesos cognitivos e impidiendo otros, creando nuevos mundos y obturando anteriores.
2. El segundo pilar, **cognitivo/mental**, depende de la dotación biológica y fisiológica. La computadora liberará las capacidades innatas humanas en cuanto al reconocimiento espacial y a la interactividad conversacional.
3. Por último, el tercer pilar es el de los **entornos sociales y los espacios de creación colaborativos**, siendo el verdadero desafío en términos de alfabetización digital es acercar herramientas poderosas y sofisticadas a las manos de las masas, y no concentrarlas en los usos, aspiraciones y demandas de la tecno elite.

Se debe por ello estar comprometido en el desarrollo de una infraestructura del conocimiento, mucho más ambiciosa que el reduccionismo informático dominante, que incluye la pedagogía inclusiva de las matemáticas, biología, diseño, estética y la historia cuantitativa o la currícula que se desea impartir.

Cada una de estas disciplinas recicladas por los paradigmas de la visualización, la interactividad, la masividad y las hiper relaciones que hacen posible los tratamientos computarizados abonados por hipótesis plausibles e inteligentes y mediante el uso de redes sociales -aportará un eslabón básico en la reedificación de las infraestructuras del conocimiento y la acción (Piscitelli, 2009).

TICS a la educación formal

Retomando a Coll (2010) y profundizando en la temática de la investigación, se indaga que la implementación de las TICS en la Educación Formal posee dos finalidades:

- la alfabetización digital y

- las prácticas educativas.

Y es allí a donde se debe dirigir el objeto de estudio.

Muchos estudios de seguimiento y evaluación nacionales e internacionales en cuanto al uso de las TICS en la escuela en países desarrollados arrojaron variables que se deben tener en cuenta al momento de su implementación, como lo pueden ser: una adecuada conexión de Banda Ancha, ordenadores suficientes en el aula, la elaboración de un software educativo y la formación de profesores en el uso de la tecnología. Aun así, los especialistas que analizaron la implementación mostraron que el resultado no era el esperado. El uso fue restringido, por parte de profesores y alumnos y tuvieron una repercusión menor de lo previsto sobre los procesos y resultados de aprendizaje. Es aquí donde cobra real importancia la segunda finalidad, **las prácticas educativas**, ya que las TICS deben atribuir a mejorarlas y deben aportar nuevos recursos metodológicos, que promuevan el aprendizaje del alumnado y faciliten la acción docente del profesorado.

Tan importante es extender la alfabetización digital a todo el alumnado, como introducir mejoras en las prácticas educativas mediante el aprovechamiento de la potencialidad de las TIC para acceder a la información, procesarla, representarla y comunicarla (Coll, 2010).

El progreso de un país depende de sus recursos materiales o de la inversión del capital realizado de la cantidad y calidad de los recursos humanos disponibles. De aquí deriva la urgente necesidad de planificar y poner en práctica programas y acciones formativas destinadas a facilitar el acceso al conocimiento y a las nuevas tecnologías a amplios sectores de nuestra sociedad: niños y jóvenes, profesionales, trabajadores, cuadros directivos, a los funcionarios, a las personas mayores, etc. Sin recursos humanos alfabetizados en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) no podrá existir y avanzar la sociedad de la información (Area, 2004).

Los principios de partida para la construcción de un modelo educativo para la sociedad de la información apoyado en los valores del proyecto democrático de progreso social y humano (discurso crítico político tienen su lugar en el discurso pedagógico progresista e ilustrado del siglo XX, con los principios educativos de la tradición de la Escuela Nueva, Dewey, Freinet, Freire, entre otros).

Programa Conectar Igualdad, la inclusión digital para todos

En nuestro país se creó el Programa Conectar Igualdad con el Decreto Nacional 459/2010, con fecha 7 de abril de 2010. El Programa tiene como principales finalidades:

1. la revalorización de la Escuela Pública,
2. la inclusión digital y el mejoramiento de la calidad educativa,
3. el acercamiento de los intereses y necesidades de los alumnos de los distintos niveles educativos y la promoción de una mayor participación en su formación,
4. el impacto social de una política universal de inclusión educativa, disminuir las brechas de alfabetización digital de la población y fortalecer el rol del docente.

Los siguientes puntos se desarrollan a continuación:

1. La revaloración de la escuela pública hace mención a que, con la implementación de las TICS, la escuela tendrá reconocimiento social y educativo en la medida en que puede mejorar las condiciones institucionales, pedagógicas y materiales donde se desarrollan las prácticas educativas.
2. Con respecto a la inclusión digital y el mejoramiento de la calidad educativa y el impacto social de una política universal de inclusión educativa se puede interpretar que este programa busca acercar la herramienta tecnológica a todo estudiante secundario o especial, mediante el Modelo pedagógico 1 a 1; que consta de una netbook para cada alumno, el cual se hace propietario de esta herramienta, debiendo llevarla de su casa al colegio y viceversa. Esto genera un impacto en los hogares de estos estudiantes, siendo esta herramienta el primer acceso a una computadora que poseen muchas familias, donde pueden acceder a Internet (en caso que tengan conexión) o realizar alguna actividad mediada por esta.
3. La educación como tarea permanente es una necesidad y un derecho a lo largo de toda la vida. El progreso de la ciencia y de la tecnología ha mejorado las condiciones de vida ciudadana contribuyendo a un aumento en la esperanza de vida de las personas así las nuevas estructuras de edad de la población, junto con las progresivas y aceleradas innovaciones científicas y tecnológicas promueven la necesidad del aprendizaje durante toda la vida. El concepto de educación en la actualidad es atemporal. La exigencia de una formación continua a lo largo de toda la vida proporciona una visión de la educación como pilar básico en el desarrollo de las sociedades de la información y el conocimiento (Area, 2004).
4. Además, la educación trabaja como estrategia de compensación de las desigualdades en el acceso al conocimiento y como factor para el desarrollo humano. Las características de esta enseñanza han de suponer la eliminación de todas las barreras que impiden o dificultan la conexión y proximidad entre la educación y el educando.

Se puede encontrar en el Programa Conectar Igualdad una oportunidad de retener a los alumnos en el sistema, ya que se le da una netbook en comodato a todo alumno regular secundario, de educación especial y de formación docente. Hace poco tiempo atrás se declaró la obligatoriedad de la escuela secundaria en el país como una salida que brinde igualdad de oportunidad y fortalezca la equidad.

Más allá de prepararlos para las exigencias del mercado laboral, también es importante cultivar los intereses y las necesidades de los alumnos, y muchas de las inquietudes que hoy movilizan a los estudiantes están vinculadas al acceso a internet, las redes sociales, formas de producción de conocimiento colectivo, video juegos en red u online que interfieren directamente en el uso de las nuevas tecnologías digitales y en la manera en que ellos se relacionan con la misma.

Como última finalidad, pero no por ello menos importante, se hace mención a fortalecer el rol del docente, para ello se desarrolla una estrategia de formación en el ámbito de los Institutos de Formación Docente y múltiples acciones de desarrollo profesional.

El PCI –Programa Conectar Igualdad- está constituido por un Comité ejecutivo cuya función es elaborar las reglas y las normas complementarias para la asignación de tareas para

su implementación. Dicho Comité ejecutivo está integrado por cuatro representantes del organismo nacional: el Ministerio de Educación de la Nación, Anses, Ministerio de Planificación Federal, Inversión pública y servicios y Jefatura de Gabinete de Ministros.

El rol de cada organismo del Comité ejecutivo es la organización de la implementación del PCI en cuanto a la infraestructura tecnológica, estrategia pedagógica y la evaluación del mismo. Por su parte, Anses hace el financiamiento, definición y elaboración de los instrumentos necesarios para la adquisición y distribución del equipamiento, que consta de: computadoras personales (netbooks), servidores escolares y la tecnología adaptativa para la educación especial.

El rol del Ministerio de Planificación federal, Inversión pública y Servicios es la de asegurar la conectividad de las escuelas y hogares. Debe garantizar el acceso a la TV Digital en escuelas y en los hogares y conectar Internet a todas las escuelas, a través de programas *Argentina Conectada e Internet para establecimientos educativos*.

En cuanto al Ministerio de Educación, su rol a desempeñar es el diseño e implementación de la estrategia educativa del PCI. Definir y acordar en el seno del Consejo Federal de Educación la estrategia educativa, la capacitación y los contenidos, seleccionar las escuelas en conjunto con las jurisdicciones y coordinar la comisión técnica asesora de *Formación docente, contenido y mapa de distribución*.

Por último, Jefatura de Gabinete de Ministros debe definir la política de seguridad física y lógica de redes y equipos. Además, debe coordinar la comisión técnica asesora de *Seguridad física y lógica de redes y equipos*.

La práctica educativa hoy

La educación es una condición necesaria para el desarrollo democrático y cultural de nuestra sociedad. La educación orientada al ámbito sociocultural implica la adquisición de las habilidades necesarias para la construcción colectiva y de colaboración entre los distintos sectores, de manera que cualifique en el desarrollo de estrategias para la resolución de situaciones problemáticas evitando consecuencias hostiles a favor del consenso y el progreso, posibilitando el ejercicio a la pluralidad en la convivencia entre distintas culturas y espacios sociales (Area, 2004).

La educación como motor del desarrollo de los recursos humanos del sistema productivo. La formación respecto a los requerimientos de los espacios sociales, y sobre todo a los del mercado laboral, es una necesidad prioritaria exigida por todos los ciudadanos se enfrenta directamente a este nuevo contexto laboral sin la preparación adecuada.

La integración de las tecnologías digitales en las aulas y centros educativos, así como replantear y redefinir los contenidos culturales curriculares parecen medidas urgentes. Estimular la innovación de las prácticas docentes de cara a facilitar que los procesos de enseñanza se dirijan a propiciar la reconstrucción de las experiencias e informaciones que los niños y jóvenes obtienen extraescolarmente, a través de los medios de masas y tecnologías de información y comunicación, persiguiendo una formación cultural que integre conocimientos propios, locales, con las exigencias de un mundo global e interconectados. La escuela innove no solo su tecnología, sino también sus concepciones y prácticas pedagógicas, lo que significará modificar el modelo de enseñanza en su globalidad: cambios en el papel del

docente, cambios del proceso y actividades de aprendizaje del alumnado, cambios en la forma organizativas de la clase, cambios en las modalidades de tutorías (Area, 2004).

Para Dussel (2011) las tres dimensiones centrales de los procesos de enseñanza y aprendizaje serían:

- la organización pedagógica del aula;
- la noción de cultura y conocimiento y
- las formas de producción del conocimiento: sistemas de auditoria en la generación de saberes.

La organización pedagógica del aula, es la estructura de comunicación con base en método frontal, la disposición donde el punto de atención está en la figura adulta y en una tecnología visual como pizarra, lámina o imagen religiosa ordenaba el intercambio que establecía una relación asimétrica y radial entre docentes y alumnos. La pedagogía es simultánea y la organización del grupo homogénea y en edad (Dussel, 2011).

Con la introducción de las TICS en el ámbito escolar es necesario redefinir el espacio pedagógico del aula. James Paul Gee habla del agrupamiento social que promueven los medios digitales con efectos educativos, por ejemplo, en los videos juegos se destacan plataformas de juegos donde prima el aprendizaje con otros que no son necesariamente “pares” en el sentido que entiende la escuela. Gee (2007) llama a estos tipos de afiliación social que crean las nuevas redes “espacios de afinidad” y sostiene que las instituciones escolares tienen que aprender de ellos. Los espacios de afinidad se organizan a partir de las nuevas tecnologías tienen en común una tarea, y no se definen prioritariamente por edad o por género o por sector social. Antes que un vínculo es una ligazón a una tarea o interés, que está acotado en el tiempo y que depende de la iniciativa de los participantes. Son espacios de participación voluntaria, con límites flexibles que permiten entrar y salir con agilidad (Dussel, 2011).

Esta última iniciativa viene a romper con una primordial función de la escuela, como espacio de socialización. Es por esto que esta idea debe adecuarse, ya que es la escuela tiene como tarea fundamental la institución social.

Otras formas de aprender y enseñar

La escuela como institución de transmisión cultural se estructuró en base a marcos de conocimiento disciplinados y estaba centralizado por autoridades (es Estado, el maestro, la autoridad científica que garantizaba el estatuto de verdad de ese conocimiento). En cambio, muchas de las nuevas tecnologías de la comunicación se estructuran a partir del usuario y prometen acomodarse a los gustos del cliente a partir de su empatía emocional, con horizontes de plazos cortos y renovables. Son tecnologías que proveen un acceso descentralizado a una enorme cantidad de información que se organiza como criterios distintos a los tradicionales. La noción de verdad importa menos que la popularidad o la intensidad de la experiencia emocional que se propone (Dussel, 2011).

Otro elemento que se diferencia del conocimiento escolar es que son multimodales, que se combinan texto, imágenes y sonidos de manera muy novedosa. Son amigables para el usuario, la interfaz se piensa y se perfecciona continuamente para que no sea necesario tener grandes conocimientos técnicos y para que podamos movernos autónomamente. No se ponen

grandes requisitos para el acceso. Son tecnologías más igualitarias, James Gee y Elizabeth Hayes (2010) señalan que los niños analfabetos y los adultos mayores con escasos conocimientos tecnológicos pueden convertirse rápidamente en usuarios avezados (Dussel, 2011).

La idea de la cultura modelada por los usuarios, que circula a través de redes que son difíciles de controlar, censurar y recortar, sin duda desafía el modo de definir el conocimiento valioso en la escuela, abre el debate sobre la jerarquización y centralización del saber escolar, que fue criticado por excluyente y reproductor de las desigualdades sociales y culturales. Martín Barbero (2006) plantea que en la era digital el saber está desorganizado y deslocalizado, está menos atado a series fijas y circula más libremente en colecciones que van armando los usuarios sean eruditos o muy legos (Dussel, 2011).

Las formas de producción del conocimiento y los sistemas de autorías en la generación de saberes que poseen características que integran modos de autorías distintos (audio, video, texto) y permiten exhibir el trabajo en distintos soportes y plataformas para una diversa audiencia. Además, se inscriben bajo la autoría colectiva de manera rápida y económica. En el aula, los sistemas de evaluación y de calificación siguen siendo fuertemente individualizados y basados en un alumno-autor de sus enunciados. Con la producción colectiva y la cultura participativa vuelven más difusos, minan por completo las autorías individuales. La alfabetización digital cuestiona radicalmente ese modelo y lo reemplaza. (Dussel, 2011).

La idea de cultura participativa y de inteligencia colectiva sostiene la posibilidad de combinar conocimientos diversos. El desorden y la indisciplina de la inteligencia colectiva son altamente creativos y pueden generar mejores respuestas que el pensamiento reglado y previsible del conocimiento experto. La producción de textos multimediales que incluyan la imagen y el sonido a la par de textos escritos tienen que incorporarse a la enseñanza (Dussel, 2011).

El enfoque pedagógico que implementa el PCI busca actualizar los soportes y recursos pedagógicos y democratizar el acceso a la información y al conocimiento. Hace foco en las prácticas docentes y en las dinámicas institucionales, no se limita al aspecto técnico de la incorporación de las TICS, sino a la oportunidad de apropiación.

La posesión individual de los equipos, por parte de estudiantes y profesores potencia las oportunidades de mejorar la distribución social de la información, de garantizar el acceso a recursos variados, de desarrollar capacidades de trabajo autónomo y cooperativo, de generar nuevas modalidades y canales de comunicación aportando oportunidades para la innovación de un sistema educativo en dialogo con el mundo de la ciencia, la cultura y el trabajo.

Estrategias de comunicación

Cuando se habla de estrategias de comunicación en esta investigación se hace referencia a una planificación para alcanzar resultados deseados, es un conjunto de decisiones y acciones previamente programadas para lograr la comunicación de una manera efectiva, en base a unos intereses concretos.

En la presente investigación se ha tomado definiciones desarrolladas por Henry Jenkins en su libro *Convergence Culture*, La cultura de la convergencia de los medios de comunicación; para vehiculizar ideas de posibles estrategias comunicativas que se pueden desarrollar implementando las TICS en el aula.

Jenkins (2008) señala lo siguiente:

- *la cultura de la convergencia es donde chocan los viejos y los nuevos medios donde los medios populares se entrecruzan con los corporativos, donde el poder del productor y el consumidor mediático interaccionan de manera impredecible.* (Jenkins, 2008, p.14).

Con el concepto de convergencia se refiere al flujo de contenido a través de múltiples plataformas mediáticas, la cooperación entre múltiples industrias mediáticas y el comportamiento migratorio de las audiencias mediáticas, dispuestas a ir casi a cualquier parte en busca del tipo deseado de experiencias de entretenimiento. En el mundo de la convergencia mediática, se cuentan todas las historias importantes, se venden todas las marcas y se atrae a todos los consumidores a través de múltiples plataformas mediáticas. (Jenkins, 2008, p.14).

Se podría decir que se desarrollan estrategias corporativas como también tácticas de apropiación cultural por parte de los consumidores, y esta premisa puede ser llevada al ámbito escolar. Donde alumnos pueden desarrollar una táctica de apropiación cultural mediante una estrategia transmitida por su docente. En la actualidad es más fácil poner en conocimiento de muchas personas mensajes producidos por unos pocos, ya que existen muchas plataformas donde confluyen productores y consumidores, y las mismas suelen ser muy democráticas y horizontales.

Esta circulación de los contenidos mediáticos (a través de diferentes sistemas mediáticos, economías mediáticas de competencia y fronteras nacionales) depende enormemente de la participación activa de los consumidores. Antes bien, la convergencia representa un cambio cultural, toda vez que se anima a los consumidores a buscar nueva información y establecer conexiones entre contenidos mediáticos dispersos. (Jenkins, 2008, p.15).

La convergencia mediática permite abrir el juego a los grandes medios de comunicación, a los polos hegemónicos que siempre concentraron poder y dieron su versión de la historia de los pueblos, hoy los contenidos pueden emerger del barrio, de un grupo de chicos en un colegio secundario con una netbook que tenga acceso a WI FI como lo plantea el PCI.

- *El término cultura participativa contrasta con nociones más antiguas del espectador mediático pasivo. Más que hablar de productores y consumidores mediáticos como si desempeñaran roles separado, podríamos verlos hoy como participantes que interaccionan conforme a un nuevo conjunto de reglas que ninguno de nosotros comprende del todo. No todos los participantes son creadores iguales. Las corporaciones e incluso los individuos dentro de los medios corporativos, ejercen un poder superior al de cualquier consumidor individual o incluso al del conjunto de consumidores. Y unos consumidores poseen mayores capacidades que otros para participar en esta cultura emergente* (Jenkins, 2008, p.15).

Quizás sea un espacio de colaboración e imitación de tendencias, ya que se ve en los polos hegemónicos una mirada imitativa del lenguaje que manejan los productores dispersos, ya sea en la manera de narrar, filmar un vídeo o generar ciertos “desafíos” que hoy están muy vigentes y terminan siendo modas adaptadas por personajes populares de televisión, estrellas deportivas y demás mediáticos. Otro tanto se ven en redes sociales, donde existen ciertos personajes que poseen mayor popularidad que cualquier político en campaña, y teniendo un conteo de sus seguidores visible a todos y accediendo a millones de personas; son las marcas y

empresas las que se acercan a ellos para obsequiarles sus productos y tener llegada a ese jugoso grupo de seguidores.

La convergencia se produce en el cerebro de los consumidores individuales y mediante sus interacciones sociales con otros. Cada uno construye su propia mitología personal a partir de fragmentos de información extraídos del flujo mediático y transformados en recursos mediante los cuales conferimos sentido a nuestra vida cotidiana. Como existe más información sobre cualquier tema de la que nadie es capaz de almacenar en su cabeza, tenemos un incentivo añadido para hablar entre nosotros sobre los medios que consumimos. Esta conversación crea un murmullo cada vez más valorado por la industria mediática. El consumo se ha convertido en un proceso colectivo, y a eso se refiere cuando se habla de inteligencia colectiva un término acuñado por el teórico cibernético francés Pierre Lévy. (Jenkins, 2008, p.15)

Ninguno de nosotros puede saberlo todo; cada uno de nosotros sabe algo; y podemos juntar las piezas si compartimos nuestros recursos y combinamos nuestras habilidades. La inteligencia colectiva puede verse como una fuente alternativa de poder mediático. Estamos aprendiendo a usar ese poder mediante nuestras interacciones cotidianas en el seno de la cultura de la convergencia. (Jenkins, 2008, p.15)

La convergencia mediática vino a sacar a todo el mundo de su zona de confort. Si nos queremos informar de un determinado tema nos volvemos investigadores privados en la web y en redes sociales surfando y desviando entre contenidos deseados de fuentes conocidas (y seguras) y contenido indeseado, de fácil acceso y difundido por múltiples plataformas.

La historia nos enseña los viejos medios nunca mueren, y ni siquiera se desvanecen. Lo que muere son simplemente las herramientas que utilizamos para acceder al contenido de los medios. Esto es lo que los especialistas en medios llaman <<tecnología de distribución>>. Las tecnologías de distribución quedan obsoletas y son reemplazadas; por otra parte, los medios evolucionan. El sonido grabado es el medio. Los CD, los archivos MP3 y las cintas de track son tecnologías de distribución. (Jenkins, 2008)

Así se puede asegurar que la prensa escrita, la radio y hasta la televisión se han ayornado a los tiempos que corren, pero no han perdido su público. Continúan vigentes y han captado a públicos de determinadas características, sabiendo desarrollar vetas que hoy podemos identificar. Un periódico diario es una lectura de análisis y reflexión, la radio es más informativa y apela a un tratamiento más emotivo en sus contenidos. La televisión se centra en el entretenimiento, en lo pasatista, sería como la banda sonora de la película de nuestros días.

La convergencia mediática es más que un mero cambio tecnológico. La convergencia altera la relación entre las tecnologías existentes, las industrias, los mercados, los géneros y el público. La convergencia altera la lógica con la que operan las industrias mediáticas y con las que procesan información y el entretenimiento los consumidores de los medios. (Jenkins, 2008, p.23) La convergencia implica un cambio tanto en el modo de producción como en el modo de consumo de los medios (Jenkins, 2008).

La convergencia es un proceso mediático de arriba abajo como un proceso de abajo arriba dirigido por los consumidores. Las empresas mediáticas están aprendiendo a acelerar el flujo de contenido mediático a través de los canales de distribución para multiplicar las oportunidades de ingresos, expandir los mercados y reforzar los compromisos de los espectadores. Los consumidores están aprendiendo a emplear estas diferentes tecnologías mediáticas para controlar mejor el flujo de los medios y para interaccionar con otros

consumidores. Las promesas de este nuevo entorno mediático suscitan expectativas de un flujo más libre de ideas y contenidos. (Jenkins, 2008, p.28).

En la participación que está modelando esta nueva cultura mediática, el autor reconoce que no todos los consumidores tienen acceso a las habilidades y los recursos precisos para ser plenos participantes en las prácticas culturales que está descubriendo. Muchas de las actividades dependen de un acceso más amplio a esas tecnologías, una mayor familiaridad con las nuevas clases de interacciones sociales que posibilitan, un dominio más pleno de las destrezas conceptuales que han desarrollado los consumidores en respuesta a la convergencia mediática. (Jenkins, 2008).

Claramente no todos los integrantes de una comunidad desarrollan las mismas habilidades, hay cierta división de roles y lo mismo sucede en una comunidad virtual con una cultura participativa en desarrollo. Muchos integrantes poseen ciertas competencias digitales, los cuales producen contenidos y otros pueden colaborar con cuestiones más sencillas y otro grupo quizás solo realice la difusión de los contenidos (la viralización). En esta variable intervienen varios puntos, el nivel de competencia digital, el nivel socio-económico (que puede incluir el equipamiento tecnológico con que cuente y el acceso a internet) y el tiempo que pueda dedicar a generar contenido.

- *La inteligencia colectiva se refiere a esta capacidad de las comunidades virtuales de estimular la pericia combinada de sus miembros. Lo que no podemos saber o hacer por nosotros mismos, puede que sea ahora capaces de hacerlo colectivamente. (Jenkins, 2008, p. 36).*

Lévy denomina comunidades de conocimiento y sugiere, sin embargo, que la inteligencia colectiva alterará gradualmente las formas de operar la cultura mercantil. La nueva cultura de conocimiento surge a medida que nuestros vínculos con formas previas de comunidad social se van rompiendo, nuestro arraigo en la geografía física disminuye nuestros lazos con la familia extensa e incluso nuclear se desintegran y nuestras lealtades a los Estados-nación se redefinen. No obstante, surgen nuevas formas de comunidad: estas nuevas comunidades se definen mediante afiliaciones voluntarias, temporales y tácticas, reafirmadas en virtud de empresas intelectuales e inversiones emocionales comunes (Jenkins, 2008, p. 36-37).

Reforzando la idea de comunidades virtuales, los integrantes pueden cambiar de grupos cuando varían sus intereses o necesidades, o bien, pueden pertenecer a más de una comunidad a la vez. Estas comunidades se mantienen unidas por la producción mutua desarrollada y por su alimentación interna de conocimientos, o sea por intercambio dentro de sí misma de conocimiento.

Lévy traza una distinción entre conocimiento compartido, información que se considera verdadera y es tenuta en común por el grupo entero, e inteligencia colectiva, la suma total de la información que poseen individualmente los miembros de un grupo. (Jenkins, 2008, p.37).

En el libro de Jenkins que se viene citando, el autor realiza un exhaustivo estudio de cómo funcionan las comunidades de seguidores de un reality show muy popular en EE. UU., dentro de los mismos se origina un grupo de seguidores del show que se especializa en develar detalles del programa, como las locaciones dónde se desarrollará o los participantes con los que contará en la temporada venidera. Esta cuestión genera una especie de juego con la producción del programa quiere mantener en secreto a toda costa los detalles hasta la emisión del programa en cuestión. A este fenómeno de investigación en conjunto, Jenkins lo bautiza los *spoilers*, concepto que está muy difundido en nuestros días para hacer referencia a

aquellas personas que ya vieron un contenido mediático y lo propagan por otras vías para debatir o simplemente dar opiniones de la pieza en cuestión, que puede ser series, películas, libros, etc. Para Jenkins este grupo de spoilers lo que hace es investigar y llevar novedades del programa de tv a una comunidad mucho mayor seguidores del mismo, es abocar el aparato de miembros de esa comunidad a descubrir detalles del programa antes de que se emita, y cuando éste ya se está emitiendo irse adelantando a los sucesos, investigar hipótesis de quiénes serán los participantes que irán abandonando el juego del reality show, y quiénes serán los finalistas del mismo. Es por ello, que los spoilers son un excelente caso de inteligencia colectiva puesta en práctica.

Las clases de cuestiones que prosperan en una *inteligencia colectiva* son abiertas y profundamente interdisciplinarias, se deslizan rebasando los límites y hacen uso de los conocimientos combinados de una comunidad más diversa. Una *inteligencia colectiva* supone que cada persona puede contribuir en algo, incluso si solo se recurre a ella ad hoc. La fortaleza o la debilidad de la *inteligencia colectiva* residen en un orden o indisciplina. Al igual que al conocimiento, se recurre ad hoc no existen procedimientos prefijados para manejar el conocimiento. Cada participante aplica sus propias reglas, procesan los datos a su manera, y unos procedimientos resultarán más convincentes que otros, pero ninguno se descarta a priori. Los debates sobre las reglas forman parte del proceso (Jenkins, 2008).

Mientras que los participantes de una *inteligencia colectiva* sienten con frecuencia la necesidad de demostrar cómo saben lo que saben, esto no se basa en un sistema jerárquico, y el conocimiento proveniente de la vida real, más que de la educación formal, puede ser incluso más valorado. Lo que mantiene una inteligencia colectiva no es la posesión de conocimientos, que es relativamente estática, sino el proceso social de adquisición del conocimiento que es dinámico y participativo, comprobando y reafirmando continuamente los lazos sociales del grupo (Jenkins, 2008).

En la cultura de la convergencia, todos los participantes de alguna manera, aunque con diferentes estatus y grados de influencia. Para definir claramente el concepto de participación, Jenkins propone que la misma está condicionada por protocolos culturales y sociales. Cuando la participación es más abierta está menos controlada por los productores y más por los consumidores mediáticos.

Progresivamente, sin embargo, la red se ha convertido en un sitio para la participación del consumidor que incluye muchas formas no autorizadas e imprevistas de relación con los contenidos mediáticos. Aunque esta nueva cultura participativa hunde sus raíces en prácticas acaecidas justamente bajo el radar de la industria mediática a lo largo del siglo XX, la red ha traído al primer plano ese estrato oculto de la actividad cultural, obligando a las industrias mediáticas a afrontar sus implicaciones para sus intereses comerciales. Una cosa es permitir la interacción de los consumidores con los medios bajo circunstancias controladas. Totalmente distinto es permitirles participar a su manera en la producción y distribución de los bienes culturales. (Jenkins, 2008, p.139).

Continuando con esta lógica colaboracionista, Jenkins observa en los creadores de juego de rol en línea multijugador (MMORPG en sus siglas en inglés) que han establecido una relación más abierta y cooperativa con base de consumidores. Toma el caso del juego de Ralph Koster, un desarrollador de videojuegos que trabajó junto a George Lucas y ha desarrollado una sólida filosofía del diseño centrada en dotar a los jugadores de la capacidad de configurar sus propias experiencias y construir sus propias comunidades. Koster aduce que los jugadores deben experimentar una sensación de propiedad sobre el mundo imaginario para dedicar el tiempo y el esfuerzo precisos para darles vida a ellos mismos y para otros jugadores.

En una cultura participativa, la comunidad entera asume alguna responsabilidad para ayudar a los novatos a encontrar su camino (Jenkins, 2008, p.183).

La convergencia fomenta la participación y la inteligencia colectiva. Cada uno de los casos estudiados muestra lo que sucede cuando quienes tienen acceso a múltiples máquinas consumen (y producen) los medios conjuntamente, cuando ponen en común sus ideas e informaciones, se movilizan para promover intereses y funcionan como intermediarios populares para garantizar que los mensajes importantes y los contenidos interesantes circulen más ampliamente.

Para Lévy, la capacidad de participar en el seno de las comunidades de conocimiento existe junto al poder que ejerce el Estado-nación sobre los ciudadanos y el que ejercen las corporaciones en el capitalismo sobre sus trabajadores y consumidores (Jenkins, 2008). Según esta afirmación los miembros de comunidades digitales contamos con un poder para poder interactuar con instituciones y polos hegemónicos que antes no. Lo cual deja en manos de los miembros la cultura participativa la posibilidad de aplicar correctivos a los poderes ejercidos durante siglos por quienes nos gobiernan políticamente y económicamente. Jenkins argumenta que estamos aprendiendo a ejercer dicho poder, de manera individual y colectiva, y todavía seguimos luchando para definir los términos bajo los cuales estaremos autorizados a participar. No existen garantías que digan que este poder será mejor utilizado que los Estado-nación o las corporaciones. Lo que se está intentando negociar son los códigos éticos y los contratos sociales que determinan nuestras relaciones mutuas, al igual que se intenta determinar el modo en que se utilizará este poder en nuestra vida social, sea en el entretenimiento o en un proceso político.

Definiciones de producciones multimediales

En la investigación que se lleva a cabo se utilizan conceptos propios de los medios de comunicaciones sociales y otro tanto de las plataformas digitales con sus redes sociales, tan renombradas estos últimos años. Las cuales además supieron generar un abanico de nuevas oportunidades de conocimiento, laborales, comunicación, entre otras.

Específicamente cuando se expresa el término de **producciones multimediales**, se trata de todas aquellas piezas que se pueden transmitir a través de distintos medios de comunicación, analógicos y/o digitales que tienen un sentido en sí mismo, un ejemplo de estas es el Meme. El *meme* tiene su origen en el zoólogo y científico Richard Dawkins, quién en su libro *El gen egoísta* (1976) desarrolla la hipótesis memética de la transmisión cultural. En la misma propone la existencia de dos procesadores informativos distintos en los seres humanos: uno actúa a partir del genoma, replicando genes a través de las generaciones y otro que actúa a nivel cerebral que replica la información cultural del individuo, la cual es recibida por la enseñanza, imitación o la asimilación. Dawkins nombra como *meme* la unidad mínima de información que se puede transmitir. Y conforman la base mental de nuestra cultura.

Esta pieza muy utilizada en las redes sociales denominada memes, toman ese concepto de “unidad mínima de información” y logran con un o un par de fotogramas capturados de reconocidos shows de televisión o de personajes mediáticos para replicar escenas del mismo, o bien se les reinventa diálogos siendo estos alusivos a temas de actualidad o tendencias de temas (trending topics) que están en el debate público de una comunidad digital.

Algo muy parecido ocurre con los *videos virales*, estos, son piezas audiovisuales donde lo que prevalece es un mensaje o una situación que muestra. En ambos casos no es importante

el autor de los mismos, lo que es prevalece es la idea a transmitir que se vuelve mensaje al difundirse y propagarse lo que se llama también la viralización.

También otra producción multimedia propia de las plataformas digitales, son los *tutoriales*. Estos provienen de la rama de la informática y son charlas explicativas que nos acercan a los fundamentos principales de cómo hacer cosas o hágalo usted mismo (Do it yourself –DIY) tan conocido y preponderado por la cultura de EE.UU. Los tutoriales pueden abordar diversas temáticas, por ejemplo, cómo estacionar un automóvil, cómo hacer un barrilete de papel, cómo hacer un vídeo, cómo hacer una invitación digital, etc.

Por otro lado, existen **producciones colaborativas** donde intervienen más de un productor, como lo es por ejemplo video juegos on line, o foros específicos de spoilers de series de TV, sagas de películas o libros, como realiza un estudio desmenuzando su funcionamiento el autor Jenkins (2008) en su libro citado. Para trabajar en un producto colaborativamente es necesario de un espacio virtual de almacenamiento del mismo, a los que en esta investigación denominamos nube. Entendiendo este concepto como un espacio de almacenamiento virtual que se aloja en servidores distantes y algunos de ellos suelen ser gratuitos.

Se ha explicado del material que nutre las plataformas digitales, dejando relegado el concepto que se tiene de las mismas. En los textos citados cuando se hace referencia a una **plataforma digital o plataforma virtual**, se indica un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones o programas bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad incluso de ser productores en conjunto con los desarrolladores del sitio web, y se accede a través de Internet o Intranet, en caso que sea privada.

En la presente investigación se hace referencia a *YouTube*, que es una reconocida plataforma digital para la reproducción de contenidos audiovisuales online basado en el programa Flash, formato desarrollado por Adobe. Una de sus principales innovaciones fue la visualizar videos en streaming, es decir, en tiempo real sin necesidad de realizar una descarga del mismo a una computadora. Actualmente también permite subir videos y editarlos, como paso previo a su publicación, con una aplicación fácil e intuitiva. Es también pertinente conocer que la mencionada plataforma YouTube es parte del monopolio Google, por tanto, es una prestación más y colaborativa con las demás aplicaciones que ofrece el conocido buscador.

En cuanto a *Facebook*, se puede definirla como una red social, donde un usuario genera un mural y empieza a interactuar con otras personas a través de solicitudes de amistad. Pero ese primer desarrollo ha quedado atrasado, ya que Facebook hoy también puede ingresar en la categoría de plataforma digital. Generalmente nutrido por contenido externo, que se accede a través de enlaces (links), Facebook supo aportar contenido sin proponérselo, colaborado por empresas de distinta índole y usuarios comunes. Esta innovación fue desarrollándose y hoy es una plataforma digital donde se puede jugar on line, chatear, subir contenido de cualquier tipo (texto, imagen, audiovisual y audio) y hasta se puede hacer transmisión vía Facebook Live difundir contenido en vivo y directo.

Por otro lado, en referencia *Educ.ar* se señala como un portal educativo oficial dirigido por el Ministerio de Educación Nacional, que posibilita la difusión de convocatorias a cargos, cursos e información para docentes y alumnos. El Ministerio de Educación ha definido su tarea, la que consiste fundamentalmente en auxiliar a docentes y directivos de instituciones educativas en la incorporación de las TIC en la práctica docente. Desde 2010, el portal Educ.ar ha participado desde el Ministerio de Educación de la Nación del Programa Conectar Igualdad a través de la producción de 20 mil objetos de aprendizaje digitales para docentes y

alumnos, su distribución y la capacitación de docentes y alumnos en el uso de estos a través de diferentes proyectos y estrategias.

Por último, resta definir los programas sobre los cuáles se busca indagar en las competencias digitales adquiridas por los alumnos. Dentro de las licencias de software utilizadas en el PCI se han instalado en las netbooks, el sistema operativo Windows con su paquete de Office, el cual cuenta con un procesador de texto (Word), una planilla de cálculo (Excel), un programa para hacer presentaciones como Power Point, entre otros. Estos son los más utilizados en el ámbito educativo –y también en el laboral- es por esto que se busca conocer su grado de manejo en los mismos. Después existen programas específicos como es AutoCAD, desarrollado por Adobe, donde se puede diseñar dibujo 2D y 3D, utilizado en algunas currículas, sobre todo de la educación técnica.

De esta forma se concluye el marco teórico para darle paso al trabajo de campo realizado en la presente investigación.

Capítulo 3: Trabajo de Campo

Trabajo de Campo

El trabajo de campo desarrollado en la presente investigación cuenta con tres fuentes de información: 1) las encuestas dirigidas a los alumnos de un quinto año de los ocho colegios secundarios seleccionados dentro de nuestra ciudad de Salta, 2) las entrevistas a los directivos, docente y 3) RTI de cada uno de las ocho instituciones.

Para comenzar con el trabajo de campo se inicia la **Fase de Preparación**, donde se retomó la lectura del marco teórico y se buscó profundizar aquellos conceptos que atañen de forma directa a las técnicas que se iban a utilizar para la recolección de los datos. De esta forma se busca agudizar las preguntas para las encuestas, con sus respectivas opciones. Cabe recordar que la técnica para realizar dichas encuestas fue por la implementación de cuestionario con preguntas cerradas.

Una vez terminada y definida la encuesta para administrar, se pasa al diseño e impresión de las guías de preguntas para los directivos de las instituciones, los docentes y los referentes técnicos institucionales, que cómo se ve en el capítulo 1, cada uno de los entrevistados tiene una guía diferente según cuál sea su función en el establecimiento educativo.

En segundo lugar, se procede a la **Fase del Trabajo de Campo**, en la cual primeramente se visita a los colegios secundarios, generalmente en los horarios de 15 a 18 horas del turno tarde, para tener un primer acercamiento con el cuerpo directivo. A partir de las primeras observaciones que se tenía de la institución, en cuanto al trato impartido a la investigadora

como también la apertura a una desinteresada colaboración fueron motivos determinantes para la selección de los colegios secundarios visitados.

En una primera visita se busca tener contacto con la autoridad responsable del establecimiento educativo, generalmente el/la director/a o vicedirector/a. Se plantea claramente el trabajo de campo que se desea implementar en la institución: un relevamiento de la implementación del Programa Conectar Igualdad por medio de una encuesta a los alumnos de quinto año de una división del colegio, una entrevista al directivo a cargo, una entrevista al docente (generalmente se pedía una recomendación del docente que utilizaba las netbooks con sus alumnos) y una entrevista al RTI (referente técnico institucional). De ser positiva la decisión de colaborar con el trabajo de investigación de tesis, se busca plantear un día específico y horario lo más temprano posible, para que en una jornada se logre desarrollar las encuestas a los alumnos como también las entrevistas al directivo, al docente y al RTI.

En la segunda visita que se realiza a los colegios, ya pautada con el directivo a cargo, se ingresa con una nota hecha por duplicado. Donde se solicita la autorización para hacer el trabajo de campo y se deja especificado que los datos servirán para el desarrollo de la presente investigación, con su debido título y especificación de la investigadora demandante del pedido. La misma se deja una copia en cada institución y otra copia queda en poder de la tesista debidamente firmada por el directivo responsable.

Es importante mencionar que la selección de los colegios fue totalmente coyuntural, ya que en muchos de los colegios seleccionados previamente no se tuvo respuesta positiva por parte de los directivos, por lo que la coyuntura hizo que se buscara otros colegios de la zona para poder recabar los datos de la investigación.

Para iniciar con la recolección de datos propuestas para esta investigación, se ha diseñado una encuesta por cuestionario con preguntas cerradas que cuentan con una serie de opciones, entre las cuales se encuentran las válidas para ser seleccionadas por los encuestados. El cuestionario cuenta con ocho preguntas cerradas que intentan conocer el conocimiento que tiene el estudiante de las variables que serán estudiadas en la investigación.

El primer interrogante a resolver es la marcación de las opciones correcta identificando los medios de comunicación masivos. Esta pregunta está ligada a la variable de las *estrategias de comunicación*, más precisamente es un indicador de la dimensión *convergencia mediática*, que forma parte de este lugar democrático conjuntamente con los *polos hegemónicos de producciones mediáticas*, los *prosumidores* y la *reinención en la producción*; y sus producciones multimediales, videos virales y memes. De esta forma lo que se intenta conocer es el grado de reconocimiento que tienen los estudiantes encuestados de los medios de comunicación masivos.

Posteriormente se continúa relacionando la dimensión convergencia mediática con otros indicadores como los videos virales. Como la segunda consulta del cuestionario que pregunta, a qué llamaría un video viral, dejando cuatros opciones, y siendo sólo una la correcta. En esta oportunidad nuevamente se conocerá si saben o no el significado de un video viral, pudiendo identificarlo entre una serie de opciones.

Otra herramienta muy utilizada en las plataformas digitales y sociales digitales son los memes, que suelen ser fotogramas capturados de reconocidos shows de televisión o de

personajes mediáticos para replicar escenas del mismo, o bien se les reinventa diálogos siendo estos alusivos a noticias o tendencias de temas que están en el debate público de una comunidad digital.

En la tercera pregunta del cuestionario se busca que identifiquen los memes de la web a través de personajes populares, así se les deja dentro de una serie de opciones, una correcta. Ya que los generadores de memes suelen utilizar la ficción animada de los Simpson para describir escenas hilarantes de actualidad.

Como cuarta pregunta se pidió que los encuestados respondan qué es la nube. Entendiendo este concepto como un espacio de almacenamiento virtual que se aloja en servidores distantes y algunos de ellos suelen ser gratuitos.

La identificación de la *nube* es un indicador que viene a poner al descubierto la estrategia de una *cultura participativa*, puesto que este almacenamiento virtual es una herramienta presente en los procesos de coproducciones colectivas. De esta forma se busca medir esta dimensión de la *cultura participativa* y la pertenencia que se tenga a una comunidad virtual que sea colaborativa.

En la mitad de la encuesta se busca indagar en la utilización de programas para editar vídeos o fotos. Se toma la dimensión de la estrategia *inteligencia colectiva*, para intentar dilucidar si los encuestados conocen y utilizan programas específicos para realizar coproducciones y por ello juegan un rol de productores colaborativos de una comunidad digital. De esta forma se les da opciones y la modalidad de anotar su software favorito en el caso que no figure entre las variantes, al igual que se le da la opción de responder que no saben editar.

Siguiendo con la dimensión de *inteligencia colectiva* se indaga en la sexta pregunta las formas en que aprenden un tema que desean, entre las opciones se inserta el indicador de tutorial, buscando a través de un buscador Google cómo llegar hasta el aprendizaje deseado. De esta forma se conoce el grado de acceso a *tutoriales* que tiene la muestra.

En las últimas tres preguntas se buscó conocer el grado de alfabetización digital que poseen los encuestados qué es otra de las variables a estudiar en la investigación. Es por ello que en la séptima consulta se les preguntó las actividades que realizan con su netbook del PCI, entre las cuales estaban: ver Facebook, estudiar, jugar on line, chatear y producir vídeos. Esto permitirá aproximarnos al dominio de las competencias digitales que contamos como dimensión de estudio.

En la octava consulta se les preguntó con quienes comparten su herramienta informática, para de esta forma conocer el entorno social en donde se desempeñan y conocer si la alfabetización se hace extensiva a su grupo familiar.

Para finalizar el cuestionario se les pidió que valoren del 1 al 10 qué programas y sitios web utilizan más, teniendo en cuenta la dimensión del dominio de las competencias digitales. En el listado de la novena consulta se incluyó opciones bien conocidas y populares, como lo son: Word y Excel, AutoCAD, Educ.ar, Facebook y YouTube.

Marco Contextual

En cuanto a la muestra no probabilística, se han tomado los siguientes colegios para la recolección de datos:

Colegio Secundario Nº 5024 "Sargento Cabral"

- Zona: Este
- Dirección: Carmen de Salas 1349
- Cantidad de alumnos encuestados: 10
- Curso: Quinto año
- Turno: Vespertino

Colegio Secundario Nº 5014 "2 de Abril"

- Zona: Este
- Dirección: Francisco Arias y Anselmo Rojo
- Cantidad de alumnos encuestados: 27
- Curso: Quinto año
- Turno: Tarde

Colegio Secundario Nº 5159 "Palermo"

- Zona Oeste
- Dirección: Hipódromo de San Isidro s/n Bº Palermo
- Cantidad de alumnos encuestados: 14
- Curso: Quinto año
- Turno: Tarde

Colegio Secundario Nº 5046 "Juan Calchaquí"

- Zona Oeste
- Dirección: 10 de Octubre 551
- Cantidad de alumnos encuestados: 10
- Curso: quinto año
- Turno: Tarde

Colegio Secundario Nº 5028 "Reyes Católicos"

- Zona: Norte

- Dirección: Las Rosas 253 Barrio Tres Cerritos
- Cantidad de alumnos encuestados: 23
- Curso: quinto año
- Turno: Tarde

Colegio Secundario Nº 5147 "Salvador Mazza"

- Zona: Norte
- Dirección: Los Piquillines s/n
- Cantidad de alumnos encuestados: 17
- Curso: Quinto año
- Turno: Tarde

Colegio Secundario Nº 5154 "Dr. Renee Gerónimo Favaloro"

- Zona: Sur
- Dirección: Juan Salvador Bulloc y Peatonal s/N. Bº Palacios
- Cantidad de alumnos encuestados: 16
- Curso: quinto año
- Turno: Mañana

Colegio Secundario Nº 5039 "11 de Septiembre"

- Zona: Sur
- Dirección: Calle 12 y Parroquia Ntra. Sra. Del Valle Bº Santa Ana
- Cantidad de alumnos encuestados: 22
- Curso: quinto año
- Turno: Tarde

Entrevistas

Las entrevistas semidirigidas a directivos, docentes y RTI se utilizan como un recurso para relevar la variable de *Práctica educativa*, teniendo como dimensiones la *Enseñanza-Aprendizaje* y la *Producción de saberes*. Para llevar a cabo estas entrevistas se confecciona una guía de preguntas que según los destinatarios se respondiendo según sus impresiones y experiencias diarias en la implementación del PCI en la institución en la que trabajan.

Para los Directivos de las instituciones se brindó un breve cuestionario que en alguna ocasión llevo a hablar de otras cuestiones de política educativa y cambios de paradigmas del rol docente. Como primera consulta, se indaga en el impacto que tuvo el PCI en la institución que tiene a cargo, ya que se considera valiosa la información que se pueda extraer en cuanto a la implementación del PCI.

La siguiente pregunta busca una opinión personal acerca de si cambian las formas de enseñar/aprender a través del programa, quizás pueda parecer obvia su respuesta, pero en la fundamentación de la misma se busca conocer el juicio personal que se tiene al respecto.

Como tercera pregunta, se consulta un atributo de las formas de enseñar y aprender, el mismo se indica como verdad del conocimiento. Específicamente se pregunta si se generan inconvenientes entre el conocimiento propio impartido en cada currícula y el conocimiento que acceden los alumnos a partir del acceso a plataformas digitales a través de su netbook.

La cuarta y última pregunta para los directores es que brinden su opinión si creen que los alumnos desarrollan competencias digitales a través de la implementación del PCI.

En cuanto a la entrevista a los docentes, se realiza la misma técnica, de la entrevista semidirigida. Se indaga a los profesores con una guía de preguntas. Las cuales no se respetan a raja tabla y están supeditadas a cómo se va dando la conversación.

En la primera pregunta se indaga acerca de cómo el docente utiliza las netbooks en su área. De esta forma se intenta tener información de la variable Práctica educativa y sus subdimensiones como ser la organización de la pedagogía y la autoridad docente.

Como segundo punto se consulta acerca de la inclusión digital del alumno y si considera que logra cumplir ese objetivo el PCI. Además, se añade una consulta si evalúa el uso de las netbooks en sus alumnos. Es así como se pretende obtener información sobre la producción de saberes y conocimiento que es un atributo a analizar en la variable Práctica educativa.

El tercer punto a consultar es la calidad educativa de la práctica impartida por los docentes, indagando acerca del rendimiento escolar que abarca indicadores de la variable, como lo son: tareas escolares, trabajos prácticos, exposiciones y/o evaluaciones. En este punto también se indaga por la motivación por parte del docente hacia los alumnos a implementar el PCI. Y se consulta si surgen problemas en el tratamiento de la información para conocer como manejan la veracidad del conocimiento (indicador) en su área al acceder a las plataformas digitales y su contenido informal.

En la cuarta pregunta se indaga acerca de la alfabetización digital, si el docente considera que el alumno logra desarrollar competencias digitales para enfrentarse a un cercano mundo laboral, conociendo que son alumnos de quinto año, próximos a egresar.

Como quinto punto se busca conocer la realidad de los alumnos a través de la opinión de sus profesores, por lo que se consulta el impacto social que tiene en la vida del alumno contar con una netbook dentro y fuera de la institución educativa.

Para los RTI, se prepara una breve guía de preguntas siguiendo con la entrevista semidirigida planteada. Como primera consulta se le solicita que indique cómo funciona el programa. Esto se debe a que en nuestra provincia el PCI desembarcó años posteriores al decreto del año 2010. Cuando se inicia la investigación este dato era desconocido.

En cuanto a su rol, se le consulta cuáles son los problemas más frecuentes a nivel técnico que tiene la netbook, para conocer más en profundidad la herramienta que brinda el

PCI a los alumnos y a los docentes. Continuando con la indagación del rol del RTI se pregunta si los alumnos tienen consultas hacía el técnico.

Por último, se les solicita una apreciación personal si cree que el programa ayuda a desarrollar competencias digitales en los alumnos.

En cuanto a la entrevista realizada a un miembro del Ministerio de Educación que trabaje en el PCI se realizó una ampliación de entrevista a un RTI que también se desempeña en aquella primera función.

A continuación, se detalla las personas que colaboraron en las entrevistas realizadas en los ocho colegios de la ciudad de Salta:

Colegio Secundario N° 5024 "Sargento Cabral"

- Directora: Prof. Ana Meriles (Profesora de Historia)
- Docente: Prof. José Alarcón (Biología)
- RTI: Rodolfo Bastinero

Colegio Secundario N° 5014 "2 de Abril"

- Director: Prof. Crescencio Tolaba
- Docente: Prof. Sandra Copee (Lengua)
- RTI: Juan Alejandro Terrazas

Colegio Secundario N° 5159 Palermo

- Vicedirectora: Prof. Marcela Claudia Liquín (Docente en Geografía y Teología)
- Docente: Profesor Saluk (Docente de Química)
- RTI: Claudio Sosa

Colegio Secundario N° 5046 "Juan Calchaquí"

- Director: Prof. Luis Ten
- Docente: Prof. Claudia Espinola (inglés)
- RTI: Laura Argañaraz

Colegio Secundario N° 5028 "Reyes Católicos"

- Director: Prof. Carmen Espeche
- Docente: Prof. María Josefina Vals (Comunicación Turística)
- RTI: Oscar Neri Canavidez

Colegio Secundario Nº 5147 “Dr. Salvador Mazza”

- Directora: Prof. Mariel Díaz Ruíz
- Docente: Prof. Marcela Morales (inglés)
- RTI: Juan Delgado

Colegio Secundario Nº 5154 “Dr. Renee Gerónimo Favaloro”

- Director: Prof. Milton Wayar
- Docente: Prof. Juan Jiménez (Matemáticas)
- RTI: Pablo Figueroa

Colegio Secundario Nº 5039 11 de Septiembre

- Director: Profesor Dante Aguilera (Inglés)
- Docente: Prof. Zulma Carrió (Artes Visuales)
- RTI: Pablo Tejerina.

En cuanto a la entrevista realizada a un miembro del PCI dependiente del Ministerio de Educación, se amplía la entrevista con el RTI del Colegio de Palermo, el señor Claudio Sosa.

Capítulo 4: Procesamiento y Análisis de datos

La preparación de los datos: descripción y relación.

Primeramente y cómo lo plantea Quivy (1998) en el análisis de la información, se busca responder a la pregunta inicial de la investigación para conocer si la información recopilada corresponde a los supuestos planteados. De esta manera conocer si los resultados observados corresponden a los resultados obtenidos.

“El principio a seguir es trabajar por componente o dimensión y emprender, para cada uno de ellos una síntesis de información, reagrupando lo más posible las respuestas que ahí se producen. (...) En dichas etapas, se iba del concepto a la pregunta; ahora se parte de las preguntas al concepto” (Quivy, 1998, p. 204).

Siguiendo la modalidad de Quivy (1998) se elaboraron tablas por cada indicador (pregunta de la encuesta por cuestionario) teniendo en cuenta las respuestas de la división encuestada perteneciente a cada colegio visitado. Es así como la información obtenida en las encuestas se procesa, a través de la realización de tablas de frecuencia, donde del total de alumnos de un colegio A, se toma las respuestas correctas como uno y las incorrectas como cero.

Si bien la cantidad de alumnos varía de un colegio a otro, no se consideró que la muestra sea errónea ya que es la veracidad del número de alumnos que termina el nivel secundario según el colegio visitado y el propósito de esta investigación es interpretar el grado de competencias digitales adquiridas por parte de los estudiantes a partir del Programa Conectar Igualdad, y no la medición de la muestra sea la misma en todas las instituciones. Es por esto que se realizó un relevamiento de la variable de forma nominal para determinar el hecho de poseer o no una cualidad o una propiedad definida, como lo plantea Quivy (1998).

En la primera tabla se agrupa a la variable *Estrategia de comunicación* a través de sus indicadores: *medios masivos, video viral, meme, nube, producciones multimediales, tutoriales*. A continuación, la tabla N°1:

Colegio Secundario Nº 5014 "2 de Abril"

Estrategias de comunicación	Alumnos (Fi)	hi	%
Medios Masivos	3	0,11	11,11
Video Viral	19	0,70	70,37
Memes	27	1,00	100,00
Nube	5	0,19	18,52
Producciones	14	0,52	51,85
Tutoriales	22	0,81	81,48
Total (n)	27		

Como se ve en la primera columna se hace referencia a la variable a estudiar, siguiéndole los indicadores de la misma. Al final de los indicadores se reseña la cantidad de alumnos encuestados. En la tabla Nº1 sería 27 alumnos, que corresponden al colegio secundario Nº5014 "2 de Abril". En cuanto a la segunda columna se indica *fi* (frecuencia absoluta simple) que como ya se especificó son las respuestas correctas de los alumnos. Y en la siguiente columna *hi*, es la frecuencia relativa simple: es la proporción de las observaciones con respecto a la población, se consigue mediante la división de la frecuencia absoluta simple entre el total de alumnos por colegio encuestado. Y, por último, se hace el paso de este dato obtenido (*hi*) a porcentajes.

A continuación, se incluirán las tablas de frecuencias siguiendo la variable *Estrategias de comunicación* por cada colegio relevado.

Tabla Nº 2. Colegio Secundario Nº 5024 "Sargento Cabral"

Estrategias de comunicación	Alumnos (fi)	hi	%
Medios Masivos	3	0,3	30,00
Video Viral	8	0,8	80,00
Memes	9	0,9	90,00
Nube	4	0,4	40,00
Producciones	3	0,3	30,00
Tutoriales	10	1	100,00
Total (n)	10		

Tabla Nº3. Colegio Secundario Nº 5159 "Palermo"

Estrategias de comunicación	Alumno (fi)	Hi	%
Medios Masivos	5	0,35	35,71
Video Viral	12	0,85	85,71
Memes	12	0,85	85,71

Nube	4	0,28	28,57
Producciones	8	0,57	57,14
Tutoriales	10	0,71	71,43
Total (n)	14		

Tabla Nº 4. Colegio Secundario Nº 5046 "Juan Calchaquí"

Estrategias de comunicación	Alumno (fi)	Hi	%
Medios Masivos	4	0,4	40,00
Video Viral	2	0,2	20,00
Memes	6	0,6	60,00
Nube	3	0,3	30,00
Producciones	2	0,2	20,00
Tutoriales	1	0,1	10,00
Total (n)	10		

Tabla Nº5. Colegio Secundario Nº 5028 "Reyes Católicos"

Estrategia de Comunicación	Alumnos (fi)	Hi	%
Medios Masivos	7	0,30	30,43
Video Viral	21	0,91	91,30
Memes	22	0,95	95,65
Nube	8	0,34	34,78
Producciones	7	0,30	30,43
Tutoriales	10	0,43	43,48
Total (n)	23		

Tabla Nº6. Colegio Secundario Nº 5147 "Salvador Mazza"

Estrategias de comunicación	Alumnos (fi)	Hi	%
Medios Masivos	5	0,29	29,41
Video Viral	11	0,64	64,71
Memes	17	1	100,00
Nube	2	0,11	11,76
Producciones	11	0,64	64,71
Tutoriales	9	0,52	52,94
Total (n)	17		

Tabla N°7. Colegio Secundario N° 5154 "Dr. Renee Gerónimo Favaloro"

Estrategias de comunicación	Alumno (Fi)	Hi	%
Medios Masivos	6	0,375	37,50
Video Viral	14	0,875	87,50
Memes	15	0,9375	93,75
Nube	6	0,375	37,50
Producciones	9	0,5625	56,25
Tutoriales	10	0,625	62,50
Total (n)	16		

Tabla N°8. Colegio Secundario N° 5039 "11 de Septiembre"

Estrategias de comunicación	Alumnos (fi)	Hi	%
Medios Masivos	17	0,77	77,27
Video Viral	22	1	100,00
Memes	19	0,86	86,36
Nube	12	0,54	54,55
Producciones	12	0,54	54,55
Tutoriales	15	0,68	68,18
Total (n)	22		

El objetivo es seguir resumiendo la información de las tablas de frecuencias, por lo se procede a realizar cuadros comparativos donde se comparan los valores porcentuales de respuestas correctas de la variable Estrategia de comunicación en los ocho colegios visitados.

Para procesar las encuestas y equiparar las diferencias entre la cantidad de alumnos de uno a otro establecimiento se hablará de porcentajes, de los cuales se tomará los primeros dígitos (decena y unidad) de los mismos, dejando afuera los decimales, ya que el fin es describir el panorama de los colegios y no ser exactos en un aspecto cuantitativo.

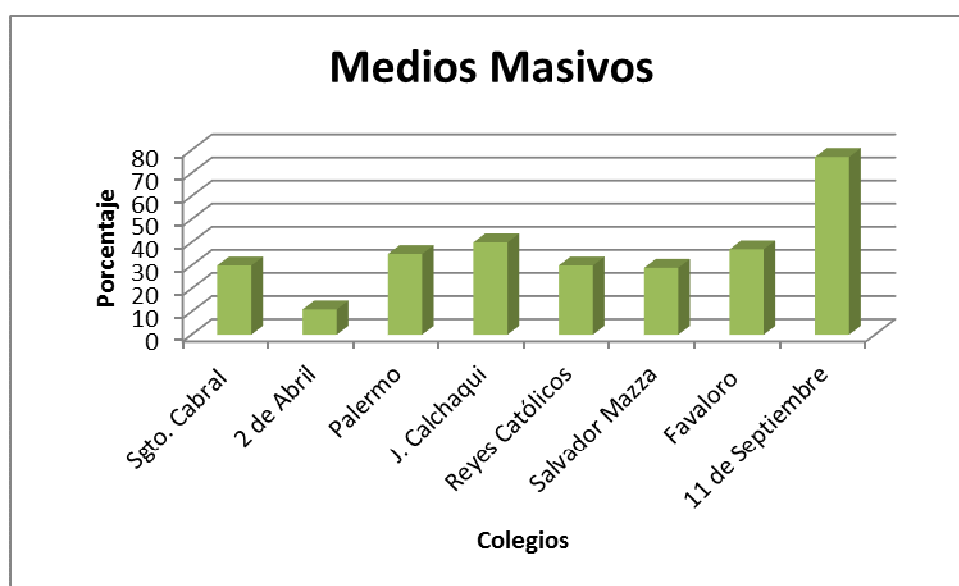
Cuadro comparativo Nº 1

	Estrategias de comunicación							
	Sgto. Cabral	2 de Abril	Palermo	J. Calchaquí	Reyes Católico	Salvador Mazza	Favaloro	11 de Sep.
Medios Masivos	30	11	35	40	30	29	37	77
Video Viral	80	70	85	20	91	64	87	100
Memes	90	100	85	60	95	100	93	86
Nube	40	18	28	30	34	11	37	54
Producciones	30	52	57	20	30	64	56	54
Tutoriales	100	81	71	10	43	53	62	68

Los indicadores de la variable Estrategia de comunicación se encuentran en la primera columna de la izquierda, y a continuación se colocan las columnas con los nombres de cada colegio relevado. Para tener en cuenta todos los valores que se pueden ver son porcentajes de respuestas acertadas.

Del cuadro comparativo Nº 1 se va a desarrollar una serie de gráficos por cada indicador destacado para ir reduciendo y aclarando la información. A los mismos se los presenta a través de gráficos de barras. A continuación, se presenta el primer indicador: medios masivos en el primer gráfico de la serie:

Gráfico Nº1

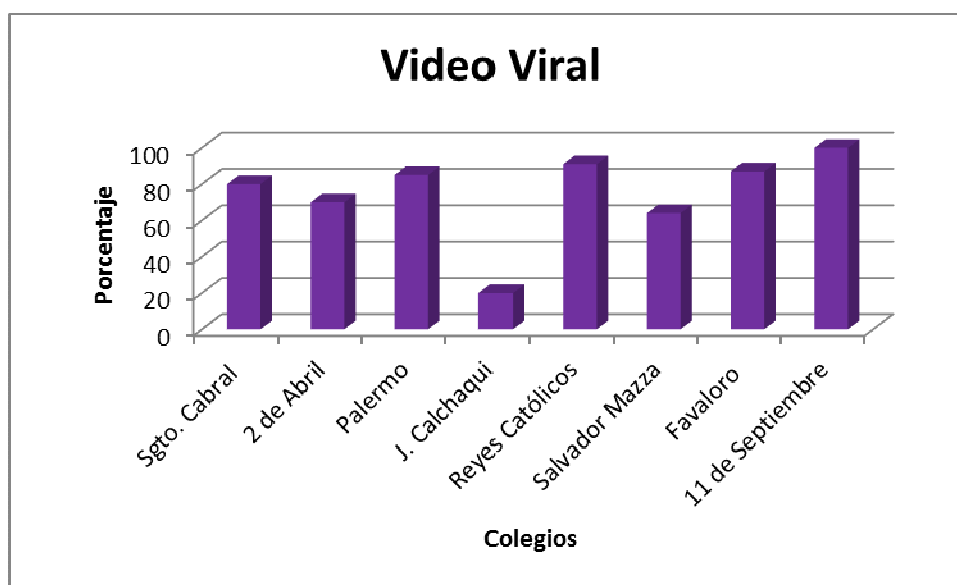


Como se ve en el Gráfico Nº 1, cuando se les solicita que indiquen los medios masivos de comunicación, los colegios seleccionados no superaron el 40% de respuestas correctas en las divisiones encuestadas. El Colegio 2 de Abril (Zona Este) tuvo el más bajo porcentaje correcto con 11%, le siguen Colegio Salvador Mazza (29%), Colegio Reyes Católicos y Colegio Sgto. Cabral (30%), Colegio Palermo (35%), Colegio Dr. Renee Gerónimo Favaloro (37%) y Colegio Juan Calchaquí (40%). El colegio 11 de Septiembre tuvo el más alto de los porcentajes, llegando al 77% de efectividad en su respuesta, disparándose con respecto al resto en mayor cantidad.

El indicador de *medios masivos* se utiliza como parte de la variable de estrategia de comunicación, ya que los medios alternativos y las producciones colectivas en el ámbito digital se valen y se nutren –sea desde la crítica o desde la parodia – aunque inicialmente desde la identificación y del conocimiento de los medios de comunicación masivos, entendiéndose estos como: la prensa escrita, radio, televisión y la red de redes: Internet. Y también son los medios de comunicación los que se nutren y replican contenidos digitales como memes, videos virales y posteos en redes sociales sobre todo de personas y personajes que poseen vasta cantidad de seguidores, teniendo como base un millón.

Asimismo, se considera relevante para un proceso de alfabetización digital de los alumnos que identifiquen los medios de comunicación. Jenkins (2008) habla que la cultura de la convergencia es donde chocan los viejos y los nuevos medios donde los medios populares se entrecruzan con los corporativos, donde el poder del productor y el consumidor mediático interaccionan de manera impredecible. Para ejercer ese poder que habla el citado autor es necesario tener el conocimiento de cuáles son los nuevos y los viejos medios, saber identificarlos y diferenciarlos.

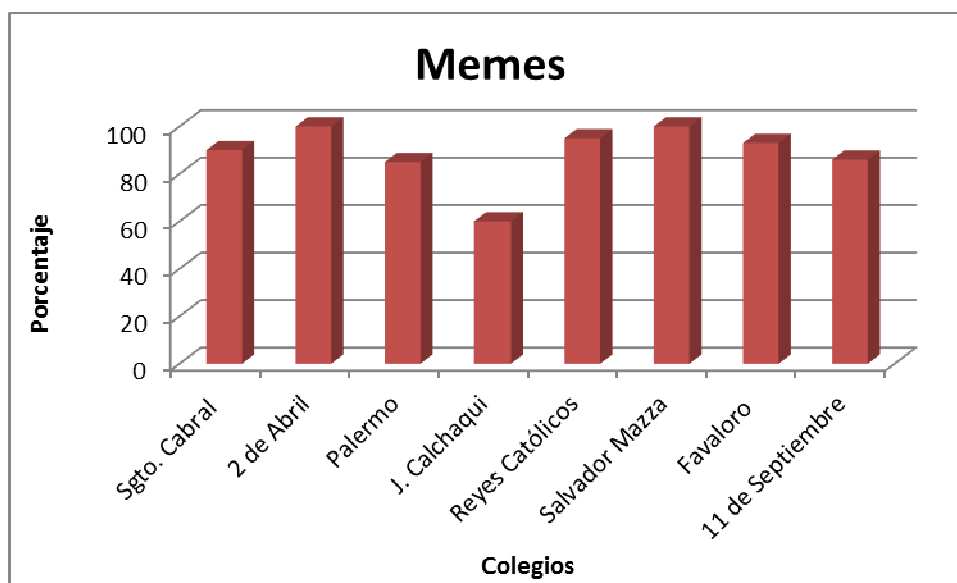
En el segundo gráfico de la serie se indaga en el indicador de videos virales. Y las respuestas correctas por colegio se ven reflejadas a continuación en el Gráfico N°2:



Cuando se indaga para saber si identifican lo que es un *video viral* se tuvo un alto porcentaje de respuestas correctas, logrando una alta convalidación en el significado real del término: en el colegio 11 de Septiembre (100%), en el Reyes Católicos (91%), en el colegio Dr. Renee G. Favalaro (87%), en el colegio de Barrio Palermo (85%), en el Sgto. Cabral (80%), le siguen los colegios 2 de Abril (70%) y Salvador Mazza (64%), quedan en último lugar y muy relegado de los demás el colegio Juan Calchaquí con un escaso 20% de acierto.

Como último indicador que se toma para estudiar la dimensión de la *convergencia mediática* se utiliza la identificación de los *memes* por parte de los alumnos. Estos son capturas de fotograma de programas de televisión (Los Simpson, por ejemplo) donde se colocan frases haciendo alusión a algún acontecimiento sucedido de público conocimiento que se presta a

figuras retóricas tales como el sarcasmo, la ironía, el pleonismo, etc. Como se ve en el Gráfico N°3 a continuación:

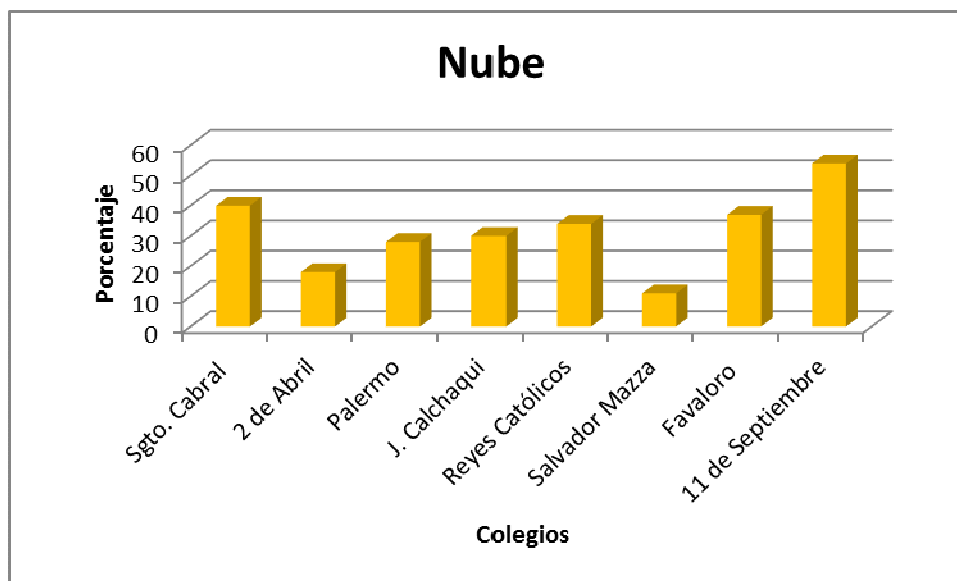


En cuanto a los datos obtenidos, nuevamente se ve altos índices de respuestas correctas, que dan como resultado que los alumnos en general reconocen qué son los memes. Para traducirlo en números porcentuales iniciaremos de forma decreciente con los colegios 2 de Abril y Salvador Mazza con un 100% de efectividad, le siguen el colegio Reyes Católicos (95%), Dr. Renee G. Favaloro (93%), Sgto. Cabral (90%), 11 de Septiembre (86%), Palermo (85%) y por último el colegio J. Calchaquí con 60%.

En su mayoría se han reconocido términos como *video viral* y *memes*, típicos de las jergas digitales de distintas redes sociales por lo que podemos incluirlos dentro de la terminología de *prosumidores*, aunque más adelante iremos estudiando si su comportamiento digital se centra en ser mero receptor o tiene alguna participación activa en el quehacer de las *producciones multimediales*. A modo de una nota personal se ve un tanto distorsionado el concepto de la *convergencia mediática* dentro del grupo encuestado, son adolescentes que reconocen las partes del juego (videos virales y memes), pero no observan el todo, lo que hacen es una lectura superficial y parcial de los medios que tienen a su alcance.

Para la segunda dimensión la *cultura participativa*, de la variable Estrategia de comunicación, se estudia los indicadores como la identificación de la *nube* y la utilización de ciertos programas para editar producciones para establecer el flujo entre producciones y co-producciones entre los encuestados.

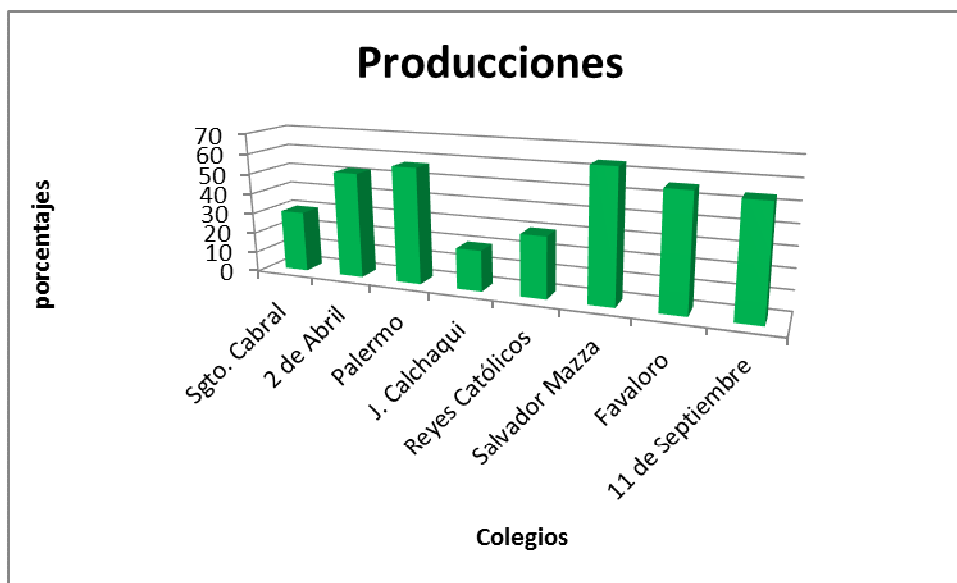
A continuación, se presenta el gráfico N°4:



La lectura interpretativa que se hace del Gráfico N° 4 es que solo un colegio, 11 de Septiembre sobrepasa el 50 por ciento de conocimiento del concepto *Nube*. Un porcentaje bastante bajo para la muestra en general, y en el colegio representaría un poco más de la mitad de la división encuestada (54%). Le continúan otros colegios como el Sgto. Cabral (40%) y el Dr. Renee G. Favaloro (37%) que se encontrarían por debajo de la mitad de alumnos encuestados. Y sigue decayendo con colegio Reyes Católicos (34%), Juan Calchaquí (30%), Palermo (28%) y el Salvador Mazza (11%).

El conocimiento de la *nube* y su función no es arbitrario, es una herramienta fundamental en el proceso de un grupo que participa en una creación conjunta y colaborativa, es un lugar donde guardamos los avances, reglamentos, matriz, y todo lo inherente a un producto cultural desarrollado en una comunidad virtual. Es la forma en que hoy se guarda amplio contenido en Internet, que así perdamos el acceso a algún dispositivo, sea un teléfono móvil, tablet o notebook, por ejemplo, no vamos a perder la información que tenemos en él, puesto que, si hemos configurado la *nube*, nuestros archivos están a salvo allí independientemente del equipo físico que utilicemos.

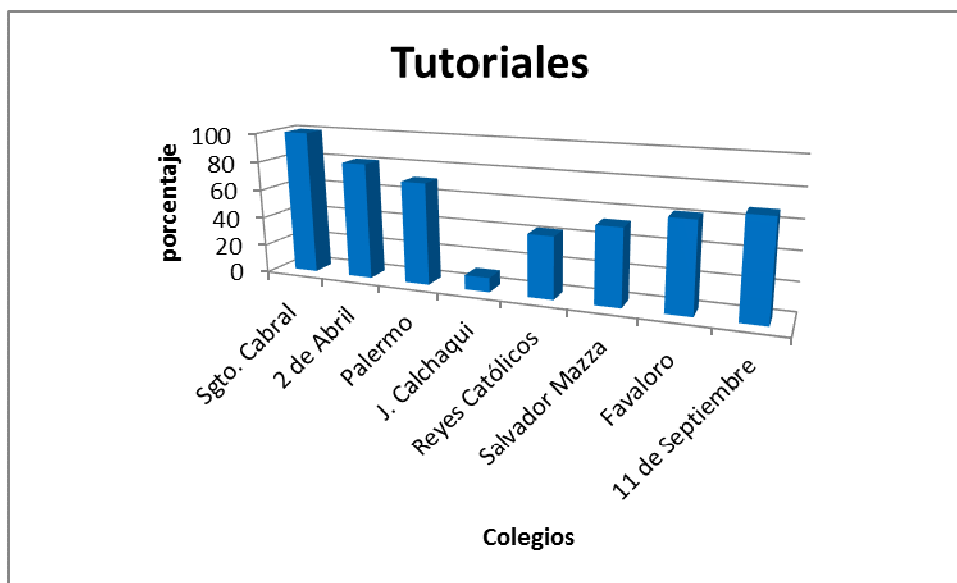
Al continuar indagando a los encuestados, se les consulta de las aplicaciones o software que utilizan para editar sus trabajos, en caso de que editen. Y se colocó opciones donde se podían elegir varias o colocar el nombre de alguna que no figurara, además de la opción de <no sé editar>. La siguiente consulta arrojó el siguiente el Gráfico N° 5:



En el Gráfico Nº 5 se puede ver que el colegio con mayor porcentaje contestado en aplicaciones usadas es el colegio Salvador Mazza (64%), un valor que demuestra que hay conocimiento en el uso de las aplicaciones para edición de videos. Los colegios que continúan en la escala son: Palermo (57%), Favaloro (56%), 11 de Septiembre (54%), 2 de Abril (52%), Sgto. Cabral y Reyes Católicos, ambos con el 30%, Juan Calchaquí (20%). En general, se ve un conocimiento bajo en las aplicaciones y la observación directa que se pudo hacer estando con los encuestados en el momento de la administración de la encuesta, es que no comprendían la consigna y la consulta entre ellos y con la encuestadora fue continua.

El indicador de producciones está directamente ligado a la dimensión de Inteligencia colectiva. “La inteligencia colectiva se refiere a esta capacidad de las comunidades virtuales de estimular la pericia combinada de sus miembros. Lo que no podemos saber o hacer por nosotros mismos, puede que sea ahora capaces de hacerlo colectivamente” (Jenkins, 2008, p.36). Por lo que además de medir la variable de estrategias de comunicación se conoce las competencias digitales y comunicativas adquiridas por los alumnos.

En el gráfico Nº5 en particular, se ve un grado medio tendiente a bajar en el conocimiento y manejo de aplicaciones que posibiliten la edición de un video. En contraposición, se coloca a continuación el Gráfico Nº 6:



En donde claramente se ve un consumo generalizado de *tutoriales* vía internet, ya que los porcentajes han crecido considerablemente salvo una excepción. Encabeza la lista el colegio Sgto. Cabral que respondió unánimemente (100%) que buscaría en Google un tutorial acerca de un tema particular presentado hipotéticamente. Le siguen el colegio 2 de Abril con 81%, el colegio Palermo con 71%, 11 de septiembre con 68%, Dr. R. G. Favaloro con el 62%, Salvador Mazza con 53%, Reyes Católicos con el 43% y quedando bien relegado el colegio Juan Calchaquí con un bajo 10%.

Éste último grafico a las claras es una muestra que la utilización de Internet está basada en la consulta. En la participación que está modelando esta nueva cultura mediática, el autor Jenkins (2003) reconoce que no todos los consumidores tienen acceso a las habilidades y los recursos precisos para ser plenos participantes en las prácticas culturales que están surgiendo. Si desconozco un tema, lo googleo y lo tengo, lo hago propio. Entonces se puede considerar que el papel del encuestado es de receptor, de consumidor de contenido.

En segundo lugar, se toma la variable de *Alfabetización Digital*, se indaga en el indicador *manejo de internet* que poseen los encuestados y para ello se les pidió que marquen las actividades que realizan con su netbook del Programa Conectar Igualdad. A continuación, se muestra las tablas de frecuencias generadas a partir de la consulta hecha por cada colegio relevado.

En la serie de tablas a presentar se ve en la primera columna *Manejo de internet* y desplegadas abajo las opciones que se les daba a los alumnos. En el final se las opciones se ven el total de alumnos por colegio, en cuanto a la segunda columna se indica *fi* (frecuencia absoluta simple) que como ya se especificó son las respuestas elegidas por los alumnos. Y en la siguiente columna *hi*, es la frecuencia relativa simple y se consigue mediante la división de la frecuencia absoluta simple entre el total de alumnos por colegio encuestado. Y por último, se hace el paso de este dato obtenido (*hi*) a porcentajes.

Este mismo esquema se repite en toda la serie de la variable *Manejo de Internet* por colegios que será desarrollado a continuación:

Tabla Nº9. Colegio Secundario Nº 5014 "2 de Abril"

Manejo de Internet	Alumnos (Fi)	Hi	%
Ver Facebook	25	0,93	92,59
Estudiar	19	0,70	70,37
Jugar	3	0,11	11,11
Chatear	11	0,41	40,74
Producir videos	16	0,59	59,26
Total	27		

Tabla Nº10. Colegio Secundario Nº 5024 "Sargento Cabral".

Manejo de Internet	Alumnos (Fi)	Hi	%
Ver Facebook	7	0,7	70
Estudiar	9	0,9	90
Jugar	2	0,2	20
Chatear	5	0,5	50
Producir videos	4	0,4	40
Total	10		

Tabla Nº11. Colegio Secundario Nº 5159 "Palermo".

Manejo de Internet	Alumno (fi)	Hi	%
Ver Facebook	7	0,5	50,00
Estudiar	9	0,6	64,29
Jugar	3	0,2	21,43
Chatear	7	0,5	50,00
Producir videos	8	0,5	57,14
Total	14		

Tabla Nº12. Colegio Secundario Nº 5046 "Juan Calchaquí".

Manejo de Internet	Alumno (fi)	Hi	%
Ver Facebook	7	0,7	70,00
Estudiar	4	0,4	40,00
Jugar	3	0,3	30,00
Chatear	4	0,4	40,00
Producir videos	3	0,3	30,00
Total	10		

Tabla Nº13. Colegio Secundario Nº 5028 "Reyes Católicos".

Manejo de Internet	Alumnos (fi)	Hi	%
Ver Facebook	14	0,60	60,87
Estudiar	12	0,52	52,17
Jugar	9	0,39	39,13
Chatear	11	0,47	47,83
Producir videos	13	0,56	56,52
Total	23		

Tabla Nº14. Colegio Secundario Nº 5147 "Salvador Mazza".

Manejo de Internet	Alumnos (fi)	Hi	%
Ver Facebook	13	0,76	76,47
Estudiar	13	0,76	76,47
Jugar	6	0,35	35,29
Chatear	11	0,64	64,71
Producir videos	8	0,47	47,06
Total	17		

Tabla Nº15. Colegio Secundario Nº 5154 "Dr. Raneé Gerónimo Favaloro".

Manejo de Internet	Alumno (fi)	Hi	%
Ver Facebook	8	0,5	50,00
Estudiar	13	0,81	81,25
Jugar	1	0,06	6,25
Chatear	3	0,18	18,75
Producir videos	7	0,43	43,75
Total	16		

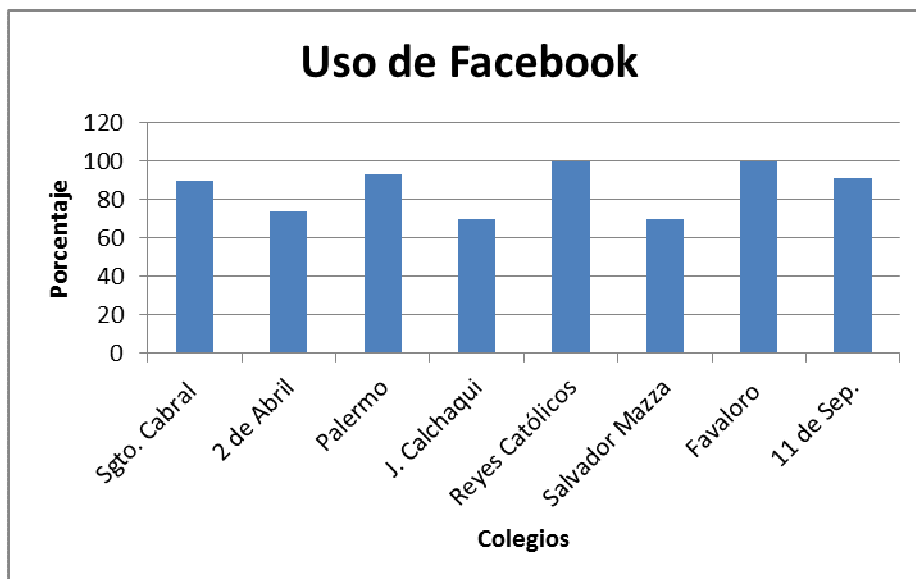
Tabla Nº16. Colegio Secundario Nº 5039 "11 de Septiembre".

Manejo de Internet	Alumnos (fi)	Hi	%
Ver Facebook	16	0,72	72,73
Estudiar	16	0,72	72,73
Jugar	6	0,27	27,27
Chatear	12	0,54	54,55
Producir videos	10	0,45	45,45
Total	22		

Siguiendo con el procesamiento y ahora que ya se tiene el detalle de la dimensión Manejo de internet por colegio, se procede a confeccionar un cuadro comparativo de los resultados:

	Manejo de Internet							
	Sgto. Cabral	2 de Abril	Palermo	J. Calchaqui	Reyes Católic	Salvador Maz	Favaloro	11 de Sep.
Ver Facebook	70	92	50	70	60	76	50	73
Estudiar	90	70	64	40	52	76	81	73
Jugar on line	20	11	21	30	39	35	6	27
Chatear	50	41	50	40	48	64	19	54
Producir videos	40	59	57	30	56	47	44	45

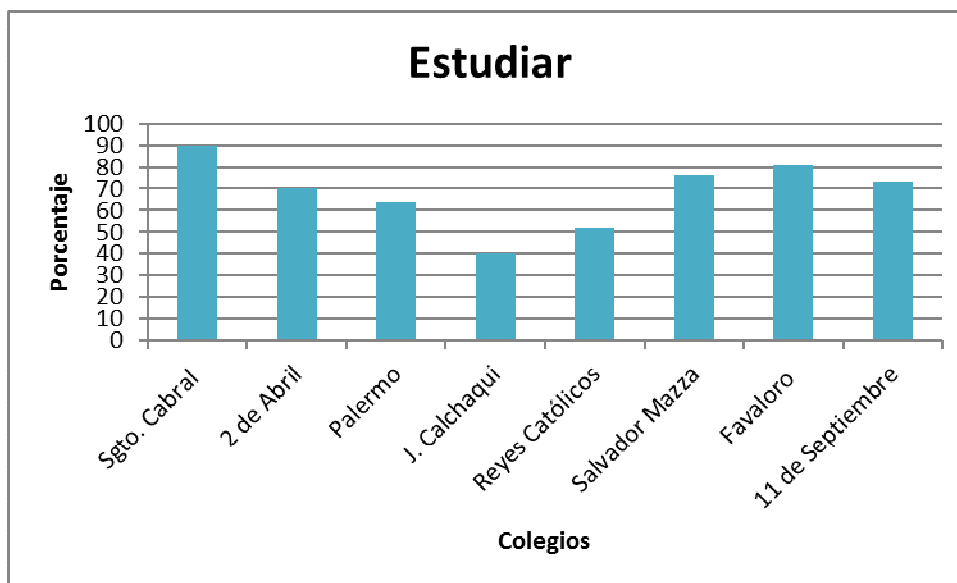
El primer ítem de la encuesta fue <Ver Facebook> y los resultados se pueden ver en el siguiente Gráfico Nº 7:



Aquí se puede observar que la mayoría de los colegios están por arriba del 50%: Favaloro y Palermo con 50%, Reyes Católicos (60%), Juan Calchaquí (70%), 11 de Septiembre (73%), Salvador Mazza (76%) y 2 de Abril (92%). De esta forma resulta posible aseverar que la red social Facebook es conocida y muy utilizada por el conjunto encuestado.

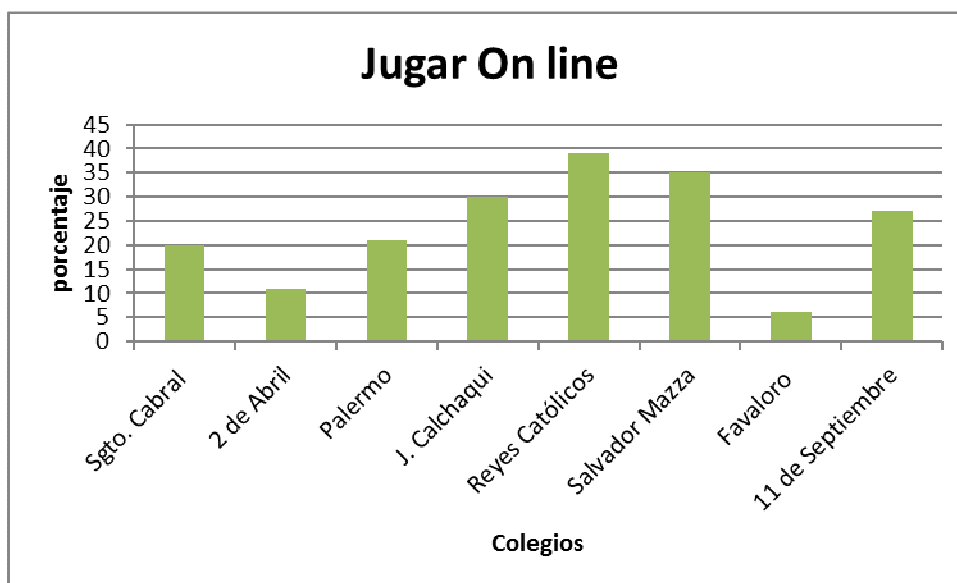
Facebook puede desarrollar competencias digitales ya que con solo configurar sus políticas de privacidad hace que el usuario dedique un tiempo, aunque sea mínimo en elegir estas opciones e interiorizarse y decidir quién puede acceder a su muro o ver ciertas publicaciones, por lo que posee una complejidad en sus opciones avanzadas. Además, trabaja emparentada con cientos de aplicaciones que van desde juegos hasta editores de fotografías, videos, etc.

La siguiente opción para conocer el *manejo de internet* fue <Estudiar>, si el grupo encuestado realiza dicha actividad desde su netbook. Las respuestas fueron traducidas el siguiente Gráfico Nº 8:



Podemos observar en su mayoría porcentajes altos en el usar la netbook para estudiar entre los encuestados. En detalle, los porcentajes son de menor a mayor: 40% el Colegio Juan Calchaquí, 52% en el Colegio Reyes Católicos, 64% el Colegio Palermo, 70% el Colegio 2 de Abril, 73% en el Colegio 11 de Septiembre, 76% el Colegio Salvador Mazza, 81% el Colegio Favalaro.

La tercera opción que se brindó como actividad en la netbook de su propiedad, siguiendo con la variable de *Alfabetización Digital*, fue <Jugar on line>. El gráfico N° 9, arrojado del procesamiento de datos, muestra que el porcentaje que dedica a video juegos es bajo en la mayoría de los colegios. Una posible explicación quizás se deba a que muchos juegos poseen gráficos y peso que se hace difícil jugar fluido en las netbooks del programa, ya que éstas no llegan a tener el requerimiento mínimo técnico para poderlos jugar. A continuación, el Gráfico N° 9:

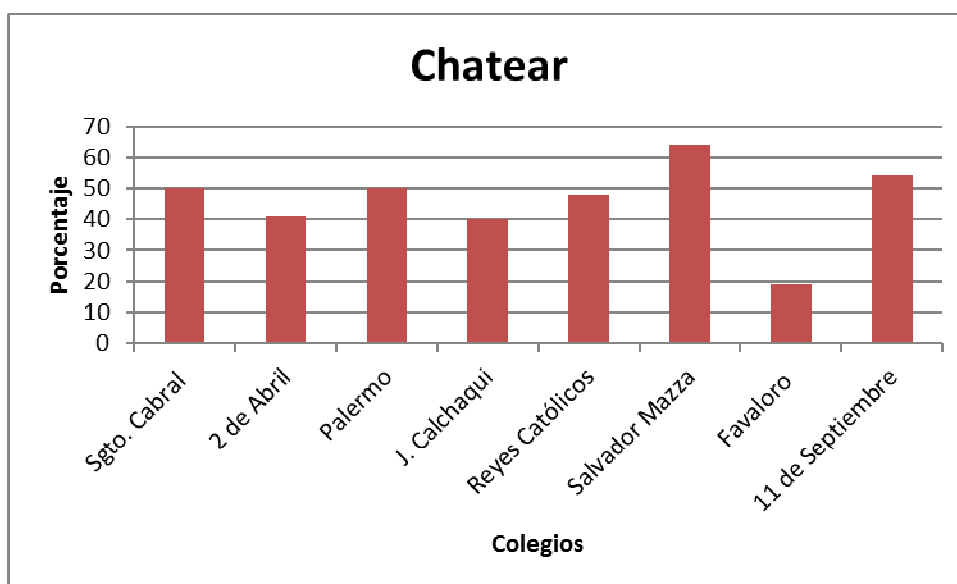


En el desglose de este gráfico podemos comenzar con un escaso 6% del Colegio Favalaro, 11% del Colegio 2 de Abril, un 20% del Colegio Sgto. Cabral, un 21% del Colegio

Palermo, 27% del Colegio 11 de Septiembre, un 30% del Colegio Juan Calchaquí, un 35% del Colegio Salvador Mazza y un 39% en el colegio Reyes Católicos como pico máximo. Esto indica el escaso interés en el área de los videos juegos a través de la utilización de las netbooks.

Desde la década pasada la industria de video juegos ha logrado manejar grandes sumas de dinero y la inversión de grandes conglomerados en ser propietarios y desarrolladores de los mismos. Existen festivales, muestras y hasta torneos donde gamers, o jugadores, muestran sus destrezas y pelean por el título del mejor. Además, esta industria ha logrado también desarrollarse por fuera del mainstream, o sea de la escena principal de los conglomerados de industrias culturales donde participan las grandes corporaciones del área. Existen muchos juegos que han sabido desarrollarse en conjunto por muchos co-creadores como ser el caso de Minecraft o Mu, con servidores donde jugadores y administradores aportan al juego y este se vuelve una construcción colaborativa donde los límites no existen.

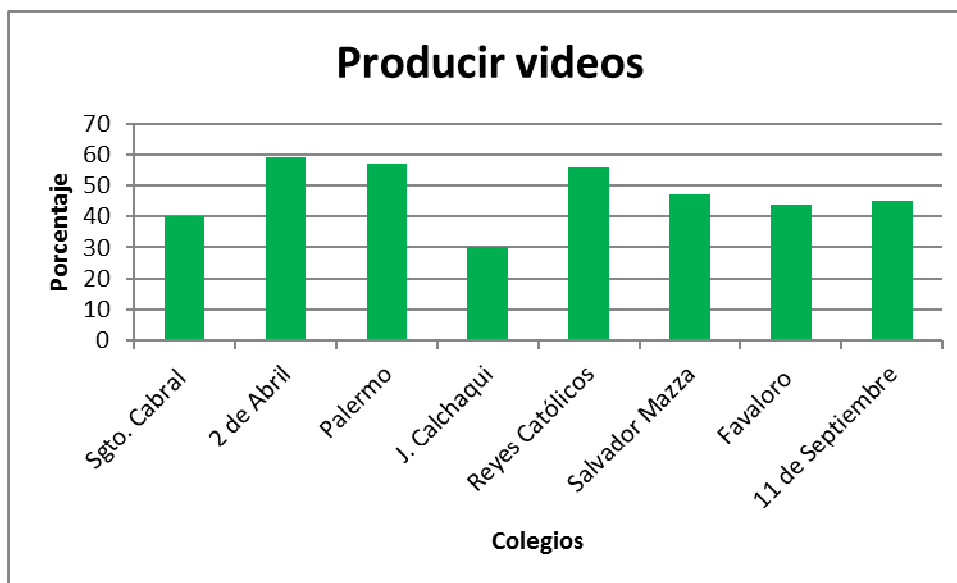
Otro ítem que se tuvo en cuenta para la variable de Alfabetización Digital es el chateo y se indagó en el tema obteniendo como resultado el siguiente Gráfico N° 10:



En detalle se puede observar que el porcentaje más bajo lo tiene el Colegio Favaloro con un 19%, le siguen el Colegio Juan Calchaquí (40%), Colegio 2 de Abril (41%), Colegio Reyes Católicos (48%), Colegios Palermo y Sgto. Cabral (50%), Colegio 11 de Septiembre (54%) y por último el Colegio Salvador Mazza (64%).

En el gráfico, los valores no son tan altos como quizás era lo esperado, quizás se deba a que, en un orden de prioridad, cuando la persona decide chatear lo hace directamente por su teléfono móvil inteligente, herramienta que probablemente la poseen la mayoría del grupo encuestado.

Cuando se indaga en el último ítem de las opciones propuestas como actividades en su netbook, se trató de saber si son productores de contenidos audiovisuales o visuales simplemente. Y los resultados obtenidos se muestran a continuación en el gráfico N° 11:



En general vemos porcentajes medios en cuanto a <producción de video> en los colegios encuestados, lo que después será corroborado en cuanto a los programas o apps que utilizan para editar los mismos. Aunque a partir de estos resultados se puede afirmar que en medianas cantidades existen generadores de contenidos dentro de la comunidad educativa encuestada. El desglose indica que el colegio Juan Calchaquí tiene un 30%, el Colegio Sgto. Cabral 40%, el Colegio Dr. R. Favaloro un 44%, el Colegio Salvador Mazza 47%, el Colegio Reyes Católicos 56%, el Colegio Palermo 57% y el Colegio 2 de Abril 59%. Estos últimos dos colegios tienen una orientación informática en su título de bachillerato lo que probablemente indique veracidad en su respuesta y que sus alumnos realmente tengan la capacidad y el conocimiento para desarrollar videos de su autoría. Aunque está no es una condición ya que cualquier usuario puede realizar un video fácilmente con aplicaciones en un teléfono móvil inteligente o con sencillos programas como Power Point desde un Sistema Operativo de Windows. Y también existen plataformas digitales, como por ejemplo You Tube, donde pueden editar un video subido desde cualquier dispositivo de forma sencilla y ágil.

En la variable de la *Alfabetización digital* también es importante tener en cuenta el *entorno social*, como una sub-dimensión dentro de esta. El PCI tenía como uno de sus objetivos principales la inclusión social de los estudiantes y sus familias a la tecnología. Es por ello, la decisión de que el alumnado regrese con la netbook a sus hogares y así el uso de la herramienta se extienda también a otros núcleos como el familiar, las amistades o hasta el vecino cercano.

En la encuesta realizada se tuvo en cuenta el entorno social del estudiante y se le pide que marque a quién/ quienes le prestaba su herramienta de estudio. Las respuestas fueron representadas en las siguientes tablas de frecuencias confeccionadas como ya se especifica anteriormente.

Tabla Nº17. Colegio Secundario Nº 5014 "2 de Abril"

Entorno social	Alumnos (Fi)	Hi	%
Familia	12	0,44	44,44
Vecinos	1	0,04	3,70
A nadie	14	0,52	51,85
A todos	1	0,04	3,70
Total	27		

Tabla Nº18. Colegio Secundario Nº 5024 "Sargento Cabral"

Entorno social	A (Fi)	Hi	%
Familia	3	0,3	30
Vecinos	0	0	0
A nadie	6	0,6	60
A todos	1	0,1	10
Total	10		

Tabla Nº19. Colegio Secundario Nº 5159 "Palermo"

Entorno social	F (Fi)	Hi	%
Familia	7	0,5	50,00
Vecinos	0	0	-
A nadie	6	0,42	42,86
A todos	1	0,07	7,14
Total	14		

Tabla Nº20. Colegio Secundario Nº 5046 "Juan Calchaquí"

Entorno social	Alumno (Fi)	Hi	%
Familia	6	0,6	60
Vecinos	1	0,1	10
A nadie	2	0,2	20
A todos	1	0,1	10
Total	10		

Tabla Nº21. Colegio Secundario Nº 5028 "Reyes Católicos"

Entorno social	Alumnos(Fi)	Hi	%
Familia	12	0,52	52,17
Vecinos	0	0	-
A nadie	9	0,39	39,13
A todos	2	0,08	8,70
Total	23		

Tabla Nº22. Colegio Secundario Nº 5147 "Salvador Mazza"

Entorno social	F (Fi)	Hi	%
Familia	8	0,47	47,0588235
Vecinos	0	0	0
A nadie	6	0,35	35,2941176
A todos	2	0,11	11,7647059
Total	17		

Tabla Nº23. Colegio Secundario Nº 5154 "Dr. Renee Gerónimo Favaloro"

Entorno social	Alumno (Fi)	Hi	%
Familia	8	0,5	50
Vecinos	1	0,06	6,25
A nadie	10	0,62	62,5
A todos	1	0,06	6,25
Total	16		

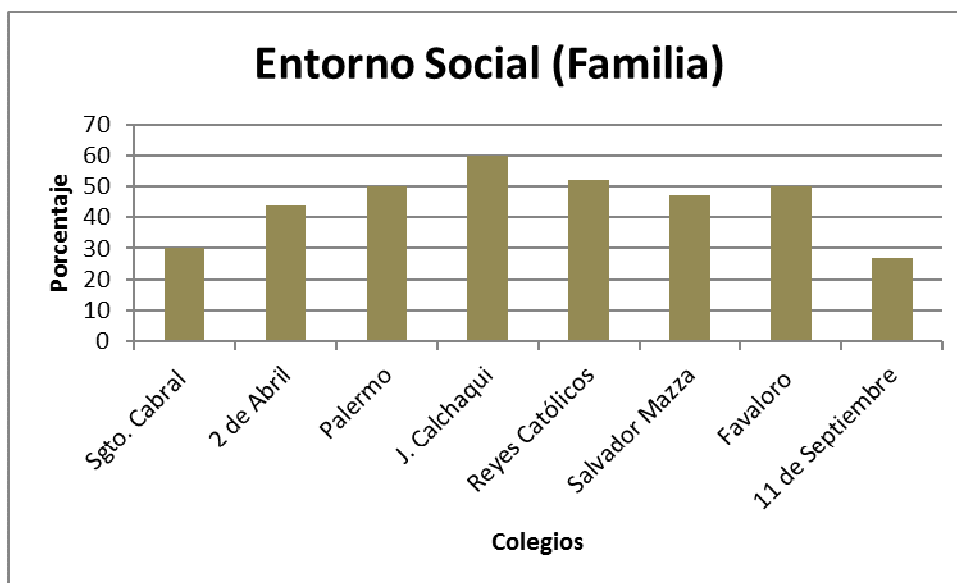
Tabla Nº24. Colegio Secundario Nº 5039 "11 de Septiembre"

Entorno social	F (Fi)	Hi	%
Familia	6	0,27	27,27
Vecinos	1	0,04	4,55
A nadie	12	0,54	54,55
A todos	3	0,13	13,64
Total	22		

La serie de ocho tablas de frecuencias se pudo resumir en el siguiente cuadro comparativo, donde se muestra el *Entorno social* y como respondieron los encuestados frente a las opciones dadas:

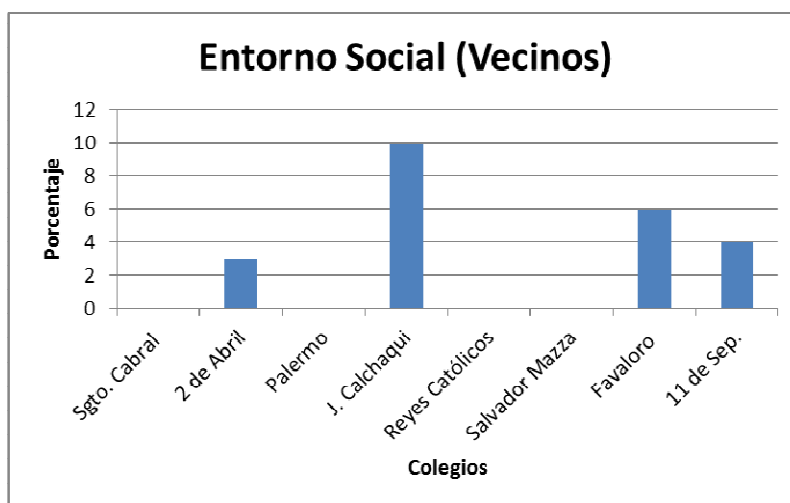
	Entorno Social							
	Sgto. Cabral	2 de Abril	Palermo	J. Calchaqui	Reyes Católico	Salvador Maz	Favaloro	11 de Sep.
Familia	30	44	50	60	52	47	50	27
Vecinos	0	3	0	10	0	0	6	4
A nadie	60	52	43	20	39	35	62	54
A todos	10	3	7	10	8	11	6	13

Asimismo, y de forma que sea más representativo el análisis, se reflejaron los datos en la siguiente serie de gráficos de barras:

Gráfico N°12:

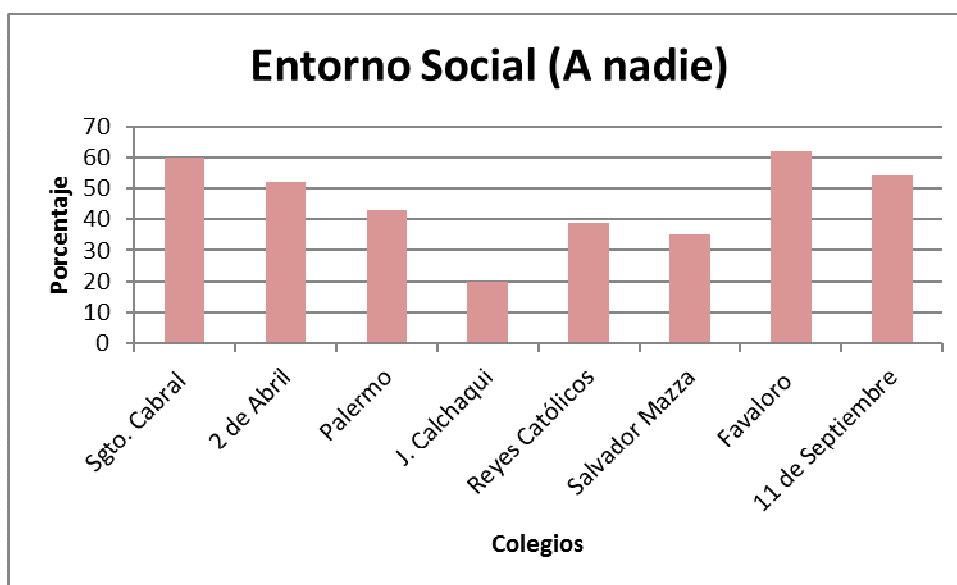
Los porcentajes del gráfico anterior son: el Colegio 11 de Septiembre 27%, Colegio Sgto. Cabral 30%, Colegio 2 de Abril 44%, Colegio Salvador Mazza 47%, con 50% el Colegio Palermo y el Colegio Dr. R. Favalaro, el Colegio Reyes Católicos con 52% y por último Juan Calchaquí con el 60%. Los valores oscilan entre bajos y medios, o sea, que en la práctica el entorno social familiar no es tan activo en el uso de la herramienta como lo habrían querido los idearios del PCI.

Como segunda opción en la consulta encuestada fue <los vecinos> como personas cercanas a las cuales generalmente se hacen intercambios de favores. El Gráfico N° 13 representa las respuestas obtenidas:



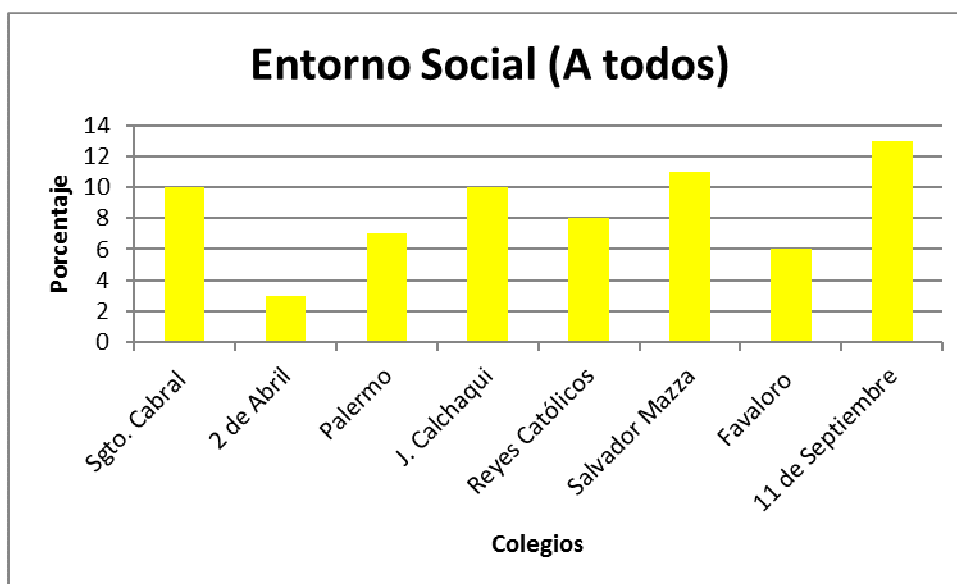
Se ve un gráfico muy escaso como respuesta, obteniendo el detalle de los porcentajes con los siguientes valores: los colegios Sgto. Cabral, Palermo, Reyes Católicos y Salvador Mazza es de 0%, el colegio 2 de Abril 3%, el colegio 11 de Septiembre 4%, el Colegio Dr. Favalaro 6% y por último el colegio Juan Calchaquí con un 10%. Se puede interpretar que es muy escaso el préstamo de las netbooks a vecinos de los propietarios de las mismas.

La tercera opción fue <a nadie> y como respuesta se obtuvo el siguiente Gráfico N° 14:



Los porcentajes del gráfico N° 14 son: Colegio Juan Calchaquí 20%, Colegio Salvador Mazza 35%, Colegio Reyes Católicos 39%, Colegio Palermo 43%, Colegio 2 de Abril 52%, Colegio 11 de Septiembre 54%, Colegio Sgto. Cabral 60% y Colegio Dr. R. Favaloro 62%. Este gráfico refuerza la idea que los encuestados no ceden su netbook a otras personas de su entorno social.

Como última opción se colocó <a todos> y esto se presentó en el Gráfico N° 15 a continuación:



Los porcentajes del gráfico N° 15 son: colegio 2 de Abril (3%), Colegio Dr. R de Favaloro (6%), Colegio Palermo (7%), Colegio Reyes Católicos (8%), Colegio Sgto. Cabral y Colegio Juan Calchaquí con 10%, Colegio Salvador Mazza (11%) y Colegio 11 de Septiembre (13%). La representación de este gráfico nos demuestra que los niveles son muy bajos en general, por lo

que seguimos reforzando la idea que los encuestados no comparten con su entorno social la herramienta del PCI.

Como última consulta en la encuesta y para tener un conocimiento más detallado de las *competencias comunicativas y digitales* desarrolladas por los encuestados, se les pidió que valoren de 1 a 10 que programas o sitios utilizan con mayor frecuencia. Los resultados se ven plasmados en la siguiente serie de tablas de frecuencias:

Tabla Nº25. Colegio Secundario Nº 5014 "2 de Abril"

Competencias	Alumnos (Fi)	Hi	%
Word/Excel	11	0,41	40,74
AutoCAD	8		
Educ.ar	2	0,07	7,41
Facebook	20	0,74	74,07
YouTube	20	0,74	74,07
Total	27		

Tabla Nº26. Colegio Secundario Nº 5024 "Sargento Cabral"

Competencias	A (Fi)	Hi	%
Word/Excel	4	0,4	40
AutoCAD			
Educ.ar	4	0,4	40
Facebook	9	0,9	90
YouTube	10	1	100
Total	10		

Tabla Nº27. Colegio Secundario Nº 5159 "Palermo"

Competencias	F (Fi)	Hi	%
Word/Excel	10	0,71	71,43
AutoCAD	3	0,21	21,43
Educ.ar	2	0,14	14,29
Facebook	13	0,92	92,86
YouTube	12	0,85	85,71
Total	14		

Tabla Nº28. Colegio Secundario Nº 5046 "Juan Calchaquí"

Competencias	Alumno (Fi)	Hi	%
Word/Excel	3	30,00	30,00
AutoCAD	0	0,00	-
Educ.ar	0	0,00	-

Facebook	7	70,00	70,00
YouTube	6	60,00	60,00
Total	10		

Tabla N°29. Colegio Secundario N° 5028 "Reyes Católicos"

Competencias	A (Fi)	Hi	%
Word/Excel	20	0,86	86,96
AutoCAD	3	0,13	13,04
Educ.ar	2	0,08	8,70
Facebook	23	1	100,00
YouTube	22	0,95	95,65
Total	23		

Tabla N°30. Colegio Secundario N° 5147 "Salvador Mazza"

Competencias	F (Fi)	Hi	%
Word/Excel	6	0,35	35,2941176
AutoCAD	3	0,17	17,6470588
Educ.ar	6	0,35	35,2941176
Facebook	12	0,70	70,5882353
YouTube	12	0,70	70,5882353
Total	17		

Tabla N°31. Colegio Secundario N° 5154 "Dr. Renee Gerónimo Favalaro"

Competencias	F (Fi)	Hi	%
Word/Excel	16	1	100
AutoCAD	1	0,06	6,25
Educ.ar	6	0,37	37,5
Facebook	16	1	100
YouTube	16	1	100
Total	16		

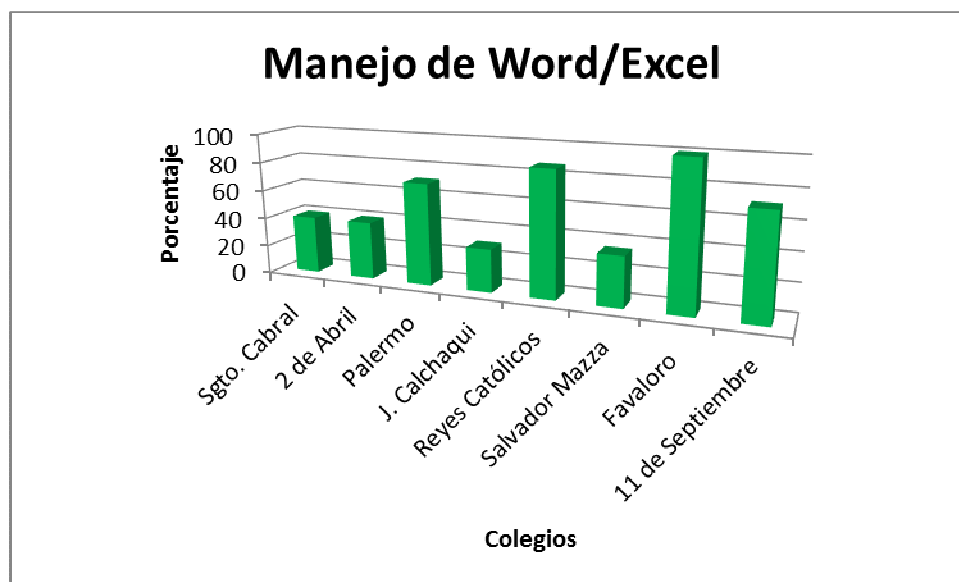
Tabla N°32. Colegio Secundario N° 5039 "11 de Septiembre"

Competencias	F (Fi)	Hi	%
Word/Excel	16	0,72	72,73
AutoCAD	2	0,09	9,09
Educ.ar	2	0,09	9,09
Facebook	20	0,90	90,91
YouTube	20	0,90	90,91
Total	22		

A partir de la serie de tablas de frecuencias se realiza un último cuadro comparativo de las *competencias digitales y comunicativas* comparado por colegios. El mismo se presenta a continuación:

	Competencias comunicativas y digitales							
	Sgto. Cabral	2 de Abril	Palermo	J. Calchaquí	Reyes Católic	Salvador Maz	Favaloro	11 de Sep.
Word/Excel	40	40	71	30	87	35	100	72
Autocad	0	0	21	0	13	17	6	9
Edu.ar	40	7	14	0	9	35	37	9
Facebook	90	74	93	70	100	70	100	91
Youtube	100	74	86	60	95	70	100	91

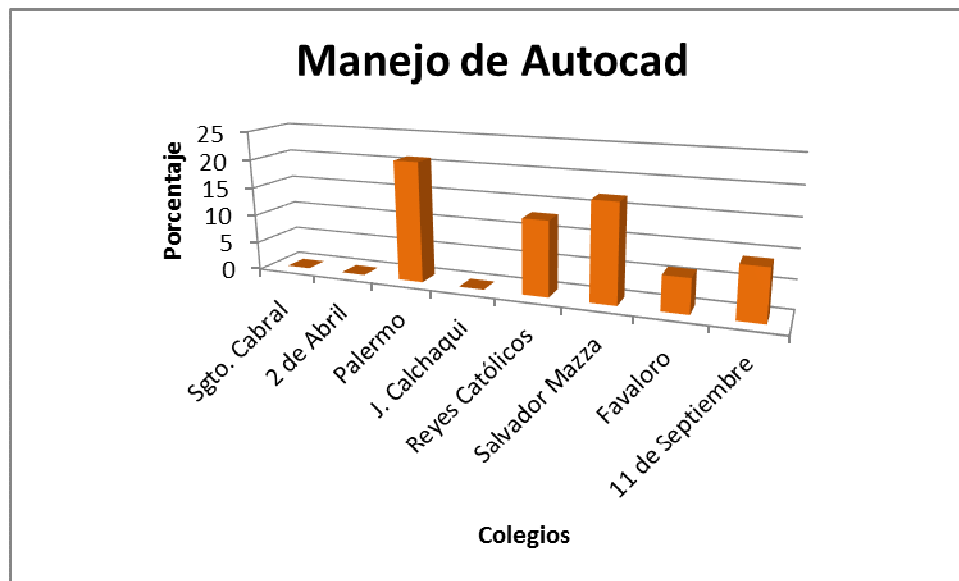
Y como resultado del mismo, se continúa haciendo una serie de gráficos de barras para mostrar los valores porcentuales de una forma gráfica. El primero de la siguiente serie, es el Gráfico N°16:



En los porcentajes establecidos se ve que colegios como Dr. R. Favaloro con un 100% y Reyes Católicos 87%, 11 de Septiembre 72% y Palermo 71% son los que más utilizan frecuentemente el procesador de texto Word y las planillas de cálculo Excel. Le siguen con valores medios, los colegios 2 de Abril y Sgto. Cabral con 40%, Salvador Mazza con 35% y Juan Calchaquí con 30% que se puede considerar que lo usan asiduamente.

Para continuar desglosando la valoración de los programas que utilizan, se les puso como segunda opción AutoCAD, un programa especializado en el diseño 2D y modelado 3D. Es un programa específico que utilizan arquitectos, ingenieros agrónomos, diseñadores industriales, etc. Los encuestados respondieron de la siguiente manera:

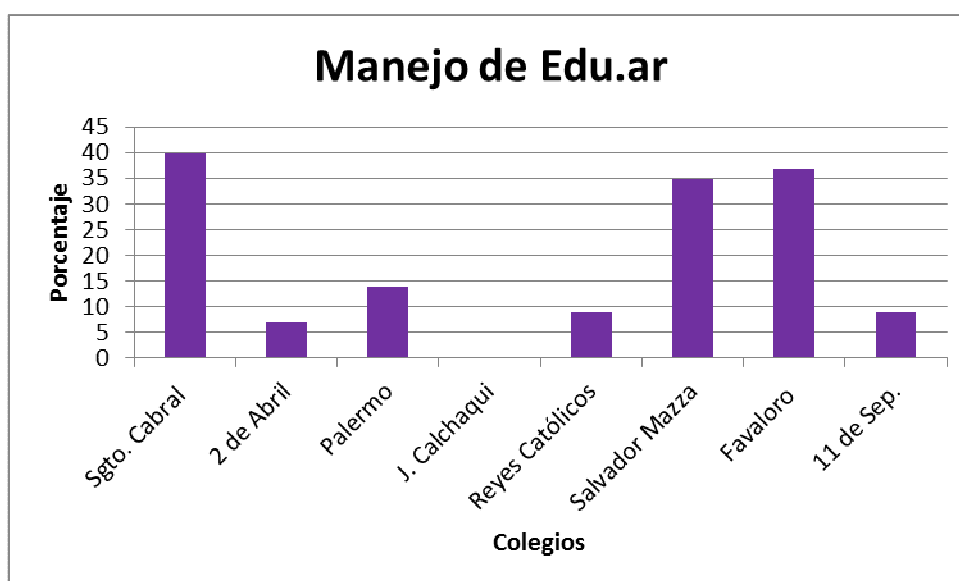
Gráfico N° 16:



Como se puede ver y era de esperarse son muy bajos los porcentajes de uso del programa AutoCAD. En los colegios Palermo (21%), Salvador Mazza (17%), Reyes Católicos (13%) el nivel de respuesta fue bajo, decreciendo más en los colegios 11 de Septiembre (9%) y Dr. R. Favaloro (6%) y llegando a nulo su uso en los colegios Sgto. Cabral, 2 de Abril y Juan Calchaquí con 0%. Este gráfico afianza la idea de que el programa es específico y quizás los alumnos se hayan encontrado frente a AutoCAD en algún pedido particular de clase o inquietud de ellos, lo cual determina que su uso es muy bajo.

Luego se pasó a los sitios web que muchas veces también funcionan como plataformas digitales, como es el caso de Educ.ar, donde docentes y alumnos pueden encontrar material acerca de distintas currículas y también se dictan cursos para docentes y concursos para estudiantes. Al solicitar que asignen los niveles con que usan dicho sitio los resultados fueron:

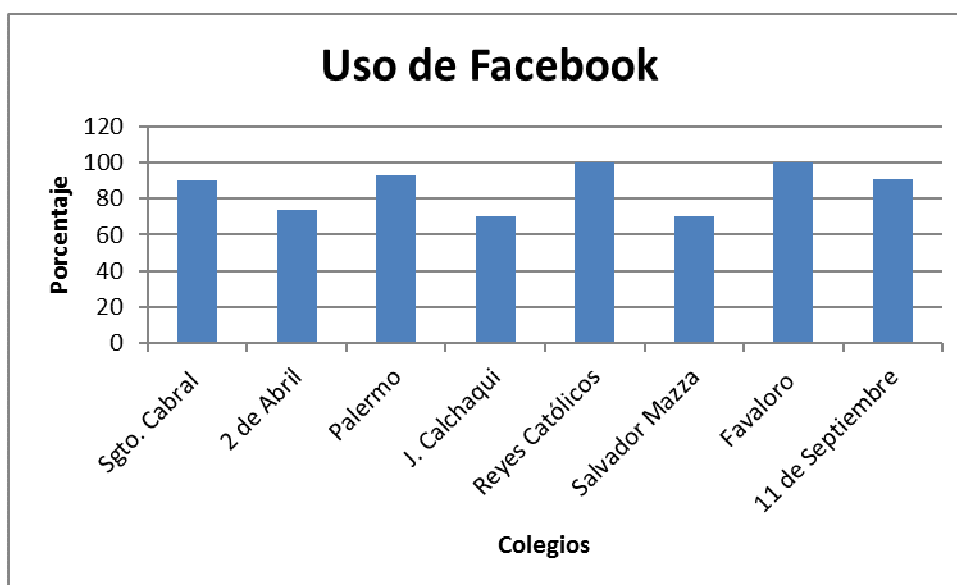
Gráfico Nº 17



Los porcentajes de los colegios que más utilizan el sitio Educ.ar son Sgto. Cabral (40%), Dr. R de Favoloro (37%) y Salvador Mazza (35%), le siguen con porcentajes menores: Colegio Palermo 14%, Colegio Reyes Católicos y 11 de Septiembre con 9% y 2 de Abril con 7%. Por último, el colegio J. Calchaquí con 0%.

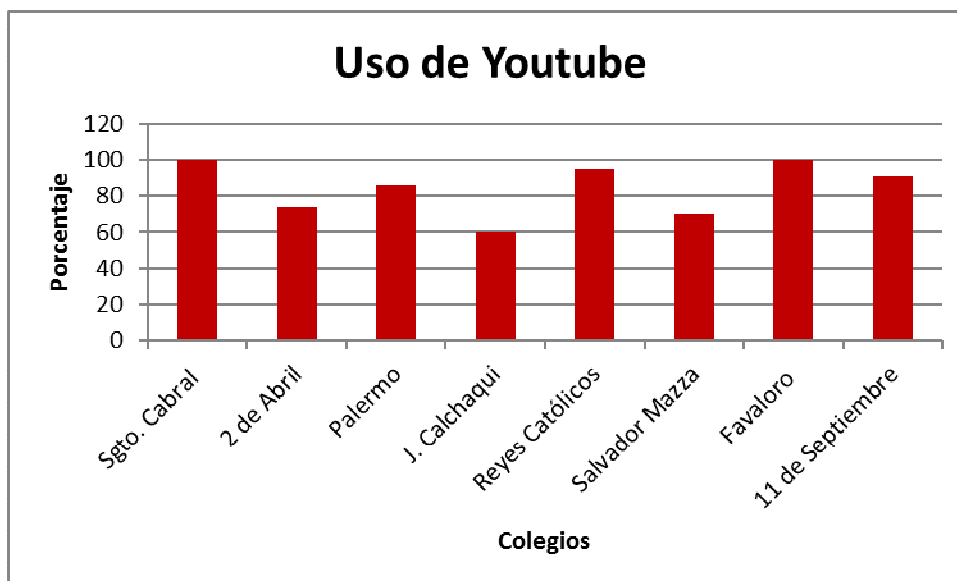
El gráfico demuestra que el sitio web es poco utilizado por los encuestados de los colegios, a pesar que tiene una sección del PCI donde se pueden conseguir material para distintas currículas.

Por último, se colocó las opciones de Facebook y YouTube, redes sociales que también se utilizan como plataformas digitales para generar contenido. En el gráfico N° 18 se muestran las respuestas obtenidas:



Los porcentajes en general son altos como era de esperarse, esto demuestra que la red social Facebook es la más popular entre los más jóvenes. Los colegios que poseen porcentajes más altos son Reyes Católicos y Dr. R. Favoloro con 100%, le siguen el colegio Palermo 93% y 11 de Septiembre con 91%, el colegio 2 de Abril con 74%, Juan Calchaquí y Salvador Mazza con el 70%. El gráfico demuestra que el uso de la red social es muy frecuente entre los encuestados.

En cuanto al YouTube se puede observar las respuestas obtenidas en el gráfico N° 19:



También se ve porcentajes altos en todos colegios, que van desde el 100% en Colegio Favalaro y Sgto. Cabral, 95% en el colegio Reyes Católicos, 91% en el colegio 11 de Septiembre, 86% en el Colegio Palermo, 74% en el colegio 2 de Abril, 70% en el colegio Salvador Mazza y 60% en el colegio Juan Calchaquí. Por lo que podemos estar seguros que YouTube es un sitio visitado con una frecuencia constante por los estudiantes a través de su herramienta. Fuera de la encuesta y haciendo caso a la observación directa, muchos estudiantes utilizan la plataforma como reproductor de música para distintos momentos de su día.

Definiendo el perfil del encuestado

Para terminar con este capítulo y poniendo en líneas claras los resultados obtenidos en las encuestas, se intentará delinear un perfil del estudiante encuestado. Estos jóvenes próximos a enfrentarse con la culminación de sus estudios secundarios, en la que su edad oscila entre los 17 y 21 años, se puede decir que no tienen conocimientos de los medios de comunicación, excepto un colegio que tuvo altos porcentajes en su respuesta correcta, el colegio 11 de septiembre de Barrio Santa Ana. Probablemente se haya considerado que era una pregunta simple la identificación de los medios de comunicación, pero los resultados demostraron lo contrario. Este elemento parece una parte fundamental en la construcción del concepto de *convergencia mediática*, por ello se puede decir que se desconoce una parte del juego en la misma, y para poder jugarlo y ser parte hay que conocer el todo. La *convergencia mediática* es un espacio de juego, donde como lo dice su definición convergen los polos hegemónicos de los medios de comunicación con las producciones multimediales generadas por medios alternativos y/o prosumidores creando un juego donde cualquiera puede ser el productor de un mensaje y este se puede viralizar y reproducir hasta lugares insospechados.

Algunas de las producciones realizadas por productores locales o desde el anonimato pueden ser videos virales o memes. Estos conceptos fueron identificados por el encuestado, dejando en claro que saben de qué se les habla cuando se hace referencia, es que son parte de la jerga que se palpa en las redes sociales, donde los encuestados tienen presencia y buen manejo en general de la misma.

Cuando se indagó en la variable de *cultura participativa* se lo hizo a través de ítems claves como nube, definiéndola como el espacio de almacenamiento virtual alojado en servidores. Se le pidió a la muestra encuestada que identifiquen qué es una nube, siguiendo con la temática propuesta para la encuesta, y los porcentajes obtenidos fueron bajos dando como resultado poco conocimiento del término. Quizás esto se deba a que otra de las opciones de respuesta fue definida como una masa visible formada por cristales de nieve o agua y que muchos encuestados hayan elegido esta opción, aunque también es importante aclarar que fue la cuarta pregunta que venía siendo planteada desde la esfera de Internet y también fue presentada la encuesta como parte de una investigación de tesis con el tema de “Alfabetización digital y estrategias de comunicación en la implementación del PCI en los colegios secundarios de la ciudad de Salta”. Por lo que se puede llegar a pensar que se sucedió una confusión entre los encuestados, o sea quizás, un desconocimiento del término ya que hace mención a un aspecto de trabajo colaborativo que se puede dar en las plataformas digitales.

Continuando con la variable de *cultura participativa* se quiso conocer su conocimiento en la edición de videos y cuáles aplicaciones o software utilizan para este fin, obteniendo porcentajes medios por lo que se puede suponer cierto grado de conocimiento en la producción de videos. Y como último ítem de la variable antes mencionada se pudo saber que son consumidores de tutoriales en su amplia mayoría, buscan e indagan a partir de motores de búsqueda las consultas que tengan para hacer.

Por último, se consultó en el manejo de internet, como parte de la dimensión de *alfabetización digital* y se obtuvieron los siguientes resultados: la muestra encuestada utiliza Facebook y estudia en un alto porcentaje, chatea y produce videos en porcentajes medios y juegan on line en menor porcentaje. El encuestador utiliza su netbook para ingresar a redes sociales y estudia simultáneamente, en menor porcentaje genera videos o chatea, quizás hagan ésta última actividad desde teléfonos inteligentes. Pero una actividad que llamativamente obtuvo bajo porcentaje fue la de jugar on line, esto puede ser atribuible a que muchos video juegos necesitan estándares altos en el rendimiento del equipo para lograr un buen desempeño, cuestión que puede fastidiar al encuestado si desea jugar y su netbook no se lo permite.

En cuanto al entorno social de los encuestados y el préstamo que hacen del equipo, los resultados fueron: a la familia el préstamo es medio, a los vecinos el préstamo es bajo y en general los niveles de las opciones <a nadie> y <a todos> son porcentajes bajos. Por lo que probablemente el objetivo del entorno familiar y social del programa no se cumpla, o se lo cumpla en niveles escasos. En la distancia se podría haber consultado personalmente si poseen o no su netbook, ya que en muchos casos los alumnos llegan sin su herramienta por diversas cuestiones, entre las más comunes son: el cambio de colegio y equipo en mal estado. En ambos casos y al ser un alumno del último año quizás hayan finalizado su cursado sin la herramienta.

Para poner punto final se indagó las competencias comunicativas y digitales dentro de la variable de *alfabetización digital* y los resultados obtenidos son que el manejo de Excel y Word posee altos porcentajes entre los encuestados, como también y con mayor frecuencia el uso

de Facebook y de YouTube. En menor porcentaje, casi nulo, el uso de AutoCAD y del sitio educativo Educ.ar. Como se verá más adelante en la sección de las entrevistas, los resultados arrojados en el manejo de Excel y Word no concuerdan con lo expresados por los distintos docentes consultados. En cuanto a los demás sitios y aplicaciones si hay consistencia en los resultados y por tanto veracidad, ya que se cotejan con las entrevistas y la observación directa de los encuestados.

Procesamiento y resultados de las entrevistas a Directivos:

Una forma que se ideó para procesar las entrevistas fue aplicar un sistema de color según las respuestas de los entrevistados. De ahí se tuvo en cuenta los colores del semáforo para dar una tonalidad a la respuesta dada, como ser:



Verde: Cuando la respuesta era positiva, se veía una opinión a favor del PCI se coloca este color.



Amarillo: Cuando la respuesta era intermedia, veía un lado positivo, pero también encontraba debilidades, se usó el color amarillo como un tono neutro.



Rojo: Cuando la respuesta era negativa y por lo general no se veía ventaja o fortaleza en el tema sobre que se estaba conversando.

A continuación, se presenta el cuadro N°1 por sistemas de color, basado en el semáforo. El mismo grafica las posiciones de los directivos de los establecimientos relevados.

	Entrevista a Directivos							
	2 de Abril	Sgto. Cabral	Juan Calchaquí	Palermo	Reyes Católicos	Salvador Mazza	Dr. Renee G. Favaloro	11 de Septiembre
Impacto								
Enseñanza/Aprendizaje								
Veracidad conocimiento								
Competencias com y dig								
Plataforma								

Asimismo, se procede a desarrollar los indicadores de las entrevistas:

1. Impacto

Cuando se indagó acerca del *impacto* que tuvo el PCI en la institución, las respuestas estuvieron divididas. La mitad de los directivos respondieron que iniciaron el PCI con cierta cautela, teniendo problemas operativos en cuanto a no contar con las netbooks en los tiempos establecidos:

- *“Hemos sido el primer colegio donde se empezó el AP (Access Point; punto de acceso), fibra óptica y el piso tecnológico. Y hemos sido el último colegio en recibir las computadoras. Los chicos tuvieron que hacer cortes de calle porque ha venido esta gente, conectaron toda la red y dijeron que los equipos llegaban después de 2 meses. Pasó el tiempo y nada.” (Entrevista al director. Profesor Luis Ten. Colegio Secundario N.º 5046 Juan Calchaquí).*

O que el piso tecnológico fue instalado en un edificio que después fue mudado, ya que el colegio consiguió un edificio propio quedando en el anterior todo el tendido de fibra óptica sin uso:

- *“En un principio creó grandes expectativas entre los chicos, en un principio estábamos en otro edificio compartiendo con una escuela primaria, la Escuela Provincia de Buenos Aires, donde instalaron el Piso Tecnológico, pudimos trabajar bien durante tres años aproximadamente. Después nos salió el traslado para este edificio y cuando solicitamos el Piso Tecnológico porque este edificio no contaba, ahí ya tuvimos problemas”.* **(Entrevista Director. Prof. Crescencio Tolaba. Colegio Secundario N° 5014 “2 de Abril de 1982”).**

Y por último la resistencia del cuerpo docente, que fue un problema que se mencionó en varios directivos entrevistados:

- *“En los inicios no le encontrábamos mucha utilidad. Posteriormente cuando Conectar Igualdad comienza a dar las capacitaciones, a su vez, va designando técnicos para el trabajo recién ahí comenzamos a insinuar un pequeño trabajo de aula que iban haciendo los profesores. Costó mucho, pero hasta hoy en día son un porcentaje muy reducido de docentes los que utilizan las computadoras.”* **(Entrevista Directora. Prof. Ana Meriles. Colegio Secundario N° 5024 Sargento Cabral).**
- *“Tuvo mucho impacto en la vida de los chicos el programa, pero no siempre se reflejó en el trabajo de los docentes, porque, así como los chicos ansiaban la netbook y la esperaban, los profesores no. Hablando en general, hay profes que todo el tiempo han mostrado resistencia a incorporar las netbooks. Hubo cambios porque se han ido introduciendo paulatinamente pautas desde la dirección. Pero personalmente desde la dirección no estoy conforme.”* **(Entrevista a directora. Prof. Carmen Espeche. Colegio Secundario N° 5028 Reyes Católicos)**

Otra causa que también muestra cautela fue que todo el programa se desarrolló simultáneamente para alumnos, docentes y directivos. Quedando los docentes un poco de lado en cuanto al manejo de la tecnología y su aplicación dentro del plan de estudio. Si bien se brindaron capacitaciones in situ y también desde el sitio virtual Educ.ar fueron optativas y no obligatorias, lo cual allanó el camino para que un porcentaje de docentes generen resistencia a nivelar y/o actualizar su conocimiento en el uso de las TICS, y realicen una implementación dentro de la planificación de sus clases. En cuanto a los Referentes técnicos institucionales hubo casos en los que fueron designados con posterioridad al arribo de los equipos, cuestión que alteró los tiempos de entrega de las netbooks a los alumnos.

Una de las opiniones de un directivo también estuvo a tono con una mirada cautelosa del impacto que tuvo en la institución el PCI:

- *“Hay que separar los objetivos del gobierno y cuáles eran los objetivos del programa. Para el gobierno con la entrega de las netbooks se iban a resolver todos los problemas de aprendizaje. Era la panacea. Para mí no va a resolver nada, es solamente un auxiliar, una herramienta de trabajo, como lo es para mí. Pero si yo no me siento y escribo, la máquina no lo va a hacer por mí.”* **(Entrevista a Director. Profesor Dante Aguilera. Colegio Secundario 11 de Septiembre).**

La otra mitad de los directivos encuestados ven en el PCI una oportunidad para incluir a los alumnos a las tecnologías y que desarrollen competencias comunicacionales y digitales a través de nuevas formas de enseñar y aprender, donde se generan cambios en las metodologías utilizadas y donde pueden descargar libros on line con una gran variedad de títulos a disposición.

- *“El PCI fue muy bien aceptado. Al ser una institución nueva, equipada, con un sistema eléctrico actualizado y al tener personal técnico capacitado fue muy bien recibido y la orientación en informática. Todo eso se combinó y nos permite hoy en día ser una institución modelo ante todos los colegios porque el personal técnico está bien capacitado y están haciendo capacitaciones los profesores aplicando lo que es la plataforma Chamilo”.* **(Entrevista a Vicedirectora. Prof. Marcela Claudia Liquín. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).**
- *“Yo creo que el PCI no solamente dentro de nuestra institución sino en todo el sistema educativo provincial tuvo un impacto muy fuerte así también a nivel nacional porque constituyó un gran avance en la incorporación de nuevas tecnologías en el ámbito educativo sino también avance en nuevas estrategias metodológicas y empezar a analizar nuevas formas de evaluación”.* **(Entrevista Directora. Prof. Mariel Díaz Ruíz. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).**
- *“El PCI tiene como propósito informatizar, con las nuevas tecnologías de la comunicación e información en todos establecimientos públicos del nivel secundario. Es importante el impacto, no tiene la posibilidad de tener libros, entonces ahora se sube y descarga libros para que el chico tenga acceso a ellos. También se trabaja con trabajos prácticos subiéndolos a la red.”* **(Entrevista a Vicedirector. Prof. Milton Wayar. Colegio Secundario Nº 5154 Dr. Renee Gerónimo Favalaro).**

Si bien se sabe que el PCI se decretó en el año 2010 a nivel nacional, en la provincia de Salta no se desarrolló en el mismo momento. Al consultar, muchos directivos dan como fecha de inicio 2012 o 2013 como la primera entrega de netbook dentro del programa.

2. Formas de enseñar y aprender

En cuanto a la *formas de enseñar y aprender* que se da a través del PCI, los directivos estuvieron divididos en sus opiniones. Por mayoría indicaron que, si se dan cambios, en la forma en que se da el contenido, en la presentación de las tareas, hasta en la comunicación con los alumnos. Esto también se ve impulsado por la plataforma Chamilo ya que el docente puede colocar los contenidos que desea y éstos son digitalizados y sistematizados por a su gusto. Por ejemplo, puede dar una clase y habilitar una tarea para reforzar el conocimiento, la cual estará vigente para descargar con un tiempo acotado y también estará acotado el tiempo de presentación de dicha tarea. Posteriormente el docente, como también el alumno puede hacer un seguimiento de los trabajos que fueron presentados y de los que no. Y así la misma plataforma colabora en calificar y en la autoevaluación de los alumnos.

- *“Principalmente teniendo en cuenta que es una herramienta diferente a la que tradicionalmente cuentan los chicos, que es el papel. Trabajando con el tema de Informática sobre todo, el chico hoy en día está compenetrado en la imagen y la comunicación, así que en ese sentido es bastante interesante trabajar con ellos.”* **(Entrevista Director. Prof. Crescencio Tolaba. Colegio Secundario Nº 5014 “2 de Abril de 1982”).**

- *“Cinco años se utilizan el programa, se lo utiliza estamos trabajando.”* **(Entrevista al director. Profesor Luis Ten. Colegio Secundario N° 5046 Juan Calchaquí).**
- *“Creo que cambia, cambia los tiempos, las formas, puedo comunicarme con el alumno a través de sus netbooks. Suben sus trabajos a Chamilo o lo envían por e-mail. Cambia el tiempo y el espacio, cuesta empezar, armar la evaluación en la máquina, preguntas y respuestas, la maquina va calificando. Lleva tiempo, pero una vez que se arma ya quedó definitivamente.”* **(Entrevista a Vicedirectora. Prof. Marcela Claudia Liquín. Colegio Secundario N° 5159 Palermo).**
- *“Ayuda porque se empieza a trabajar con una nueva herramienta. Se puede trabajar con libros y programas que tienen la netbook. Se va cambiando de a poquito la forma de aprender.”* **(Entrevista a Vicedirector. Prof. Milton Wayar. Colegio Secundario N° 5154 Dr. Renee Gerónimo Favalloro).**
- *Si por supuesto, y cambia muchísimo. Redundo nuevamente al incorporar nuevas herramientas para enseñar, para aprender, esto implica que se re programen y planifiquen con una nueva mirada, una forma diferente del sujeto de aprendizaje al que estamos destinando y de esa manera también analizar los proceso y planificar los procesos.* **(Entrevista Directora. Prof. Mariel Díaz Ruíz. Colegio Secundario N° 5147 Dr. Salvador Mazza).**

Dos de ocho directivos comentaron que si se produjeron cambios en las formas de enseñar y aprender dejando una incertidumbre preponderante.

- *“Sí, de a poco si está incidiendo en el aprendizaje de los chicos porque, tengamos en cuenta que los alumnos de ahora son del nuevo siglo, son chicos de la imagen, les interesa los colores, no tanta la lectura. A ellos les gusta trabajar, hacer, buscan el material, trabajan y están cambiando. Pero no hay que generalizar, no son todos los chicos, y eso que tienen la computadora. Es poco el porcentaje de chicos que trabajan.”* **(Entrevista Directora. Prof. Ana Meriles. Colegio Secundario N° 5024 Sargento Cabral).**
- *“Me parece que generó cambios, pero no en la medida que el equipo docente esperaba. Hemos notado cambios, pero no todos fueron positivos ni en el momento en que corresponde.”* **(Entrevista a directora. Prof. Carmen Espeche. Colegio Secundario N° 5028 Reyes Católicos)**

Un aspecto de la misma puede ser que, para ellos, los docentes tuvieron una resistencia a trabajar con las netbooks desde el inicio del programa, cuestión que va modificando de a poco por política de la dirección. Otro aspecto se da que los alumnos manejan muy bien una parte informática, lo inherente a vídeos y fotografías, como así también las redes sociales. Pero no manejan la producción de texto, ya que tampoco leen, por tanto, no manejan ciertos programas para ese uso.

Por último, un directivo dejó ver su malestar por el funcionamiento del programa en cuando al uso de las netbooks en el horario de cada área. Tras informarse esto a los técnicos del PCI se argumentó desde allí que el fin del PCI no es abastecer a un aula al mismo tiempo, cuestión que el director marcó como un servicio deficiente y de mala calidad.

- *“Para conectarte en el aula, se conectaban diez y el onceavo ya se desconectaba, ya no podía. Porque el Access Point no era de buena calidad, no podían trabajar 32 alumnos. Los del PCI decían que no querían la escuela conectada al unísono porque ellos sabían lo que habían conectado. Eso es lo feo del Estado subsidiador que te da migajas, nada más que en un importante envase con un moño gigante. Como escuela tenemos que ir ayornando a la tecnología sobre todo a los nuevos modos en que se transmite y se almacena la información.”* **(Entrevista a Director. Profesor Dante Aguilera. Colegio Secundario 11 de Septiembre).**

3. Veracidad del Conocimiento

La tercera de las consultas a los directivos fue la *veracidad del conocimiento*, como un indicador de la variable de la *Práctica educativa*. Es así que se indagó si existían problemas en identificar la veracidad del conocimiento entre los alumnos, y cómo manejaba el cuerpo docente los inconvenientes en los casos que se den. Entre los directivos consultados fueron mayoría las respuestas que es un tema que lo toman con precaución:

- *“Todo depende del docente, uno como docente sugiere páginas, entonces le enseño a usar que páginas le va a servir.”* **(Entrevista a Vicedirectora. Prof. Marcela Claudia Liquín. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).**
- *“He visto casos. Yo trabajo con primer año no he tenido esas disputas, porque el chico es más obediente con la netbook. Pero si por ejemplo profesores de 4º o 5º año han planteado esas cuestiones que los chicos lo primero que encuentran lo plantean como verdadero y válido, y en realidad, no siempre es así. Entonces se replantea como se le enseña a los chicos, si le enseñamos a buscar o le enseñamos el contenido propiamente dicho. Si hubo algunos planteos, hay una dinámica propia del adolescente de decir lo primero que hago es ir a Google y bajo lo que encuentro.”* **(Entrevista a directora. Prof. Carmen Espeche. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).**
- *“En algunos casos si se dan y esto radica sobre todo en que es tanto el cúmulo de información que se puede acceder a través de Internet, que creo que la institución, la escuela lo que debe centrarse es en que el alumno adquiera determinadas capacidades para poder seleccionar y analizar la información a la que tiene acceso. Porque información hay muchísima, pero nosotros como institución tenemos que lograr que el alumno sepa acceder a esa información, pero también aprender analizar la información, a verificar qué información tiene validez científicamente y más que nada saber utilizar esa información en cada situación, no solo en situaciones escolares sino también de la vida.”* **(Entrevista Directora. Prof. Mariel Díaz Ruíz. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).**

Los directivos saben que, son ellos como institución los que deben orientar y guiar a los alumnos en la búsqueda de información y ayudarlos a desarrollar capacidades críticas a la hora de seleccionar que texto es el más adecuado para usar.

4. Competencias digitales y comunicacionales

La mayoría de los directivos entrevistados afirman que los alumnos desarrollan *competencias digitales y comunicacionales* en el PCI pero al indagar un poco más en su respuesta lo que queda claro es que las competencias ya pre existen en ellos, quizás se deba a

una cuestión generacional o intuitiva, dejando claro que están convencidos que tienen manejo de una parte del lenguaje informático y muchas falencias en la producción escrita y lectura.

- *“Siempre van a desarrollar esas capacidades, por ahí estamos convencidos que maneja bien Word y puede hacer un informe y después nos damos cuenta que no saben utilizar bien, ahí hay que desarrollar esas capacidades para que el chico pueda desarrollar correctamente”.* **(Entrevista a Vicedirector. Prof. Milton Wayar. Colegio Secundario N° 5154 Dr. Renee Gerónimo Favaloro).**
- *“Competencias digitales si se desarrollan sus habilidades al ingresar a algunos sitios. Curioseando en desarrollar conocimientos básicos y trabajan en áreas como biología, lengua con algunos programas como por ejemplo el Power Point.”* **(Entrevista al director. Profesor Luis Ten. Colegio Secundario N° 5046 Juan Calchaquí).**
- *“Si van desarrollando ese lenguaje, ellos saben más que nosotros. Ellos a partir de 3º, 4º y 5º año es donde más adquieren una riqueza de lenguaje técnico informático, ahí es cuando los chicos toman de otra forma el aprendizaje.”* **(Entrevista a Vicedirectora. Prof. Marcela Claudia Liquín. Colegio Secundario N° 5159 Palermo).**

También se mostraron esperanzados con que los docentes puedan implementar el programa con más frecuencia, dejando de lado la resistencia y así ayudar al desarrollo de estas competencias en sus alumnos.

- *“Eso se mejora con capacitación por parte de los docentes, quizás los docentes más jóvenes ya están inmersos en este mundo de la tecnología y quizás a nosotros los mayores somos los que más nos cuesta. Algunos se resisten directamente y no quieren saber nada, y otros que, haciendo un esfuerzo, tenemos docente que a pesar de años de experiencia han sabido aprovecharlo muy bien y lo trabajan bastante bien”.* **(Entrevista Director. Prof. Crescencio Tolaba. Colegio Secundario N° 5014 “2 de Abril de 1982”).**

En menor proporción, tres directivos de distintos colegios dijeron que pueden desarrollar competencias, pero con precaución y control, que si bien hay alumnos que manejan ciertos programas no suelen ser los que utilizan los profesores para sus áreas y que en este caso tampoco es la división completa, sino más bien algunos alumnos.

- *“En realidad lo que tenemos que seguir cambiando en los chicos es la creencia de que la máquina la tienen para jugar, ver videos, escuchar música. Hay cuestiones de su vida de adolescente que ellos manejan al dedillo, saben cómo armar videos, archivos de fotos y de audio. Lo que tiene que ver con el procesador de texto y las herramientas que apuntan estrictamente a lo académico por ahí no es lo que más conocen y si el profesor no le da esa tarea específica no lo hacen”.* **(Entrevista a directora. Prof. Carmen Espeche. Colegio Secundario N° 5028 Reyes Católicos).**
- *“Sí, saben armar un video, ponerle música, grabar con la netbook. No todos saben, son algunos en el curso, no todos tienen la habilidad para hacerlo. Lo que ellos usan es el Facebook, que para mí no es alguna cosa que sirva para algo. Ellos a través del Facebook se insultan.”* **(Entrevista Directora. Prof. Ana Meriles. Colegio Secundario N° 5024 Sargento Cabral).**

Un directivo se animó a asegurar que, a pesar de tener las condiciones y herramienta a su disposición, no les permitió destacarse, se limitaron a ser consumidores de contenidos, de redes sociales, de vídeos, pero no pudieron ellos transformarse en productores de contenidos ni manejar programas para producir en las materias del colegio.

- *“Los chicos si lo desarrollan, es casi generacional, ellos hacían videos y los proyectaban. Es una oleada generacional. La anterior se los veía más interesados pero esta generación no los veo entusiasmados, hay que estar buscando cual sabe hacer videos, pero si manejan Facebook. Ellos son consumidores, no se preocupan de donde sale.”* **(Entrevista a Director. Profesor Dante Aguilera. Colegio Secundario 11 de Septiembre).**

Por último, hubo un directivo que respondió que cree que no las desarrollan, que los alumnos utilizan la herramienta con una función recreativa, aunque pueden desarrollar competencias digitales y comunicacionales, pero para que esta condición se origine existen otras partes involucradas que también deben hacer que el trabajo se propicie.

- *“Yo creo que ese era uno de los objetivos, que los alumnos desarrollen competencias digitales, lo que sucede es que muchas veces no lo logran, y utilizan las netbooks que se le otorgan en las instituciones educativas más que nada como instrumento de recreación para el acceso a juegos, videos. Pero, de todas maneras, tienen la posibilidad de desarrollar competencias digitales, sumado a esto el docente también debe enseñar a desarrollar esas competencias tiene que ejercer cierto protagonismo en el aula donde la herramienta digital sea justamente recurso que posibilite el acceso a un mayor y mejor conocimiento. Esto no siempre sucede, porque hay una serie de variables que influyen en que se utilice adecuadamente la herramienta y que tiene que ver no solamente con el contexto sino también con los recursos humanos, con la capacitación que tienen los docentes y con los que no la tienen, con las instalaciones de las redes en general.”* **(Entrevista Directora. Prof. Mariel Díaz Ruíz. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).**

5. Plataforma Chamilo

Es una plataforma educativa como Moodle o E-learning que en la actualidad se está implementando en instituciones educativas de distintos niveles. Dentro del PCI se fue dando como prueba piloto el acceso a un acotado número de instituciones secundarias. En el relevamiento realizado en los colegios se notó que utilizaban la plataforma por las conversaciones con los directivos RTI y los docentes.

- *“Todo eso se combinó y nos permite hoy en día ser una institución modelo ante todos los colegios porque el personal técnico está bien capacitado y están haciendo capacitaciones los profesores aplicando lo que es la plataforma Chamilo. Como todo al principio costó, les costó aplicar Chamilo. Yo creo que hubo una transición de las instituciones hasta que los chicos y profesores empezaron a conocer la herramienta, el recurso.”* **(Entrevista a Vicedirectora. Prof. Marcela Claudia Liquín. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).**
- *“Lo intentamos, nosotros tenemos un plus como escuela que es tener instalado la plataforma Chamilo y eso nos permite a todos los docentes y al equipo directivo trabajar con esa herramienta virtual. Hay grupos que se suman con esmero a la*

plataforma y hay grupos que no.” (Entrevista a directora. Prof. Carmen Espeche. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).

Los directivos afirman que les resultó una muy buena herramienta en la gestión educativa que colabora para la fluidez y comunicación con los docentes.

- *Chamilo es intranet como Moodle. Como docente, para corregir dentro de la plataforma tengo que entrar desde el colegio. La usamos el equipo directivo y los docentes. (Entrevista a directora. Prof. Carmen Espeche. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).*

Si bien saben que aún no han explotado todas las bondades que les posibilita la plataforma, pero realizan capacitaciones impartidas por los RTI en horarios de jornadas pedagógicas, o en algunos colegios se tomó como directiva tomarse un día semanal las dos últimas horas para dar estas capacitaciones y así docentes están afectados a tomarlas.

- *El director hizo capacitación en servicio en las dos últimas horas por ejemplo de 11 a 13 horas todos los docentes que estábamos en el colegio tomábamos dentro del horario. Después en las jornadas pedagógicas también nos daban talleres por la tarde, a cargo del RTI Claudio. Generalmente por la tarde vemos Chamilo. De la parte directiva me sirvió de estas últimas jornadas, la formación situada, que era subir los formularios a Chamilo, por ejemplo, de comprensión lectora y los profesores entraban con sus netbooks a dejar sus propuestas. Eso agilizaba y sistematizaba la información aparte que ya dejaba la información digitalizada. La verdad es que somos una institución modelo. (Entrevista a Vicedirectora. Prof. Marcela Claudia Liquín. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).*

Procesamiento y resultados de entrevistas a Docentes

Para empezar con el procesamiento de las entrevistas a los docentes es pertinente destacar que se continúa con el sistema de color basado en el semáforo para procesarlas. Para ello se realiza el cuadro Nº2:

	Entrevistas a Docentes							
	2 de Abril	Sgto. Cabral	Juan Calchaqui	Palermo	Reyes Católicos	Salvador Mazza	Dr. Renee G. Favaloro	11 de Septiembre
Utilización								
Inclusión al mundo digital								
Rendimiento escolar								
Motivación								
Tratamiento de la inf.								
Competencias digitales								
Herramienta y entorno								

1. Implementación (utilización)

En primera instancia, al ser consultados por cómo utilizan las netbooks en sus horas curriculares las respuestas fueron variadas. Cinco docentes de ocho encuestados comentaron estar satisfechos con sus experiencias con el programa dejando en claro que muchas de las

actividades las realizan sin el acceso a Internet y forman parte de tareas o prácticos con plazos de vencimiento.

- *“Específicamente cuando trabajamos la familia usamos el programa C-Maps para el árbol genealógico, hacemos imágenes y la producción es en el bloc de notas para anotar. Hubo otros intentos de usar en el aula, por ejemplo, el Audacity que es para trabajar voz y sonido”.* **(Entrevista docente. Profesora de Inglés: Claudia Espinola. Colegio Secundario Nº 5046 Juan Calchaquí).**
- *“Fue el primer colegio en el que se implementó el PCI. Como docente tenemos que agradecer que se designaran a muy buenos RTI, porque son de gran soporte con el piso tecnológico. Yo tengo experiencia en trabajar con Moddle y con soporte en SMode, aquí enriquecí el trabajo con Chamilo que es una plataforma liviana, muy interactiva, accesible para todos los chicos visualmente, tiene íconos fáciles de identificar, ellos saben cuándo en un documento, una tarea, una evaluación y les resulta fácil. Química es una materia práctica que necesita soporte teórico, trabajarlo al soporte teórico para poder desarrollarlo en la práctica es de gran ayuda, requiere lectura comprensiva en soporte papel se dejó de un lado. Estamos acostumbrados a descargar archivos, videos, lo subimos a la plataforma, ellos vienen, se sientan a la vuelta del colegio, descargan los archivos, resuelven los cuestionarios, los envían y cumplen.”* **(Entrevista a docente. Profesor de Química: Saluk. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).**
- *“Trabajamos haciendo Power Point, videos de cómo nació la escritura, también un video en referencia al día del idioma. Trabajaron con Press e hicimos una radio, un programa alusivo con diferentes temáticas de Turismo. Eso es lo hicimos este año utilizando las netbooks. Trabajan aquí y las producciones también las desarrollan”.* **(Entrevista a docente. Profesora de Comunicación turística: María Josefina Vals. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).**
- *“Los alumnos que la traen, que no la tienen bloqueada, siempre están en contacto con el RTI, si la tienen actualizada y desbloqueada, listas la usan como traductor, o el año pasado yo le escaneé el libro porque había chicos que no tenían para comprar el libro, lo traía en un pendrive y se los pasaba. Esa también era una forma de tener el material y no el papel. Lo usan como traductor o con pendrive le paso alguna canción, o material de lectura, texto.”* **(Entrevista a docente. Profesora de Inglés: Marcela Morales. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).**
- *“El programa sirve muchísimo porque conectándose a Internet podemos visitar museos, bajar obras, tenemos muchísima información con respecto a Historia del Arte, proyectos de arte, obras, artistas, a su vida, su mundo, su tiempo- espacio, sus relaciones sociales, políticas y económicas, en ese aspecto me ayudó muchísimo. Los chicos trabajaban en grupo de investigación, hacían mapas conceptuales, la lectura comprensiva, extraer ideas principales, hacer un cuestionario. El hecho de que cada uno tenga su equipo es maravilloso.”* **(Entrevista a docente. Profesora de Artes Visuales: Zulma Carrió. Colegio Secundario 11 de Septiembre).**

Otros dos docentes argumentaron problemas en dar tareas vinculadas con las netbooks porque generalmente la división completa no cuenta con la herramienta.

- *Me dificulta el trabajo que no todos los chicos tienen netbook, si bien son poquitos los de quinto, a veces la traen, otras no. A veces que ya borraron los programas. Se pierde*

tiempo hasta que traen todos. (Entrevista a docente. Profesor de matemáticas: Juan Jiménez. Colegio Secundario Nº 5154 Dr. Renee Gerónimo Favaloro).

- *Trabajo en distintos colegios y por ahí en algunos se utiliza más que en otros. Generalmente trabajamos para hacer proyectos, sacan fotos para el proyecto, que están relacionado con ecosistema, germinación de plantas. En este colegio es nulo el uso, por el turno no tienen la netbook, o no la traen, algunas veces vienen otras no, entonces se hace complicado trabajar. (Entrevista a docente. Profesor de Biología: Alarcón. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).*

Y por último una docente con el mismo argumento, que no toda la división cuenta con la netbook, ha optado utilizar los celulares inteligentes que son herramienta que todos los alumnos poseen y les sirve para los fines de su área, como hacer grabaciones, pasar material como PDF, etc.

- *“Las netbooks en sí, son pocos los chicos que tienen las netbooks, porque están en el técnico, o están rotas, saturadas de música, les parece pesadas para traerlas desde la casa, así que la netbook poco la usan. Cuando leemos los textos, yo los traigo y los descargo en PDF y se los traigo, este año no recuerdo haberles pasado a la netbook, si a los celulares por bluetooth. Les traje novelas, El Principito y lo leen. Después cuando trabajamos el audiotexto que era grabar sus voces leyendo una leyenda regional con música de fondo, o ruidos. Esa era la consigna, también trabajando con los celulares. Yo traigo la netbook y todo tipo de cablecitos para ver cuál cable sirve con los celus de los chicos, o con bluetooth. Trabajamos específicamente con el celular, no con la netbook.” (Entrevista a docente. Profesora de Lengua: Sandra Copee. Colegio Secundario Nº 5014 “2 de Abril de 1982”).*

2. Inclusión digital

En cuanto a la segunda pregunta, cuando se consulta si el PCI sirve para la inclusión al mundo del alumno al mundo digital, los docentes respondieron en su mayoría que el PCI si logra su objetivo inclusivo. En muchos casos fue la primera netbook que se tuvo en la casa. Y aunque predominen los usos recreativos, los docentes saben que son ellos los que deben generar contenido propio para sus áreas y orientar a sus alumnos con las actividades diagramadas.

- *Sí, porque yo he hecho muchísima capacitación con el tema de Conectar Igualdad, con el tema de los cortos, C-Maps, etc. Yo tampoco conocía el instrumento cuando me lo entregaron a mí y a partir de eso uno va usándolo, para postítulo y un montón de cosas y uno ve que es una gran herramienta, más si tiene Internet, usando la misma máquina puede solucionar sus propias dudas. El último programa de cierre que tuvieron ellos, que le hicimos hacer fue el informe, le di teoría en el curso y le di un tema distinto a cada grupo para que investiguen. Entonces ahí uno le da herramientas para que puedan procesar la información, qué páginas pueden buscar, que no sea Wikipedia o Rincón del Vago, tienen que aprender a procesar la información. Ellos dicen que en todos lados dice lo mismo, entonces le pido que lean y no repitan la misma información, hasta para eso usan el celular. Leímos el Martín Fierro y los que no consiguieron el ejemplar impreso lo descargaron de Internet. (Entrevista a docente. Profesora de Lengua: Sandra Copee. Colegio Secundario Nº 5014 “2 de Abril de 1982”).*

- *Si, sirve para incluirlos totalmente. Cuando recibieron su computadora era la primera vez que tenían el acceso a una. (Entrevista a docente. Profesora de Artes Visuales: Zulma Carrió. Colegio Secundario 11 de Septiembre).*
- *Ellos se sienten incluidos, es un elemento que tienen todos, están incluidos, es algo que todos tienen tanto para la distracción como para trabajar académicamente. Hay chicos que jamás podrían tener una netbook, que vos los ves muy humildes. Yo creo que está bueno que se sienten incluidos, en tener algo que tienen todos. (Entrevista a docente. Profesora de Inglés: Marcela Morales. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).*

Una de las respuestas brindadas por un docente argumenta que el objetivo de inclusión hizo que se priorice el uso recreativo por sobre el académico perdiendo el foco de las prestaciones del programa.

- *“Creo que sí, pero no se dio la orientación necesaria para incluirlos y los alumnos en sí no le están dando el uso adecuado a la finalidad que creo que tiene el programa. Porque por ahí, de muchos cursos que se les entregó la netbook, la tienen están felices, pero la utilizan para otras cosas que no son los fines educativos. Eso puede ser por la cultura de los alumnos y también porque los profes no están preparados para trabajar con la netbook o porque les lleva más tiempo la planificación o están acostumbrados a otra rutina y no quieren cambiar. Pero si se lo trabaja bien es perfecto el uso y la aplicación de las netbooks”. (Entrevista a docente. Profesor de Biología: Alarcón. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).*

Otra respuesta tajante fue de una docente, que indica que el programa no los incluye porque es el docente el que tiene que enseñar a usar la herramienta y eso se lleva el tiempo que tienen para desarrollar su materia. Por lo que en un orden de prioridad decide retomar su materia dejando de lado el PCI.

- *Sirve, pero falta más orientación para ellos. Desde cada área queremos trabajar el contenido, no enseñar cómo usar la herramienta. Pero terminamos saliéndonos del contenido para hacerlos aprender a usar el programa. Tendrían que tener una capacitación, aunque sea lo básico de cada programita, entonces nosotros nos dedicamos a trabajar el contenido, porque a veces eso es lo que nos detiene, el uso del tiempo. Quiero avanzar con un tema y me lleva una o dos clases enseñarles el programa para recién poder dar el contenido. (Entrevista docente. Profesora de Inglés: Claudia Espinola. Colegio Secundario Nº 5046 Juan Calchaquí).*

3. Rendimiento escolar:

En tercer lugar, cuando se consulta por el *rendimiento escolar*, si hubo o no mejoras en la calidad educativa a partir del uso de las netbooks las respuestas fueron diversas. Hubo dos docentes que adujeron que el uso de la plataforma hace posible un autoseguimiento del rendimiento que poseen los alumnos, ya que se les genera tarea y evaluaciones con plazos estipulados y la plataforma les va mostrando las notas por presentación o no de trabajos prácticos y evaluativos. De esta forma agiliza la tarea docente de evaluarlos y ellos consiguen saber en qué instancia están con cada área. En consecuencia, afirman que a los alumnos les interesa tener un mejor rendimiento, aunque implica un mayor trabajo por parte del docente para preparar clases en programas específicos de cada materia.

- *“La plataforma tiene un mecanismo de evaluación, y por ahí se los evalúa con los mecanismos de cada aplicación. Te larga una planilla con todas las actividades que uno hizo, te lo promedia y te da el resultado incluyendo las tareas que no se cumplieron con los tiempos previstos y se vencen. Ellos se pueden ir haciendo un autoseguimiento. Para mí es de gran ayuda, yo ya tengo todo digitalizado así que voy habilitando clase por clase. De acuerdo a cada grupo, por ahí, hago alguna modificación en el archivo original y lo modifico para poder implementarlo con los cambios. Así que depende de los grupos. La parte teórica se la doy como un cuento, les explico narrando la Química y para ellos es divertido. Aunque hay resistencia, si se olvidan la contraseña, el usuario, hay veces que se les rompe la netbook, es un continuo trabajo motivarlos a los chicos, sino fuera por los RTI se cae la estrategia. Ellos recuperan contraseñas, le habilitan de nuevo.”* **(Entrevista a docente. Profesor de Química: Saluk. Colegio Secundario N° 5159 Palermo).**
- *“Si tuvo buenos profesores que lo guiaron, de diez. El tema es que si no fueron bien guiados se quedaron con la forma escueta de lo que podía acceder. Pero aquí tuvieron muchas posibilidades, la profesora de turismo trabaja muy bien, con el check in-check out, organizar organigramas de salidas, todo lo que una agencia puede trabajar, las conexiones internacionales, para ubicar hoteles, plazas, restaurantes, incalculable, cosa que no podría hacer de otra manera. Aquí el que tenga su computadora podrá acceder nuevamente a la información o si no se pondrán de nuevo de moda los ciber. Los chicos tienen que tener manejo de esa información, porque hoy en día todo trabajo exige manejo de computación, unos más que otros.”* **(Entrevista a docente. Profesora de Artes Visuales: Zulma Carrió. Colegio Secundario 11 de Septiembre).**

Otro par de docentes fueron más cautelosos a la hora de asegurar un mejor rendimiento. Para ellos, los alumnos deberían contar todos con su herramienta (netbook), que en la práctica no sucede y excede al docente ya que lo imposibilita para trabajar con toda la división. Por otra parte, se hace hincapié en que los docentes muchas veces están complicados a la hora de implementar ciertos programas para sus horas, ya que los alumnos desconocen el funcionamiento del mismo, lo cual es una gran limitación.

- *“Si, desde el momento en que nos permite tener un libro, uno para cada uno. Si yo les pido que traigan el libro, no lo van a comprar, tampoco a fotocopiar, en biblioteca solo hay un par, así que en un curso de 34 chicos no te sirve trabajar así, pero cuando digo descarguen, ahí no tienen pretexto para no cumplir. Un tema que siempre quise hacer, lo hice un año, pero no volví a repetir, era darlo Word, que ellos hagan una investigación y la presenten con cierto formato, por ejemplo, en Arial, tamaño 12 con interlineado, para que me presenten en pendrive si no tienen para imprimir, pero no tienen la netbook. Tenemos problemas porque hay muchos chicos que vienen de otros colegios y no inician los trámites de migración. Entonces se hace difícil poder trabajar porque ninguno de los cursos en los que trabajo, en este y en otros colegios, tienen toda la división la netbook. Siempre son más los peros que las netbooks en el curso.”* **(Entrevista a docente. Profesora de Lengua: Sandra Copee. Colegio Secundario N° 5014 “2 de Abril de 1982”).**
- *“En mi área no tanto, porque si no tienen la netbook tienen el diccionario papel. No les hago hacer mucho más, pero también porque no se hacer más que Power Point, grabar y una que otra cosita de video que grabamos, pero por mí, porque yo no sé mucho. Me imagino que algún profesor que sabe si le puede dar un buen uso.”* **(Entrevista a**

docente. Profesora de Inglés: Marcela Morales. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).

Una visión más crítica de la consulta, la tuvieron otros docentes que consideraron que se le da un uso inadecuado y más recreativo. Lo que hace que el alumno no mejore su rendimiento, si no que constituye como otro elemento distractivo.

- *“No sé si va a llevar a un mejor rendimiento, por lo mismo que no se está dando el uso adecuado. Pero con los cursos altos, cuarto y quinto, si les fascina trabajar con la computadora como herramientas, con programas, el hecho de escribir, editar sus informes con videos o fotos, eso les encanta y es una manera diferente de aprender, porque no es lo mismo llevarles los libros o textos que ellos mismos estén manipulando. Es una manera diferente que se les enseña y aprenden mejor, los contenidos son más significativos. En los cursos bajos no creo que haya influido, por lo menos en los que tengo yo.”* (Entrevista a docente. Profesor de Biología: Alarcón. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).
- *“No sé si está relacionada la mejora en el rendimiento con los usos, la verdad que no, no creo.”* (Entrevista docente. Profesora de Inglés: Claudia Espinola. Colegio Secundario Nº 5046 Juan Calchaquí).

4. Motivación

La consulta de si lograron motivar a sus alumnos a aprender contenido de su currícula a través del PCI fue respondida escasamente por dos de ocho entrevistados, sea porque la entrevista se llevó a cabo desarrollando otros temas de interés o simplemente se pasó de largo sin tener conocimiento por parte de la entrevistadora.

- *“algunas veces me superan, porque van más allá de las consignas, encontraron videos que después les pido que las compartan con todos a través de la plataforma.”* (Entrevista a docente. Profesor de Química: Saluk. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).

En cuanto al otro docente encuestado, tiene una postura negativa al respecto:

- *No yo creo que no, no solamente acá. Es una tentación para estar jugando. La desventaja acá es que llegan al último año y tres alumnos pueden tener, o la mitad puede tener y los otros no porque vienen de otro colegio, porque la entregaron, o sea, no vas a tener la totalidad de gente con la computadora. La mayoría no la tienen porque tienen pase, la mitad es de acá y la otra vinieron de otro lado, y vos para venir de otro lado tenés que haber entregado la computadora, hasta que llegan están siempre detrás del RTI, y es lenta la reposición de colegio a otro colegio.* (Entrevista a docente. Profesora de Inglés: Marcela Morales. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).

5. Tratamiento de la información (Veracidad del conocimiento)

En algunas entrevistas, se consultó por la importancia de veracidad del conocimiento y cómo manejan desde sus áreas los posibles conflictos que se presenten. Nuevamente las respuestas apuntaron a que los alumnos no procesan la información, no realizan una lectura

crítica por lo que muchas veces fracasan en sus investigaciones, ya que bajan información sin editarla y muchas veces no tiene un sentido.

- *“Sí en el sentido que no saben buscar o uno tiene que estar a la hora de darle el material, si se sube a la plataforma explicar a uno por uno como descarga y cómo va a acceder. En ese sentido se dificulta, pareciera que son todos duchos, pero se complica, saben de sus cosas, pero no para bajar información o programas de las computadoras. Los grandes trabajan bien, los chicos son los que tienen mayores inconvenientes.”* **(Entrevista a docente. Profesor de Biología: Alarcón. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).**
- *“El problema de fuente tiene que investigar porque creen cualquier cosa que se publica. Para ellos lo que se publica es sagrado y está ahí. Hay que enseñarles qué fuentes son confiables y cuáles no”.* **(Entrevista docente. Profesora de Inglés: Claudia Espinola. Colegio Secundario Nº 5046 Juan Calchaquí).**
- *“Para mí no, yo como profesora de Historia los chicos me dicen que van a investigar de Internet, y les digo que se fijen que página van a buscar. Que no me traigan del Rincón del Vago, busquemos algo más serio, no les gusta leer, por lo menos de Wikipedia que es más serio. Yo no tengo problemas que saquen información de Internet, pero me tomo el tiempo para ver y leer la información que sacan. Hay algunos profesores que no les gusta que saquen información de ahí, siguen dirigiéndose al libro, hay algunos profesores grandes con antigüedad que si les gusta Internet y la información que proviene de allí.”* **(Entrevista Directora. Prof. Ana Meriles. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).**
- *“Es más cuando sacan una información de Internet, tienen que poner el link en el trabajo, para que yo ingrese a ese link, verifique la información sea correcta, hay que citar la fuente. En comunicación se ve fuentes primarias, fuentes secundarias y ahí se fueron enterando que los trabajos tienen bibliografía.”* **(Entrevista a docente. Profesora de Comunicación turística: María Josefina Vals. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).**

Los profesores para poder trabajar, advierten a sus alumnos de que sitios deben utilizar para recabar información y posteriormente ser guía para orientarlos, ya que de lo contrario tienen resultados negativos.

6. Competencias digitales y comunicacionales

Cuando se indagó dentro del conjunto docente acerca de si se logran *desarrollar competencias digitales* a través del PCI, los profesores respondieron en su mayoría positivamente (5 de 8 encuestados). Afirmando así que los alumnos desarrollan competencias digitales y comunicacionales a través del PCI, en algunos casos se hizo hincapié en que se van desarrollando a la par de una guía del docente y un profesor indicó que se sorprende gratamente con el uso de la herramienta que hacen sus alumnos, muchas veces encontrando material valioso para su materia como vídeos e imágenes.

- *Sí, estamos trabajando, le enseñamos y mediante los proyectos para las distintas áreas están usando las netbooks, en Tecnología le enseñan los programas básicos para escritura, o la parte de estadística, la edición de vídeos o foto que eso le puede servir dependiendo del trabajo que busquen o tengan a posteriori cuando egresen del*

secundario. (Entrevista a docente. Profesor de Biología: Alarcón. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).

- *Si muchas trabajan en sus casas, continúan con el trabajo desde Google, traen videos, imágenes. Yo les doy los links y ellos seleccionan los textos que van a utilizar, es un seguimiento que es más trabajo, pero la destreza que ellos van adquiriendo sirve para evaluarlos, algunas veces me superan, porque van más allá de las consignas, encontraron videos que después les pido que los compartan con todos a través de la plataforma. (Entrevista a docente. Profesor de Química: Saluk. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).*
- *“Si porque uno los orienta, porque si vos lo pones a trabajar solo con los conocimientos que ellos tienen en síntesis te querés matar, pero cuando les das una guía orientativa y le decís cual es la utilidad que le pueden dar a cada aplicativo y a la computadora. Si es muy rico el trabajo. Hace 3 años que estoy acá y la verdad que veía a los chicos con los juegos y no lo sacabas de ahí. Así que por lo menos en mi hora yo dije que iba a ser un uso pedagógico de la computadora. Los chicos traen en su totalidad las netbooks, y si llegasen a olvidar los mando a que busquen en el gabinete. Pero todos trabajan. Hay que guiarlos, solos no tienen la capacidad, hay que desarrollarla. Creo que si desde las distintas áreas lengua, matemáticas llegaríamos a desarrollar las capacidades de los chicos y cumpliríamos un objetivo”. (Entrevista a docente. Profesora de Comunicación turística: María Josefina Vals. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).*
- *“Los chicos son muy capaces con la computación, para mí son los ingenieros. Ellos todo saben y si no saben lo buscan y lo encuentran.” (Entrevista a docente. Profesora de Inglés: Marcela Morales. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).*
- *“Los jóvenes se adaptan mucho.” (Entrevista a docente. Profesor de matemáticas: Juan Jiménez. Colegio Secundario Nº 5154 Dr. Renee Gerónimo Favaloro).*

Por otro lado, dos docentes fueron más críticos en su postura, uno argumentando que para que puedan desarrollar *competencias digitales y comunicacionales* deben estar las partes involucradas y comprometidas: directivos institucionales, docentes y padres. Otra docente indicó que los alumnos son repetitivos en su uso, y que generalmente manejan la veta recreativa (reproducción de videos, redes sociales) pero cuando se les plantea trabajar con Word o Excel hacen aguas.

- *“El desarrollo depende de que el plantel directivo y docente tuvo el chico y que familia. Son varias patas. Es una herramienta más, la utiliza o no la utiliza, la valora o no. tenemos el grave problema de los vicios, puede ser maravilloso o perjudicial. Si el chico no valora, tampoco la familia. Ahora el gobierno autoriza a los alumnos a llevar celular al colegio, porque tienen la capacidad de entrar a internet y pasó a tener la importancia de una tablet, o una netbook. Pero nunca es la comodidad para trabajar, para escribir, para diseñar, es bueno para información inmediata.” (Entrevista a docente. Profesora de Artes Visuales: Zulma Carrió. Colegio Secundario 11 de Septiembre).*
- *Ellos son muy reiterativos en lo que te usan, usan las redes sociales, están ahora a full con eso. Están también con los editores de video y fotos, les encanta. Me presentaron un video, yo les dije que no se entendía el audio, y le dije por qué no lo subtitulas, y ellos rápido lo hicieron. Pero le pedías un Excel o Word, preguntan por qué me sale rojo*

aquí debajo, porque no saben que tiene un error de ortografía, entonces te das cuenta que lo elemental de la computadora no lo saben usar. No pueden producir cosas con esa herramienta. (Entrevista a docente. Profesora de Lengua: Sandra Copee. Colegio Secundario Nº 5014 “2 de Abril de 1982”).

Solo se obtuvo una respuesta negativa, haciendo foco en que el problema que los alumnos no desarrollen las destrezas se debe a que no todos los docentes trabajaban desde sus respectivas áreas, cuestión que dificulta el aprendizaje de los alumnos.

- *Apropiarse de la plataforma, no sé ellos con los jueguitos y las redes sociales pasan miles de horas, pero utilizar los programas y aplicarlos para cada materia, por ejemplo, C-Maps, ellos ni siquiera exploran los programas, ellos van directamente redes sociales, videos y hasta ahí, eso lo manejan a la perfección. Cuando hablamos de programas específicos que sirven para estudiar no saben. (Entrevista docente. Profesora de Inglés: Claudia Espinola. Colegio Secundario Nº 5046 Juan Calchaquí).*

7. Entorno

Por último, se indaga por el *entorno* de los alumnos y su implicación en contar con la herramienta dentro y fuera del establecimiento. Hubo respuestas positivas (3 de 5 consultados) donde dijeron que al sacar la herramienta de la escuela ingresa a la casa de los alumnos, haciendo que la familia también tenga contacto con la misma. Se genera de esta forma un impacto importante para los alumnos y sus familias.

- *“En la familia, el papá es el primer interesado en que el chico tenga, porque vos los llamas a reunión para cualquier cosa no vienen, pero cuando es para las computadoras ahí están. El día que entregan, están todos preocupados que no falte el CUIL, ni la fotocopia, y si no le entregaron averiguar por qué no le entregaron. El papá está muy interesado en que el chico tenga, tal vez porque no lo puede comprar, o por ahí la insistencia del chico que quiere tener. Yo creo que es una linda ventaja si le dan un buen uso, obvio, y con control del padre también”. (Entrevista a docente. Profesora de Inglés: Marcela Morales. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).*
- *“Tiene bastante impacto, en el secundario impacta muchísimo porque pueden entrar a trabajar en programas de contaduría previo conocimiento en Excel. Tiene que tener control por parte de la familia, de la herramienta y que sea aprovechable para toda la familia, hay que controlar el uso. Porque si no se filman y pasan y lo pasan como travesura. Tienen que aprender a discernir.” (Entrevista a docente. Profesor de matemáticas: Juan Jiménez. Colegio Secundario Nº 5154 Dr. Renee Gerónimo Favalaro).*
- *“Entra la computadora a la casa y no solo la utilizaba el chico. La usa también el hermano mayor que no tenía, el padre que la necesitaba para una información por Internet, la madre que necesitaba conectarse con alguien, Facebook para toda la familia. El mecánico tiene instalado el programa en la computadora de su hijo para detectar fallas, la conecta al auto y sabe qué le pasa al auto. Y el hijo también porque lo está instruyendo su padre.” (Entrevista a docente. Profesora de Artes Visuales: Zulma Carrió. Colegio Secundario 11 de Septiembre).*

Otros dos docentes mantuvieron una postura de cautela frente a la consulta, informando que los alumnos deberían contar con capacitaciones de los programas a usar por los docentes,

otro docente argumentó que es importante el control sobre el alumno, ya que la herramienta mal utilizada puede llevar a una alienación del estudiante alejándolo de la familia y de su entorno en general.

- “Por un lado positivo porque tiene acceso a otra forma de aprender, de llegar a los contenidos y estar más conectado con la realidad, y por otro negativo, porque si no hay quién los controle pasan muchas horas destinadas a juegos u otros contenidos que no son parte del estudio. No digo que este mal que utilicen las netbooks para la recreación pero si es en exceso es negativo, es menos comunicación con su entorno familiar y en ese sentido es negativo.” (Entrevista a docente. Profesor de Biología: Alarcón. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).
- “Para ellos es muy importante. De hecho le decía a una compañera este es el momento de hacer una reunión de padres, porque vinieron más padres a buscar la netbook que a la reunión. Hay una cola impresionante, le decís reunión de padres y no vienen. Pero no sé si lo ven como algo que van a ayudar a estudiar, creo que principalmente ven redes sociales. Ese es su mundo ahora, el contacto con otros chicos a través de las redes.” (Entrevista docente. Profesora de Inglés: Claudia Espinola. Colegio Secundario Nº 5046 Juan Calchaquí).

Procesamiento y resultados de entrevistas a RTI

Continuando con las entrevistas semi dirigidas realizadas a los Referentes Técnicos Institucionales de los colegios visitados se procede a confeccionar el cuadro Nº3:

	Entrevistas a RTI							
	2 de Abril	Sgto. Cabral	Juan Calchaquí	Palermo	Reyes Católicos	Salvador Mazza	Dr. Renee G. Favaloro	11 de Septiembre
Funcionamiento								
Rol								
Problemas frecuentes								
Consultas								
Competencias digitales								

Este pilar importante de la investigación son los Referentes Técnicos Institucionales, que acompañan a los directivos y a los docentes en la implementación del programa, abocados sobre todo a la cuestión técnica y administrativa del programa.

1. Funcionamiento

En la mayoría de los colegios, los RTI mostraron que el *funcionamiento* del programa en las instituciones visitadas es positivo, de ocho RTI entrevistados seis respondieron en esta línea. En el PCI se equipó técnicamente a los colegios brindándoles un piso tecnológico con acceso a Internet que constaba de un servidor y el AP (Access Point). En lo que va del programa muchas instituciones cambiaron de RTI, algunos tienen solo 2 años de antigüedad, asimismo cuentan que desarrollaron capacitaciones a los docentes en las jornadas pedagógicas o en horarios previstos por los directivos de los establecimientos.

- *“El PCI se instaura en el país en el año 2010, tomando como punto de partida la base de datos de todos los colegios secundarios públicos y así conocer la cantidad de ingresantes por medio de la matrícula. De ahí se llamó a licitación para la construcción de máquinas. La primera camada no tuvo problemas pero posteriormente surgieron una serie de inconvenientes. Por ejemplo chicos que se cambian para evitar repetir el año, y vienen, por ejemplo, de una escuela técnica, se pasan a un colegio público para tener una chance, lo que hace que los alumnos vayan migrando y las computadoras también porque se encuentran en una base de datos de Anses, porque es este quien otorga las computadoras por medio del Correo Argentino. Las computadoras y el piso tecnológico llegó antes que el nombramiento de la persona, por ese problema se estuvo casi dos años las computadoras apiladas sin poderlas repartir, en 2013 recién se las entregó.”* (Entrevista a RTI: Juan Delgado. Colegio Secundario N° 5147 Dr. Salvador Mazza).
- *“Relativamente bien. Estamos al día con arreglos y entregas, hay más equilibrio. El PCI funciona desde 2011 en el colegio. Yo ingresé después, en el 2012 el PCI anualmente funciona bien con la entrega de máquinas para la entrega de los primeros años. Hacemos una carga previa y según eso llegamos a la cantidad justa más docentes.”* (Entrevista a RTI: Pablo Figueroa. Colegio Secundario N° 5154 Dr. Renee Gerónimo Favaloro).

En algunos colegios también se implementó la plataforma educativa Chamilo dotando a los profesores de la posibilidad de tener toda su planificación curricular digitalizada y sistematizando las actividades y evaluaciones de sus alumnos. La capacitación de la plataforma educativa estuvo a cargo de los RTI ya que fue una experiencia piloto que se gestó en la provincia de Salta por la inquietud de un RTI y que el proyecto fue trasladado a nivel nacional. La plataforma utiliza Intranet lo que genera una ventaja para su uso y no necesita de Internet por lo que la cantidad de alumnos que pueden ingresar al mismo tiempo no es un problema, y, a su vez tiene una desventaja porque alumnos y docentes necesitan estar dentro o en los alrededores de la institución para acceder a la misma ya que, como se dijo anteriormente es Intranet.

- *“El Programa en sí es el que otorga a la institución un Piso tecnológico, un servidor y toda la parte de netbooks con software. La implementación de la parte de las TICS ya es institucional, la hacen RTI, los docentes y los directivos. Hubo cursos actualización, de nivelación, primero partimos como un diagnóstico del estado de los docentes en función de los conocimientos técnicos computacionales, y de ahí se usó una plataforma educativa donde aprendieron a hacer aulas virtuales con el manejo del recurso didáctico pero digitalizado. Usamos como plataforma Chamilo, por convicción del PCI, que iba a ser intuitiva, fácil de ubicar al docente en cuanto al manejo del recurso. Y es verdad, es muy sencillo, la otra plataforma que se podría haber elegido es Moodle, pero es más engorrosa. Las netbooks ya van a venir con Chamilo instalado, la nueva generación porque el proyecto se aprobó a nivel nacional.”* (Entrevista a Referente Técnico Institucional: Rodolfo Bastinero. Colegio Secundario N° 5024 Sargento Cabral).
- *“En 2013 empezamos con el programa en el colegio. Lo que hizo fue instalar la plataforma Chamilo, como Intranet después tenemos en piso tecnológico con Internet”.* (Entrevista a RTI: Laura Argañaraz. Colegio Secundario N° 5046 Juan Calchaquí).

- *“Nosotros hace tres años que estamos con el PCI en este colegio, más se usa en los primeros años, que en los quintos. Pero tiene que ver con costumbres de los chicos y de los docentes. Desde 2013, llegaron las netbooks a este colegio. Está instalado el piso tecnológico que instaló el PCI, que está compuesta por el Access Point, Servidor, toda la conectividad en lo que es la red local del colegio. También hemos sido el primer colegio en implementar la plataforma educativa LMS Chamilo, para trabajar y aprovechar los recursos de red, sobre todo, donde se puede tener organizado contenido como cualquier plataforma educativa. La característica más importante es que es local, por lo que no es necesario tener internet, los profesores tienen su usuario y contraseña como los alumnos. Es una plataforma que se está usando medianamente todavía, falta mucho camino por recorrer, pero vamos en buenos pasos. En general en el programa tenemos situaciones de servicio técnico que tenemos que resolver, situaciones de asesoramiento a docente y a alumnos, como casi la mayoría de los colegios.”* **(Entrevista a RTI: Claudio Sosa. Colegio Secundario N° 5159 Palermo).**
- *“El PCI funciona a partir del funcionamiento del piso tecnológico, que comprende: el servidor, el corazón para que la net se conecte al servidor y puedan tener acceso a internet o al desbloqueo automático de las máquinas. El chico tiene una fecha de caducidad de la netbook, si la trae frecuentemente la computadora se conecta al servidor automáticamente y le renueva la fecha, sin necesidad de que el chico la traiga bloqueada. Eso es a través de los updates y del access point (router). A través de eso compartimos wi fi y la plataforma Chamilo que es intranet.”* **(Entrevista a RTI: Oscar Neri Canavidez. Colegio Secundario N° 5028 Reyes Católicos).**

Uno de los RTI encuestados fue cauteloso al expresarse del *funcionamiento* del PCI en la institución en que trabaja, aduciendo que algunos profesores implementan el programa y otros no. Además, por el cambio que realizó el colegio de un edificio a otro, se perdió parte del piso tecnológico que había sido previsto por el PCI. En la actualidad, a un año de la mudanza no cuentan con la red interna para proveer de Internet a todo el colegio, habiendo agotado su pedido al PCI que no le pudo brindarle nuevamente la instalación de la misma.

- *“Nosotros tenemos algunos profesores que llevan adelante el PCI como debería de ser, y otros, que no. No se están adaptando. Pero dentro de todo si trabajamos, lo hacemos con el servidor y no tenemos internet para el colegio porque baja solo 2 MB, no es suficiente para todas las aulas, pero trabajamos Intranet con Chamilo. Después también hacemos la parte técnica con mi compañera por turnos y por días, porque cubrimos los 3 turnos con alternancia porque somos 2 RTI”.* **(Entrevista a RTI: Juan Alejandro Terrazas. Colegio Secundario N° 5014 “2 de Abril de 1982”).**

Otro RTI encuestado refleja la coyuntura del momento en que se lo encuesta -finales del año 2016- haciendo referencia a que el PCI ya no existía, debido al cambio de gobierno. También argumenta que en la institución en donde se desempeña tuvo una alta resistencia por parte de los docentes para implementar el programa. Y como si esto fuera poco, consideraba que el piso tecnológico no estaba a la altura del requerimiento necesario para que los alumnos pudieran acceder a Internet y poder trabajar en sus netbooks.

- *El PCI no existe más, abarcaba todo el país, ahora lo absorbe cada provincia y nosotros no sabemos qué nombre va a tener, cómo va a seguir. Este año no se hizo más que pedido por roturas de máquinas. En el colegio no han utilizado nada el PCI. Y el problema son los docentes, por ejemplo, los queridos docentes no quieren capacitarse, aún más los docentes antiguos, los pasa por encima porque ellos así lo quieren. Yo no*

soy docente, soy el negro del colegio que escucha música todo el día, pero porque escucho música todo el día, porque a los chicos tampoco les interesa la máquina, capaz que en el interior, si hay algún colegio que sí. Tenés el Adet que tiene orientación en computación y no tienen técnico, se le van todo el tiempo, porque lo mejor es que el RTI sea el profe de tecnología, pero no les conviene. Por como es el manejo del docente. Ellos se manejan por plata y si vos lo haces quedarse en esto pierden horas donde pueden ganar más plata. Esto como está es un choreo gigante. El programa se llamaba 1 a 1. Te mandaban 700 máquinas teniendo en cuenta la capacidad del colegio más 50 máquinas por cualquier contingencia. Esas máquinas eran de la institución, no se llevaban a la casa. Y el premio era que si completaba la cursada de primero a quinto año y se recibía en diciembre del año que le tocaba se llevaba la netbook de premio. Ese era su plan. Salieron los señores socialistas y se cambió a inclusión social y después a PCI. Iba a hacer cada institución una infraestructura informática grande y un nodo informático que podía darle internet al barrio gratis. Hay colegio que tienen 3G y a nosotros que tenemos fibra óptica nos funciona mal. (Entrevista a RTI. Pablo Tejerina. Colegio Secundario Nº 5039 “11 de Septiembre”).

2. Rol

Cuando se les consulta a los RTI acerca del *rol* que poseen en programa respondieron, en su mayoría, que se dedican a la administración y al soporte técnico de las netbooks, además colaboran con los docentes y alumnos en consultas que tengan con la plataforma Chamilo e instalaciones de programas, registros de las licencias de los mismos u otras cuestiones técnicas. Otra veta importante en el trabajo del RTI es la pedagogía impartida hacia los docentes. Ellos buscan incentivar a que implementen la herramienta en sus materias, como así también la plataforma Chamilo.

- *“La administración de los equipos combinada con el buen uso de los equipos tanto para docentes como para alumnos, se hace mucho hincapié en los talleres, los involucramos a los profes, les mostramos herramientas que pueden suplantar con las netbooks muchas cosas, fibrones y afiches, y usando la netbook y un cañón. Y a los chicos les encanta hacer producciones, pero hay que motivarlos. Algo negativo es la manipulación de los equipos, no son cuidadosos con los equipos entonces ahí comienzan los problemas. Del curso que tiene veinte alumnos, vas a mitad de año y menos de la mitad tienen los equipos, porque se les rompió las pantallas, u otras cosas. Es la cultura de cómo es regalado y no lo pagué entonces no lo valoro, es triste porque si te recibís es tuyo, ya no se bloquea. Viene una con nombre, apellido que le pertenece al alumno, para que la cuide y para que estudie, no es que si se rompe no importa me dan otra. Aquí no hay servicio técnico, a nosotros no nos dan ninguna herramienta ni repuestos. Nosotros somos los mediadores, generamos un ticket y el Correo Argentino se notifica, viene y busca el equipo y se la llevan. Muchas máquinas vuelven y los chicos abandonan, entonces ahí tengo máquinas sin retirar, otros chicos que las máquinas se demora mucho en regresar.” (Entrevista a RTI: Laura Argañaraz. Colegio Secundario Nº 5046 Juan Calchaquí)*
- *“Asistir a los docentes e incentivarlos para que ellos puedan hacer que los chicos usen las netbooks. Yo las reparo, las veo, le instalo programas y las restauro, la parte técnica y después también tengo la parte pedagógica, en tratar con los profes en el aula dependiendo lo que quieran ellos, o sea depende que ellos me demanden yo les brindo. Hay profes que me piden que vaya al aula, que les reproduzca un video o que les suba algo a la plataforma si no tuvieron tiempo, son cosas que voy ayudando en el aula.*

Trato de incentivarlos para que ellos a su vez lo hagan con los chicos". (Entrevista a RTI: Oscar Neri Canavidez. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).

- *"Mi trabajo es la administración, reparación, derivación y el cuidado de los equipos de Conectar Igualdad. Me encargo de gestionar que los equipos estén funcionando, de otorgar los equipos, de retener los equipos y trabajar directamente de la mano de la autoridad, en este caso el vicedirector". (Entrevista a RTI: Juan Delgado. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).*
- *"Es la parte técnica, software y hardware de las máquinas. Tienen graves problemas en cuidado de las máquinas, la deben usar con fines educativos y no de ocio. El uso hace que se llene de virus, perjudica el rendimiento de la máquina, vienen con dos sistemas operativos, Windows y Linux (Huayra) pero de fábrica este último." (Entrevista a RTI: Pablo Figueroa. Colegio Secundario Nº 5154 Dr. Renee Gerónimo Favaloro).*

3. Problemas frecuentes

Como tercera pregunta en la entrevista, se indagó acerca de los *problemas* que tienen con las herramientas. Los RTI entrevistados informaron que los inconvenientes se dan generalmente porque es un hardware débil, y generalmente presentan rotura de pantalla, en el pin de carga y en el disco rígido.

- *"La debilidad del hardware, de la carcasa, del teclado, si bien son más potentes que las anteriores en cuanto a velocidad y conectividad, pero si estamos sufriendo mucho con roturas de pantalla, es muy delicada. De las estadísticas que manejamos, entregamos 209 este año y ya tenemos 40 rotas, que hay que tramitar el arreglo, que lleva entre 6 u 8 meses. Que en esos casos les prestamos máquinas a esos alumnos para que trabajen aquí en la institución." (Entrevista a Referente Técnico Institucional: Rodolfo Bastinero. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).*
- *"Los problemas técnicos son problemas específicos, pantallas rotas, discos duros dañados ya por el uso y se empieza a dañar esos componentes. Después hay netbooks bloqueadas porque los chicos no las traen, hay trámites de migración de chicos que se cambian de colegio." (Entrevista a RTI: Claudio Sosa. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).*
- *Lo tendría que separar en problemas técnicos y problemas administrativos. Los problemas técnicos siempre es pantalla rota, pin de carga y teclado, siempre es lo mismo. Después más complejo son disco rígido, problemas de temperatura al ser máquinas que ya tienen aproximadamente tres o cuatro años en el circuito y nunca se le hizo un mantenimiento profundo, tienen los microprocesadores que toman temperatura generalmente trabajan a 50º C y estos que están colocados por debajo del disipador y conectados entre sí por una pasta térmica es lo que permite que libere el calor. Con el tiempo esta pasta se va secando y hace que la máquina se apague, la temida pantalla azul, que es un problema de hardware. (Entrevista a RTI: Juan Delgado. Colegio Secundario Nº 5147 Dr. Salvador Mazza).*

Un RTI contestó que los equipos poseen una vida útil que no supera los 2 o 3 años, ya que además van quedando atrasados en comparación con los programas y las actualizaciones que se suman.

- *“Las netbooks tienen un periodo de 2 o 3 años de vida de uso, no es un equipo que corre los últimos programas que se necesite. Se verán como seguir, los equipos del 2010 no tienen garantía, ya son obsoletos. Muchos agujeros para tapar y siempre cortan por lo más delgado, ir por RTI y apurarlo en las 5 horas que está a ver qué hace. Hasta fines de 2016 no se entregaron las máquinas, porque aún no las recibieron.”* **(Entrevista a RTI: Pablo Tejerina. Colegio Secundario 11 de Septiembre).**

Otro RTI narró que un problema frecuente en la institución educativa donde se desempeña son los robos de las netbooks, lo que hace que muchos alumnos no llevan la herramienta al colegio y los que ya no la tienen no se les reponga una nueva herramienta.

- *“Ingresaron a robar en el colegio, la última vez ingresaron a la sala de Informática y robaron un armario completo. Hay profes a los que le robaron las máquinas o los celulares dentro de la institución. Respecto a las netbooks, en el turno tarde resuelvo problemas específicos, programas que usan los profes, instalación de Word, ese tipo de cosas. No es muy específico porque no hay muchos profes que usen las netbooks.”* **(Entrevista a RTI: Juan Alejandro Terrazas. Colegio Secundario Nº 5014 “2 de Abril de 1982”).**

En general una desventaja del PCI que expresaron varios RTI es que al tener algún problema técnico la netbook es retirada por el Correo Argentino y llevada a Buenos Aires donde su arreglo puede demorar entre 6 meses a 2 años para su reintegro y arribo a Salta.

4. Consultas frecuentes

La cuarta pregunta que se les hizo a los RTI fueron las *consultas* más frecuentes que tienen por parte de los alumnos inmersos en el PCI. A lo que respondieron que generalmente desbloquean las netbooks, instalan software y configuran las licencias de los mismos.

- *“En principio se plantea como configurar un Word, como cargar la activación del software, porque las máquinas vienen pre instaladas pero hay que configurar porque cada una viene con su licencia y esa licencia viene en cada una de las cajas. Aparte del software libre también viene Microsoft que tiene licencia. Aún no se pudo hacer la migración en el conocimiento de usar Huayra, si bien vienen con Huayra a los docentes y alumnos les gusta más Windows. En la última reunión técnica operativa que tuvimos con Educ.ar, que es el que maneja toda la parte de netbooks conversamos cuál de los dos sistemas operativos podíamos poner, o quitamos uno o dejamos los dos. En las provincias hay algunas que quieren Huayra y otra Windows, y cada una establece sus pros y contras. Muchas veces para los chicos es intuitivo algo que para los docentes no es.”* **(Entrevista a Referente Técnico Institucional: Rodolfo Bastinero. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).**

Un RTI respondió que además recibe consultas de cómo subir trabajos a la plataforma.

- *“Instalar power point y dudas de como subir trabajos a la plataforma.”* **(Entrevista a RTI: Oscar Neri Canavidez. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).**
- *“Los chicos vienen con consultas de software, por ejemplo, el profesor está utilizando tal software y por ahí ellos lo desinstalaron o no le anda bien, entonces hay que reinstalar. Son problemas bien específicos de Matemáticas o consultan por Chamilo,*

que se han olvidado la contraseña y hay que restablecer la contraseña". (Entrevista a RTI: Claudio Sosa. Colegio Secundario N° 5159 Palermo).

Otro RTI comentó que ayuda a los alumnos a descargar música, juegos y editar videos.

- *"Se podría hacer algo porque a los chicos les interesa bastante el tema de las computadoras. En mi caso, en el colegio, me lleno de chicos porque les enseño de todo, si me dicen juego, si me dicen música, música, si me dicen editemos un video lo hacemos, porque estoy a favor de esto." (Entrevista a RTI: Juan Delgado. Colegio Secundario N° 5147 Dr. Salvador Mazza).*

Por otro lado, un RTI informó que en los años que lleva trabajando en el PCI sólo recibió a un alumno en su espacio consultando sobre algunas cuestiones que había encontrado en la netbook, aduciendo que es nulo su contacto con los estudiantes.

- *En cuatro años que estoy solo se me acercó un chico, un alumno que me preguntaba cosas o me mostraba que había descubierto algo. Era el único y después vienen chicos que te dicen porque me dan esto si yo quiero ser un abogado, otros que abren Facebook y creen ser hackers. (Entrevista a RTI: Pablo Tejerina. Colegio Secundario 11 de Septiembre).*

5. Competencias comunicacionales y digitales

Finalizando con el cuestionario, se les consultó a los RTI acerca de que si creían que los estudiantes desarrollaban *competencias comunicacionales y digitales* a partir de la implementación del programa. Sus respuestas fueron positivas en la mayoría de los casos, para ellos si desarrollan estas competencias, y el aporte de insertarlos en la era digital del PCI está hecho.

- *"Competencias digitales si desarrollan, creo que sí, con los profesores muy pocos que usan máquina por tema digital." (Entrevista a RTI: Pablo Figueroa. Colegio Secundario N° 5154 Dr. Renee Gerónimo Favaloro).*
- *"Totalmente, si inclusive aunque ellos no sepan que están asimilando conocimiento lo están haciendo y es una oportunidad buenísima la que tienen. Creo que es histórico lo que pasó y fue modelo a seguir a nivel latinoamericano, obvio que hay que mejorar presenta fallas, hay que terminar con cuestiones burocráticas." (Entrevista a RTI: Juan Delgado. Colegio Secundario N° 5147 Dr. Salvador Mazza).*
- *La idea es involucrarse para que abran la cabeza y no se queden con lo convencional porque el PCI está abierto a colaborar con la informática al cien por ciento. Por eso en el conectar se hacen talleres de robótica, los chicos se involucran, ellos programan con recursos propios del colegio y de ese grupo siempre hay uno que se involucra mucho en programación, depende del trabajo que se haga para motivarlos. El PCI siempre hay capacitaciones y muchas las destinan en el interior. Los chicos de por si son curiosos. (Entrevista a RTI: Laura Argañaraz. Colegio Secundario N° 5046 Juan Calchaquí)*
- *"Sí, el hecho de que el chico tenga una netbook en sus manos ya hicimos el aporte. Porque el chico no tiene la posibilidad de tener una netbook y con solo prenderla ya está entrando en la era digital, porque va a observar un proceso, un programa digital que se está ejecutando y lo va a poder observar y manejarlo. Ahora de que eso le sirva*

más adelante, seguro que sí, porque cuando vaya a trabajar encontrará una PC y podrá desarrollarse sin mayores problemas. Es una bajada directa, con solo prender y tenerla frente, por más que los chicos la usen para estudiar y también para jugar el aporte es el mismo, porque el aporte es el acercamiento a la herramienta en esta era digital.”
(Entrevista a Referente Técnico Institucional: Rodolfo Bastinero. Colegio Secundario Nº 5024 Sargento Cabral).

En un caso, un RTI reflexionó que si bien los alumnos desarrollan *competencias digitales* no pueden hacerlos en su totalidad porque en el colegio se presentan problemáticas sociales que influyen en su aprendizaje.

- *Si hay muchos chicos que sí trabajan bien. Por ejemplo, me pasó ahora que como tenía que pasar esas clases del profe de Educación Física, tuvimos que cambiarle el formato al archivo para que puedan descargar por el celular también, los chicos quedaron emocionados porque nunca habían podido usar la plataforma y ahora como la pueden usar con su celular y la netbook. Los chicos estaban re contentos, son los menos, pero bueno, tienen otros problemas los chicos que asisten aquí, de adicciones o problemas en la casa, como que enseñarles a usar un programa no es la motivación más grande que tienen. Ellos tienen un montón de problemas que no los dejan avanzar. Nosotros tratamos, con mi compañera, de llevarlos adelante como se pueda, al chico que pide, le prestamos máquinas, los orientamos.* **(Entrevista a RTI: Juan Alejandro Terrazas. Colegio Secundario Nº 5014 “2 de Abril de 1982”).**

Por otro lado, en otros dos casos los RTI expresaron que, si desarrollan estas capacidades, pero no sabrían precisar si lo hacen a partir del PCI o por fuera del mismo. Ya que notan unas falencias en la capacitación docente y la organización institucional.

- *“Hay competencias que ellos desarrollan por fuera del programa con la tecnología que ellos tienen en su casa. Dentro del PCI todavía hay una deuda grande, pero pasa por muchas cuestiones, un mejor trabajo en equipo en la organización de la institución, lograr que los profes trabajen en equipo no es fácil, por una cuestión de horarios de cada profe, lograr citar a los profes dos o tres veces cuesta porque ellos van de acá para allá en distintos colegios. Se complica reunirlos y eso afecta al trabajo. Para poder decir que desarrollan competencias digitales yo creo que tiene que haber un trabajo integral que es posible hacerlo, pero se tienen que dar muchas cosas. Pasa por cuestiones de actitud de muchos actores de la institución. Yo como RTI estoy abierto a las consultas, pero se complica trabajar. Yo doy capacitación a los docentes y a los alumnos. Hace poquito dimos una capacitación en programación de videojuegos con Scratch a un grupo pequeño de alumnos e hicimos una experiencia.”* **(Entrevista a RTI: Claudio Sosa. Colegio Secundario Nº 5159 Palermo).**
- *“No se desarrollan. El chico ya viene con las competencias digitales, si bien hay chicos que no tienen la posibilidad de tener una netbook, muchos o la mayoría tienen un teléfono que los conecta con el mundo y los conecta más. Es algo innato, es una buena herramienta que, si le sacan provecho, porque son pocos los que le sacan provecho, le agarran la mano para aprender, darle un buen uso y tienen inquietud son pocos.”* **(Entrevista a RTI: Oscar Neri Canavidez. Colegio Secundario Nº 5028 Reyes Católicos).**

Finalmente, un RTI no quiso responder, aduciendo que en su rol de técnico no está en contacto con los alumnos por lo que no puede saber si desarrollan o no competencias digitales y comunicacionales.

- “No se sabría responder porque no soy docente. Soy técnico. No me hacen consultas, más que por las máquinas. Tampoco el sistema nos da para que hagamos el servicio técnico como tiene que ser. Las personas mayores si no saben cómo utilizar la tecnología son analfabetos tecnológicos y si ellos no se suman a la ola siguen siendo analfabetas y chocan con sus alumnos.” (Entrevista a RTI. Pablo Tejerina. Colegio Secundario 11 de Septiembre).

Análisis de las relaciones entre las variables

El siguiente cuadro muestra las variables intervinientes en el análisis de relaciones del supuesto N°1 con sus respectivos indicadores:

Supuesto N° 1	
Variables	Indicadores - Resultados
• Estrategias de comunicación	• Coproducciones: Alto • Medios de comunicación: Bajo
• Práctica educativa	• Enseñanza – aprendizaje
• Alfabetización digital	• Competencias creadas

A continuación, se procede al desglose y análisis del cuadro presentado:

- *Las estrategias de comunicación* son un elemento fundamental para optimizar la *práctica educativa* en el PCI, mejorando los niveles de *alfabetización digital* del alumnado.

Variable N° 1. Estrategias de comunicación:

La primera variable a analizar es la estrategia de comunicación, que en la presente investigación se utilizó como macro concepto de las dimensiones:

1. *la convergencia mediática,*
2. *la cultura participativa y*
3. *la inteligencia colectiva.*

Cuando se indagó acerca de indicadores en las encuestas realizadas a los estudiantes de quinto año de los ocho colegios secundarios relevados, se tuvo como resultado que fueron altos los porcentajes de reconocimiento de producciones multimediales que se presentan en la

Web. Las producciones multimediales sirvieron de indicador de la dimensión *convergencia mediática*.

En efecto, al tomar la dimensión de la *convergencia mediática*, los estudiantes reconocieron lo que es un video viral o un meme. Esto, se debe a que los encuestados al ser relevados en su uso de la herramienta, netbook del PCI, han contestado que los sitios o plataforma digital más utilizados fueron Facebook y YouTube. Y es en estos sitios web donde más circulan y se reproducen los memes, en el caso de Facebook, y los videos virales con enlaces que generalmente lo direccionan hacia el YouTube.

Siguiendo, con la dimensión anterior y al consultar por otro indicador que se ha investigado, como los son los medios de comunicación masivos, se ha obtenido una respuesta alta de desconocimiento de los mismos, en general. Los alumnos no fueron capaces de identificar los medios de comunicación entre las opciones propuestas en el cuestionario.

Como dice H. Jenkins “la convergencia se produce en el cerebro de los consumidores individuales y mediante sus interacciones sociales con otros. Cada uno construye su propia mitología personal a partir de fragmentos de información extraídos del flujo mediante y transformados en recursos mediante los cuales conferimos sentido a nuestra vida cotidiana” (Jenkins, 2008).

Para que esta mitología personal y propia sea construida de una forma más analítica en los estudiantes, quizás se debería incentivarla desde las distintas áreas de la educación media. Y se cree que el Programa Conectar Igualdad pone a disposición, en los colegios secundarios, de una herramienta que puede servir para ese fin.

Variable Nº2. Práctica educativa

Quizás sea oportuno asociar esta variable en desarrollo con la *práctica educativa*. A lo largo de las entrevistas se ha visto que, en la mayoría de los entrevistados, directivos y docentes han respondido que efectivamente se dan cambios en la enseñanza y aprendizaje con la presencia del PCI y de su herramienta en *la práctica educativa*. Fue un bajísimo número el que respondió a la pregunta indicando que los cambios fueron negativos.

Entre los docentes que dieron a conocer su forma de utilizar la herramienta, hubo muchos que pudieron hacerlo superando las limitaciones del PCI, como problemas técnicos, faltantes de netbooks dentro de una división, WI-FI defectuoso o insuficiente, entre otras. Igualmente, los docentes pudieron desarrollar actividades con sus alumnos utilizando la herramienta y la respuesta por lo general se dio activamente por parte de los alumnos, con muy buenos resultados para ambas partes.

Por otra parte, los RTI, por lo menos aquellos que de alguna manera se relacionaron con los estudiantes, también reconocen que es necesario motivarlos para emprender o realizar acciones a través de sus netbooks. Y que, en muchos casos, se ve que hay ciertas individualidades que resaltan de la media en cuanto a conocimiento y avidez para producir ciertos contenidos. Y que el conocimiento de ellos parte por una motivación propia, más que por una necesidad desarrollada a través del PCI. Pero antes de abrir una nueva puerta y entrar

de lleno en un análisis de la tercera variable, la *alfabetización digital*, se cerrará la relación anterior entre *convergencia mediática* y *práctica educativa*.

Como ya se explicitó, la convergencia mediática vino a sacar a todos el mundo de su zona de confort. “En el mundo de la convergencia, se cuentan todas las historias importantes venden todas las marcas y se atrae a todos los consumidores a través de múltiples plataformas mediáticas” (Jenkins, 2008). Puede que el sistema educativo no esté preparado para darle la bienvenida a la cultura de la convergencia en su práctica educativa, pero este interrogante podría ser tomado en otra investigación, ya que nuevamente no se quiere caer en un análisis que excede el alcance de la investigación presente.

La *convergencia mediática* vigente permite enriquecer la *práctica educativa*, poniendo a disposición de los docentes y alumnos de una plataforma donde proliferan contenidos y voces, es como entrar a una fiesta, donde se pueden dar situaciones de lo más inesperadas, encontrar gente y marcas conviviendo codo a codo y manteniendo discusiones, es un lugar democrático que pide a gritos ser explotado, explorado y convidado. Se puede decir que la práctica educativa se verá modificada y quizás indagada desde distintos puntos de vista, pero prevalecerá el espíritu crítico que caracteriza a la convergencia, por ser un espacio de comunidades, que se controlan y rigen unas con otras, donde el fin último es la verdad.

A nivel individual, la convergencia mediática hace estar alerta al estudiante, lo pone en jaque ante ciertas situaciones y lo motiva a buscar una posición, alinearse en una comunidad o en varias dependiendo sus inquietudes. Se aprende y se enseña dentro de una comunidad en la que juega el rol que decida, quizás de productor, quizás de difusor. El estudiante por una cuestión generacional y un acceso al mundo digital, sea través de su netbook o de un Smartphone ya es parte de la cultura de la convergencia y negar ello es contraproducente para todos los involucrados. Lo importante es desarrollar ese espíritu crítico en el estudiante, que sea capaz de identificar intereses particulares de los intereses generales, que pueda identificar las diferencias entre polos hegemónicos de producciones multimediales y comunidades virtuales colaborativas.

Variable Nº 3. Alfabetización Digital

El primer supuesto finalizaba con el nivel de *alfabetización digital* de los estudiantes encuestados. Cuando se consultó a los entrevistados por este punto, directivos, docente y RTI (referentes técnicos institucionales) respondieron mayoritariamente que los alumnos desarrollan competencias digitales y comunicacionales a partir de la implementación del PCI. Por lo tanto, se puede destacar que el nivel de *alfabetización digital* es alto, aseveración que también se suma a la alta respuesta de manejo de internet y de ciertos programas que se obtuvo de las encuestas realizadas a los alumnos presentes de los quintos años de ocho colegios secundarios de la ciudad de Salta. Quizás con las falencias declaradas en las entrevistas que posee el PCI se vea cierta inconsistencia en esta afirmación, pero cabe destacar que vuelve a jugar un papel preponderante la variable de las estrategias de comunicación, dónde no sólo está la cultura de la convergencia mediática, sino también la inteligencia colectiva y la cultura participativa. El mero hecho de que el PCI haya puesto a disposición de los alumnos una herramienta como es la netbook, les ha permitido abrir la puerta al mundo digital desde su lugar. Y una vez allí la sola experiencia de sentirse inmerso en ese mundo de

comunidades virtuales los pone en contacto con temas, tendencias, noticias, conceptos que quizás buscarán entender en la medida en que les sea posible. Y quizás algunas cuestiones logren capturar su atención por sobre de otras y los lleven a una conducta activa dentro de esa comunidad, que sin llegar a grandilocuencias pueda ser un simple comentario o posteo lo que sirva de una suerte de iniciación en dicha comunidad.

La *alfabetización digital* puede encontrar en las *estrategias de comunicación* un pilar de apoyo y desarrollo, a través de las comunidades digitales que enseñan y orientan a sus miembros en el conocimiento de lo que los impulsa a reunirse e indagar algo, quizás sea una serie de televisión, una saga de películas o un videojuego. Lo que hay que tener en claro es que se puede aprender de estas comunidades, de su funcionamiento y de su colaboración.

En particular cuando se indaga en las dimensiones de la variable de *estrategias de comunicación* a los alumnos encuestados, las respuestas no fueron alentadoras. Los porcentajes fueron entre medios y bajos, siempre tendiendo a decrecer cuando se indagó en el conocimiento de los medios de comunicación, dentro de la dimensión de *convergencia mediática*.

En la dimensión de *cultura participativa*, la tendencia siguió repitiéndose, obteniendo resultados medios a bajos, decrecientes. Esto como respuestas a las coproducciones y al uso de la nube. Por lo que al reconstruir el perfil del encuestado se lo describe como un consumidor más que generador de contenido. Si se indaga en la comunidad digital, Jenkins explica, que la participación de los miembros fortalece a dicha comunidad, sea cual sea el rol a jugar. Inicialmente no está mal visto que se participe a través de la pregunta o del consumo de la producción que se genere en la comunidad. Por lo que la lectura de espectador pasivo o simple consumidor no es correcta. “Es más, cuando la participación es más abierta, está menos controlada por los productores y más por los consumidores mediáticos” (Jenkins, 2008).

Con esto se quiere subrayar la idea que *la cultura participativa* necesita del productor, pero también del consumidor para ser activa, y que en ningún caso se puede hablar de una conducta pasiva, puesto que el sólo hecho de participar, ya lo convierte en un miembro activo de la misma.

En cuanto al análisis de la dimensión *inteligencia colectiva* con la variable de *alfabetización digital* se puede hablar de dos cauces de un mismo río. Por una parte, la inteligencia colectiva no es más que la capacidad de las comunidades virtuales de estimular la pericia combinada de sus miembros (Jenkins, 2008). Para Coll “la alfabetización digital es entendida como el dominio funcional de los conocimientos y las habilidades necesarias para utilizar en un amplio abanico de contexto y prácticas sociales y culturales” (Coll, 2010).

Atendiendo a la conceptualización hecha por ambos autores se puede afirmar que la *inteligencia colectiva* es la suma de todos los miembros alfabetizados digitalmente en una comunidad digital. Del concepto de *alfabetización digital* también se desprenden la dimensión de las competencias digitales y comunicacionales, que son aquellas obtenidas como resultado de la interacción material, cognitiva y social con el mundo digital, aquel que también alberga a la convergencia mediática.

Con todas las debilidades que tuvo el PCI en su implementación, no se estropeó la entrada del alumno a este mundo digital, a las plataformas mediáticas que imperan allí. La herramienta digital les permitió abrir esa puerta y quizás desarrollar en algunos de estos alumnos competencias y/o conocimientos por sobre el resto de sus compañeros. No en vano, se escuchó a algunos docentes, referentes técnicos y hasta el más pesimista de los directivos, hablar de algunos alumnos sobresalientes que excedieron con sus capacidades la media de los alumnos, desarrollando producciones multimediales que sorprendían gratamente a la comunidad educativa. Quizás estos destacables estudiantes sean parte de la inteligencia colectiva dentro de una comunidad digital dada, y pudieron desarrollar sus competencias gracias a su pertenencia.

El segundo supuesto se presenta en el siguiente cuadro:

Supuesto Nº 2	
Variables	Indicadores - Resultados
Estrategias de comunicación	- Convergencia mediática: medio - Cultura participativa: bajo - Inteligencia colectiva: alto
Alfabetización digital	-Competencias digitales y comunicativas: alto
Programa Conectar Igualdad	- Implementación: medio

El segundo supuesto de dicha investigación, involucra las dimensiones de convergencia mediática, cultura participativa y la inteligencia colectiva con la dimensión de las competencias comunicativas y digitales, el cual se plantea de la siguiente manera:

- Las estrategias de comunicación como la *convergencia mediática*, la *cultura participativa* y la *inteligencia colectiva* permiten el desarrollo de las *competencias comunicativas y digitales* en el alumnado a través del PCI

Quizás la segunda parte de la investigación sea más el enunciado de propuestas, que fueran el análisis resultante de esta investigación, ya que se involucra las dimensiones de la variable de estrategias de comunicación y cómo éstas pueden colaborar en el desarrollo de las competencias comunicativas y digitales en los estudiantes a través del Programa Conectar Igualdad.

Variable Nº 1. Estrategias de comunicación

En relación con las encuestas realizadas a los alumnos para intentar identificar o medir sus conocimientos de indicadores propios a las estrategias de comunicación, se obtuvo resultados bastantes dispares, como ya se expresaron anteriormente. En cuanto a la convergencia mediática, los estudiantes encuestados reconocen ciertas producciones que se generan en las plataformas mediáticas, pero pasan por alto los medios de comunicación. Se podría deducir por ello que no pueden identificar los polos hegemónicos de los medios de comunicación, por lo que el grado de influencia puede ser alto entre el estudiantado

encuestado si no se hacen lecturas más profundas del mundo virtual al que se enfrentan a través de su netbook.

Variable Nº2. Alfabetización digital

Se considera propicio generar competencias comunicativas y digitales entre los estudiantes, desde una lectura de una información expedida por distintas fuentes o co-producida por una comunidad. Un tratamiento de una información confrontada por distintas voces y versiones abrirá el juego hacia los estudiantes a un análisis que le servirá trasladar a sus demás actividades dentro de las plataformas digitales.

Como en la Pedagogía del Oprimido de Paulo Freire, que habla de una tarea radical, que no puede ser elaborada por los opresores, es un instrumento para el descubrimiento crítico: de los oprimidos por sí mismos y de los opresores por los oprimidos, como manifestación de la deshumanización (Freire, 2005). Entendiendo a los opresores como los polos hegemónicos de los medios de comunicación y los oprimidos a los miembros de las comunidades digitales que buscan liberarse de esa situación de opresión que atenta contra su libertad.

Por consiguiente, es necesario la cultura participativa, porque los estudiantes al estar inmersos en las plataformas mediáticas serán miembros de una o varias comunidades digitales, donde pueden desempeñar algún rol e interaccionar con otros miembros. Para Jenkins, no todos los participantes son creadores iguales. Las corporaciones e incluso los individuos dentro de los medios corporativos ejercen el poder superior al de cualquier consumidor individual o incluso al de un conjunto de consumidores (Jenkins, 2008). La clave para ejercer cierto poder dentro de una comunidad estará dada por las competencias comunicativas y digitales que tenga el miembro. Es por ello necesario desarrollar estas competencias en los estudiantes de la educación media, la gradualidad que obtengan de estas competencias lo transformaran en protagonista o un rol secundario en la comunidad como un mero actor de reparto en una teleserie.

Por último, cuando se indagó acerca de la inteligencia colectiva se pudo saber que los estudiantes encuestados utilizan tutoriales o se interiorizan de cómo hacer ciertas cosas a través de sitios webs. Esto pone de manifiesto que la inteligencia colectiva está vigente como una fuente alternativa del conocimiento, y en una constante construcción. Lo cual la pone directamente en contraposición a la educación formal donde los conocimientos están prefijados de antemano.

La inteligencia colectiva plantea y confronta una nueva forma de aprender, donde los miembros no poseen todos el mismo conocimiento, si no que este está siendo creado e interpelado a la vez, pero nunca desestimado. Y su principal motor es el debate, la discusión hace la fortaleza de esta dimensión. Lo cual volverá a poner en jaque al estudiante, haciendo una analogía con el *dilema del oprimido*, su lucha será entre desalienarse o mantenerse alienado. Entre seguir prescripciones o tener opciones. Entre actuar o tener la ilusión de que actúan en la acción de los opresores, entre decir la palabra y no tener voz, castrados en su poder de crear y recrear en su poder de transformar el mundo (Freire, 2005).

Variable Nº3. Programa Conectar Igualdad

La problemática enunciada se encuentra al límite del alcance de nuestra investigación por lo que el objetivo era brindar estrategias de comunicación que permitieran una mejor apropiación de la netbook en la práctica educativa del PCI. Es así como se detalla las estrategias de comunicación, y como operan en otras esferas, como ser en las plataformas digitales. El PCI en su implementación dejó de lado la capacitación docente, o lo hizo simultáneamente a la entrega del equipo a los alumnos, esta cuestión trajo inconvenientes que con el correr del funcionamiento se fueron mejorando, o no lo hicieron hasta una vez finalizado.

Capítulo 5: Conclusiones

Conclusiones

La presente tesis tiene como pregunta inicial qué estrategias de comunicación pueden contribuir en la alfabetización digital y en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del desarrollo del Programa Conectar Igualdad. La cual presenta las bases de lo que se denomina estrategias de comunicación, a partir de los autores desarrollados en el marco teórico.

Como primer paso de investigación se buscó y se recopiló toda la información acerca del tema referido, de ésta manera se llegó a conocer el estado del arte y los autores que fueron dando forma al marco teórico. A través del autor Piscitelli se llegó a H. Jenkins y como también la consulta de la bibliografía de los estados del arte permitió conocer a autores como Dussel, Freire, entre otros.

Posteriormente se empezó a indagar acerca del Programa Conectar Igualdad, hoy ya extinto. En nuestra ciudad, se pudo conocer por la investigación que el programa se empezó a implementar en el año 2012, cuando previamente ya se había instalado el piso tecnológico en los establecimientos educativos pertenecientes al mismo. Es así que todo alumno, que cumplía con la presentación de unos requisitos (alumno regular de una institución pública, fotocopia de DNI y CUIL) podía acceder a la herramienta (netbook).

Una vez recibida la partida, se procedía a la entrega de las netbooks que ya podía correr mes de abril o mayo, donde se pedía a cada alumno que fuera acompañado de su padre o tutor para efectuar la misma. Los RTI aconsejaban a los alumnos llevar todos los días las netbooks al colegio para que al ingresar a la red del establecimiento se hagan las actualizaciones pertinentes en los equipos. Caso contrario la netbook que no ingresaba al colegio, en un plazo de 90 días corridos procedía a bloquearse, como respuesta a la ausencia de la herramienta en el colegio. Para desbloquearla, el alumno debía hacer una visita al RTI que procedía con la tarea.

Los docentes también recibieron la herramienta y capacitaciones que se brindaron a través de los RTI de cada institución o también cursos on line que podían tomar desde el portal educativo Educ.ar.

La implementación del PCI fue en un principio caótica, en instituciones donde había piso tecnológico y netbooks, no había designado un RTI. En otros donde contaban con el capital humano, no se habían realizado las conexiones del piso tecnológico. Y como último caso, en un colegio que fue el primero en contar con el piso tecnológico y RTI a cargo no llegaban los equipos hasta mediados de año. Con los años esta situación se fue acomodando, y el programa comenzó a aceptarse. Pero una pata de la triada (equipo, docente y alumno) no estaba fija, sino que tambaleaba, por cuestiones que exceden el análisis de esta investigación, pero que fueron relatadas por los docentes, directivos y RTI en sus entrevistas. Los docentes no contaban con la capacitación para llevar a cabo actividades relacionadas con la herramienta. Los estudiantes comenzaron a tener problemas con sus equipos, pasado el año y muchos de ellos llegaron sin la herramienta al cumplir su quinto año de egreso. Para cuando los docentes se encontraban en condiciones de implementar trabajos a partir de la netbook, los alumnos en la mayoría ya no contaban con la herramienta.

En este sentido la implementación del PCI falla y repite inconvenientes planteados por el autor Coll (2010). El autor advierte que muchos estudios de seguimiento y evaluación nacionales e internacionales en cuanto al uso de las TICS en la escuela en países desarrollados arrojaron variables que se deben tener en cuenta al momento de su implementación, como lo pueden ser: una adecuada conexión de Banda Ancha, ordenadores suficientes en el aula, la elaboración de un software educativo y la formación de profesores en el uso de la tecnología (Coll, 2010).

El PCI atravesó un cambio de autoridades gubernamentales presidenciales durante el año 2015, periodo que si bien ya se estaba finalizando el trabajo de campo existía una cierta incertidumbre de cómo iba a continuar el Programa Conectar Igualdad.

Durante los años siguientes el actual gobierno del presidente Mauricio Macri continuó con el funcionamiento del PCI, con ciertas alteraciones, pero con un stock que ya estaba licitado por la gestión anterior. Algunos de los cambios fueron acertados, como por ejemplo descentralizar el servicio técnico de las netbooks en la Capital Federal del país y manejarlo por provincia, brindando una solución rápida que acortaba los tiempos del arreglo y reintegro de los equipos a los alumnos.

Pero en el año 2016, las entregas de netbooks a los alumnos ingresantes en vez de darse en marzo o abril, como se venían entregando desde que empezó a aceptarse el PCI fue recién en noviembre. Al finalizar las clases, se veían a los alumnos con sus padres salir de los establecimientos con el kit.

Para el año 2017, ya se sabía que en cualquier momento el programa se cerraba, ya que lentamente se dejó de financiar el mismo. El primer gran desfinanciamiento fue que no se realizó la compra de las netbooks, lo cual dejó sin la herramienta a los ingresantes y a los alumnos que necesitaban reposiciones. Finalmente, este año, 2018, se declaró el cierre completo del programa en nuestro país.

Si bien se pudo conocer varios casos en donde efectivamente se utilizó la netbook para desarrollar clases y trabajos, fueron escasos y la presencia de las herramientas era prácticamente nula en los cursos del último año encuestado. Quizás esto lleve a aseverar que no fue provechoso el programa, pero los resultados indican que, a pesar de todos los inconvenientes, el PCI tuvo un papel fundamental en la inserción de los alumnos al mundo digital.

Como una manifestación de lo positivo del programa se puede indicar los resultados del trabajo de campo realizado. El mismo constó de encuestas a los alumnos que cursaban el quinto año y entrevistas semi-dirigidas a los directivos, docentes y referentes técnicos institucionales. Y la observación no participante que se realizó por parte de la investigadora.

En consecuencia, si se pudo analizar y narrar ciertos resultados obtenidos tras el trabajo de campo realizado en los ocho colegios secundarios. Por lo que en el presente capítulo se da conclusión a los supuestos que dieron puntapié a esta investigación.

En cuanto al primer supuesto, y realizando un análisis entre la observación directa no participante y el trabajo de campo se puede afirmar que es más próximo y coincidente a los resultados de las encuestas. De esta forma se puede argumentar que las estrategias de comunicación son, en parte, conocidas por los estudiantes indagados. Pero el conocimiento no es por acción de la práctica educativa, sino por tener la herramienta que les posibilita ingresar a las plataformas digitales y desarrollar competencias digitales y comunicativas.

A su vez, la práctica educativa se ve modificada como respuesta unánime en los directivos entrevistados. Pero esta modificación no se da por las estrategias de comunicación, ya que no se tiene conocimiento de las mismas, conclusión a la que se llega a través de cómo utilizan la netbook para el desarrollo de actividades y tareas. Lo cual lleva necesariamente a inferir que el cambio en la práctica educativa, no está enlazado a la primera variable *estrategias de comunicación*, lo está al mero hecho de introducir un elemento distinto en la enseñanza/aprendizaje: la netbook. Otra inferencia es que existe una carencia en la planificación de la estrategia educativa y comunicativa a impartir, por lo menos es lo que se observa cuando los docentes se reconocen como aprendices a la par de los alumnos en cuanto a las competencias digitales. Nuevamente se vuelve a repetir los resultados de estudios ya analizados por Coll (2010), donde en la implementación no se dieron los resultados esperados. El uso fue restringido, por parte de profesores y alumnos y tuvieron una repercusión menor de lo previsto sobre los procesos y resultados de aprendizaje. La práctica educativa no es una variable menor. En cuanto introducimos tecnología la práctica educativa se ve modificada, por ello, las TICS deben atribuir a mejorarlas y deben aportar nuevos recursos metodológicos, que promuevan el aprendizaje del alumnado y faciliten la acción docente del profesorado (Coll, 2010).

En las estrategias de comunicación planteadas, la convergencia mediática, la cultura participativa y la inteligencia colectiva se encuentra un aporte que se puede realizar al ámbito educativo para el desarrollo de nuevos recursos metodológicos, pero esto debería ser desarrollado en otra investigación con un mayor conocimiento del campo educativo.

De hecho, en los casos entrevistados de docentes que dieron a conocer cómo utilizan la herramienta en sus clases, por lo general los alumnos superaron sus expectativas, por lo que se puede aseverar que los resultados de implementar las netbooks en las tareas escolares es ganancia para la comunidad educativa.

Por otra parte, apoyado por los resultados de las encuestas se puede valorar que el nivel de los encuestados en cuanto a la alfabetización digital es medio. El nivel alcanzado corresponde a alumnos que teóricamente estuvieron inmersos en el programa unos cinco años. En la práctica se pudo notar que los alumnos, por distintas causas, estuvieron inmersos en el programa sólo tres años, y algunos menos, ya que intervinieron otros factores que a muchos los dejaron sin su herramienta en menos de uno o dos años. Por lo que resulta comprensible el nivel alcanzado y se puede predecir que de cumplir sus cinco años en el PCI

podría desarrollar un mayor nivel y con la aplicación de las estrategias de comunicación en su comunidad educativa esto podría mejorar aún más.

Para continuar con los supuestos de la investigación, el segundo supuesto afirma que las estrategias de comunicación permiten el desarrollo de las competencias comunicativas y digitales a través del PCI. Entre valores medios y bajos oscilan el conocimiento que tienen los estudiantes encuestados de la convergencia mediática, la cultura participativa y la inteligencia colectiva. Aun así, han podido desarrollar competencias digitales y comunicativas desde la implementación del PCI, por lo que se vuelve a reforzar la idea que a través de las estrategias de comunicación se puede mejorar el desarrollo de las competencias comunicativas y digitales.

Por lo que se podría concluir que de implementarse estas estrategias de comunicación permitiría un desarrollo mayor de las competencias comunicativas y digitales sea a través del PCI o de otro programa que permita el acceso a las TICS dentro del ámbito educativo.

Ante esta conclusión resta argumentar el por qué las estrategias de comunicación pueden mejorar a desarrollar competencias digitales y comunicativas entre el alumnado. Por empezar cuando se entrevistó a los docentes y respondieron dimensiones cómo la producción de saberes y la calidad educativa, a pesar de contar con opiniones disímiles prevalecieron los juicios favorables acerca del rendimiento escolar y de la calidad educativa que se generó a partir de la implementación del PCI.

Por otra parte, cuando se le consultó al grupo directivo por la noción de la veracidad del conocimiento y los problemas que esto podía ocasionar al trabajo de los alumnos en Internet. Las respuestas en general fueron que sí se daban inconvenientes en las fuentes consultadas por los alumnos y en cómo ellos buscaban en la red. Algunos docentes que fueron consultados en la misma temática, también respondieron que se dan conflictos en cuanto a la veracidad de la fuente.

Desde la investigación se promueve este tipo de acciones, puesto que en la búsqueda de la información y de la veracidad de la misma es donde se podría poner en juego un trabajo colaborativo donde estrategias como la inteligencia colectiva y cultura participativa tienen lugar. En áreas específicas de las ciencias sociales, el punto de vista que difiera con la postura del docente puede enriquecer el conocimiento y la lectura en un determinado suceso. En áreas de las ciencias exactas puede mostrar una inteligencia colectiva alternativa a un proceso ya conocido y no por esto ser descartado y desvalorizado. Es más, el trabajar en líneas en constante cambio y colaboración obliga a poner al sujeto ante la constante actualización de los temas a partir de la inteligencia colectiva de la comunidad digital donde se está inmerso. Se reconoce que esto puede provocar ciertas oposiciones desde el sistema educativo planteado actualmente. Pero es ineludible la realidad que hoy se vive, los alumnos encuestados han desarrollado competencias digitales y comunicativas, sea por dentro o por fuera del ámbito escolar, quizás hasta sea con o sin la herramienta provista por el PCI. Por lo que se considera que lo más acertado es guiar y acompañar el desarrollo de esas competencias desde la enseñanza media.

Por lo que se considera, hacer este acompañamiento por medio de las estrategias comunicativas, ya que se considera que su conocimiento y manejo es primordial para la alfabetización digital y el posterior desarrollo consciente de las competencias digitales y comunicativas.

Por tanto, la convergencia mediática puede ser utilizada estratégicamente para poder generar espacios que permitan una producción colaborativa o sirvan para interpelar a ciertos polos de poder, de cualquier ámbito. La cultura de la convergencia nos da el poder de hacerlo, ahora bien, es el camino de ver qué hacer con esa licencia que se nos da. Se podrá dotar la licencia de algún sentido liberador, una vez que los estudiantes se sepan analfabetos digitales y quieran transformar esa realidad en un constante y permanente búsqueda.

De modo que la cultura participativa puede ser una estrategia que sirva como soporte para el desarrollo de las competencias digitales y comunicativas en los estudiantes. Desde las plataformas digitales se gesta esta cultura, donde sus miembros tienen distintos roles y estatus y por sobretodo tienen un sentido de pertenencia. Lo que ha permitido desarrollar en Internet una prolifera actividad cultural, que las industrias mediáticas u otros polos de poder tuvieron que desarrollar estrategias para poder intervenir en esta cultura participativa con sus intereses comerciales. Además, es importante recordar que estos polos hegemónicos de poder no tienen controlada la interacción en esta cultura participativa por lo que la participación en la producción y distribución de bienes culturales se vuelve completamente libre y azarosa.

Como resultado los estudiantes pueden encontrar en las plataformas digitales a través de la inteligencia colectiva, ese cúmulo de saberes que es poderoso en la unión, pero se abastece de los especialistas en determinadas áreas. No por ello es menos valorado, ya que, ante la avalancha de información existente, los especialistas son valorados por saber mucho de cuestiones precisas y necesarias en el momento en que se los requiera. La inteligencia colectiva nos viene a enseñar que lo importante no es el tener el conocimiento, si no que el énfasis está ahora en el proceso de cómo conseguir ese conocimiento, que se vuelve dinámico y participativo, colaborando en los lazos del grupo de pertenencia o comunidad virtual en donde el estudiante se desarrolle.

En conclusión, se puede mostrar que las estrategias de comunicación se contraponen en la práctica educativa actual, en su organización pedagógica y en la concepción de las autoridades. Pero es necesario darles paso a estas nuevas formas de enseñar y aprender, puesto que, si desde la comunidad educativa se las pasa por alto, es contraproducente para la formación del estudiante como un futuro ciudadano crítico. El mundo digital se presenta como un espacio democrático, donde saberse cómo manejar dentro de él también debería ser competencia de la enseñanza educativa.

A modo de conclusión en cuanto al PCI, se puede afirmar que ha abierto las puertas del mundo digital en la escuela secundaria y toda su comunidad educativa estuvo en contacto con las plataformas digitales. Es más, hasta en algunos colegios se tuvo una aproximación a desarrollar el uso de la plataforma educativa Chamilo, con pruebas efectivas en su uso. En esta investigación se conoció el caso de un docente del colegio secundario de barrio Palermo que realizó sus tareas prácticas a través de la plataforma Chamilo. Quizás en la actualidad se siga trabajando desde el uso de las herramientas digitales en el colegio, o quizás desde los teléfonos móviles de los estudiantes, que tan populares son entre este segmento y por lo general cuentan con uno la mayoría de ellos.

Bibliografía

- ALFARO MORENO, R. (1999). Comunicación y educación: Una alianza estratégica de los nuevos tiempos. *Signo Y Pensamiento*, 18(34), 9 - 18. Recuperado a partir de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/2849>
- AREA MOREIRA, M. (2004), Capítulo 9 “Sociedad de la información, tecnología digital y educación: luces y sombras de una relación problemática” en García-Vera, Antonio Bautista (Coordinador) Las Nuevas tecnologías de la enseñanza. Temas para el usuario. ANDALUCIA, Akal.
- BETTA, L. (2012). Conectar Igualdad. El diseño de la política educativa. Buenos Aires, Argentina. Recuperado a partir de www.lorenabetta.com.ar/conectar-igualdad-el-diseño-de-la-política-educativa
- BOGADO, A. (2013). Representaciones sociales de estudiantes secundarios sobre el proceso de inclusión digital a partir de la implementación del Programa (PCI). Córdoba, Argentina. Recuperado a partir de www.revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/6177/7276
- CHACHAGUA, M. (2014). La construcción del concepto de políticas en prensa gráfica. El caso del lanzamiento y desarrollo del Plan Conectar Igualdad. Salta, Argentina. Biblioteca de Humanidades de UNSa.
- COLL, C. (coordinador) (2010) Capítulo 5 “Aprender y enseñar con tecnología de la información y la comunicación en la escuela secundaria” en Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la educación secundaria. BARCELONA, Graó.
- CONSEJO FEDERAL DE EDUCACIÓN (2010), Resolución 123 Anexo 1 Las Políticas de Inclusión Digital Educativa. El Programa Conectar Igualdad. BUENOS AIRES.
- DUSSEL, I. (2011), Aprender y enseñar en la cultura digital, BUENOS AIRES, Santillana.
- FREIRE, Paulo (1987), Pedagogía del oprimido, MEXICO, Siglo XXI
- HERNÁNDEZ SAMIPIERI, R.(2006), Metodología de la Investigación, BUENOS AIRES, Mc Graw – Hill.
- JENKINS, H. (2008), Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación. BARCELONA, Ed. Paidós.

- MARTÍN-BARBERO, J. (2006). "La razón técnica desafía a la razón escolar", en NARODOWSKI, M., OSPINA, H., MARTÍNEZ BOOM, A. (eds.). La razón técnica desafía a la razón escolar. Buenos Aires, Noveduc.
- PARDO KUKLINSKI, H. (2013) Estudiantes con resaca de educación formal (3). España. Recuperado a partir de: www.digitalismo.com/2004-2014/estudiantes-con-resaca-de-educacion-formal-3/
- PISCITELLI, A. (2009), Capítulo 5 y 6 en Nativos Digitales: Dieta Cognitiva, inteligencia colectiva y arquitectura de la participación. BUENOS AIRES, Santillana.
- QUIVY, R. (1998), Etapa 5 "La Observación" en Manual de Investigación en Ciencias Sociales. MEXICO D.F., Limusa.
- RUEDA ORTÍZ, Rocío (2012) Educación y cibercultura en clave subjetiva: retos para re(pensar) la escuela de hoy. Revista Educación y Pedagogía, vol. 24, num. 62. Medellín, Colombia. Recuperado a partir de: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeypp/article/view/14201/12544>
- SAUTU, R. (2005), Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. BUENOS AIRES, Clacso.
- TOFFLER, A. (1998). La tercera ola. BARCELONA, España. Plaza & Janes Editores.
- VASILACHIS, D. (1992), Métodos Cualitativos I. Los problemas teóricos-epistemológicos, BUENOS AIRES, Centro Editor de América Latina.

UCASAL
FACULTAD DE ARTES Y CIENCIAS
LICENCIATURA EN COMUNICACIONES SOCIALES

TEMA:

La alfabetización digital y las estrategias de comunicación en la implementación del Programa Conectar Igualdad (PCI) en ocho colegios secundarios de la ciudad de Salta durante el año 2016.

ALUMNA:

Amanda Gabriela Tolaba.....

DNI: 30.636.475

E-MAIL: agtolaba@gmail.com

CEL: 0387 - 4408661

DIRECTORA:

Lic. Rita Vanesa Voigt.....

EVALUACIÓN:

.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES:

.....
.....
.....
.....
.....

NOVIEMBRE 2018