



LICENCIATURA EN EDUCACIÓN

“Procesos de cambios en las prácticas pedagógicas de los docentes de escuelas primarias del departamento de Las Heras, provincia de Mendoza, por la incorporación de TIC”

Alumna: Nora Santos

Año 2016

Resumen

La incorporación de TIC al campo de las prácticas pedagógicas es uno de los desafíos de la educación. Por ello surge como problema de investigación el describir y analizar los distintos factores intervinientes en los procesos de incorporación de TIC en las escuelas primarias del departamento de Las Heras, provincia de Mendoza

En cuanto a la metodología será combinada, integrando estrategias cualitativas y cuantitativas. En la dimensión cuantitativa se trabajará con un diseño experimental, transeccional o transversal para indagar: políticas educativas que incorporan TIC en primaria y en la formación docente inicial, disponibilidad y accesibilidad de las TIC en la escuela, perspectivas de los docentes hacia las TIC .

Palabras clave: política educativa, cambios, prácticas pedagógicas, TIC.

Abstract

The incorporation of ICT into the field of teaching practices is one of the challenges of education. Therefore research problem arises as to describe and analyze the different factors involved in the process of incorporating ICT in primary schools the Department of Las Heras , Mendoza

Regarding the methodology will be combined , integrating qualitative and quantitative strategies . In the quantitative dimension it will work with an experimental , transactional or crossover design to investigate : educational policies that incorporate ICT in primary and initial teacher training, availability and accessibility of ICT in school , perspectives of teachers towards ICT .

Keywords : educational policy changes , pedagogical practices , ICT

.Tabla de contenidos

Capítulo N° 1 Problema de investigación	5
1.1 Antecedentes	5
1.2 Pregunta de investigación	7
1.3 Objetivo general	7
1.4 Objetivos específicos	7
1.5 Justificación	7
1.6 Limitaciones	8
Capítulo N° 2 Marco Teórico	9
2.1 Las políticas educativas y la implementación de TIC	9
2.2. Prácticas docentes y TIC	14
2.2.1 Paradigma educativo	15
2.2.2 Los docentes	16
2.2.3. La innovación	17
2.3. Concepciones de los estudiantes del profesorado de primaria	18
2.4. Disponibilidad y accesibilidad de las TIC en las escuelas	19
2.4.1. Inversiones económicas en Argentina	20
(primaria y formación docente)	

2.5. Otras investigaciones	21
Capítulo N° 3 Metodología	25
3.1 Técnicas de recolección de datos	27
Capítulo N° 4 Análisis de resultados	31
Capítulo N° 5 Conclusión	44
Referencias	46
Anexo	52

Capítulo N° 1 Problema de Investigación

*“No pretendamos que las cosas cambien si siempre hacemos lo mismo.
La crisis es la mejor bendición que puede sucederle
a personas y países, porque la crisis trae progresos”.*
Albert Einstein

1.1 Antecedentes

Nuestra sociedad ha cambiado y evolucionado. Así también se han producido cambios en las prácticas pedagógicas de los docentes en las escuelas. Se apunta a potenciar las estrategias de enseñanza que guíen hacia el aprendizaje colaborativo y que el docente se capacite permanentemente.

La mayor transformación experimentada en las últimas décadas se encuentra en la forma de comunicación y de búsqueda de información. Estos cambios modifican el rol tradicional del docente requiriendo no sólo la transmisión del conocimiento sino fomentar el trabajo autónomo de los alumnos. En esta línea encontramos autores como Pozuelo Echegaray (2014), los docentes deben actuar “...como “mediadores” y “facilitadores” en los procesos de aprendizaje. El docente ya no es poseedor de todo el conocimiento, ya no es el motor del aprendizaje, ahora es un “guía” en los procesos de enseñanza, debiendo asumir funciones para las que, en muchas ocasiones, no ha sido preparado.” (Pozuelo Echegaray, 2014, p. 4).

Ante estos cambios en el rol que debe asumir el docente, el Ministerio de Educación de la Nación diseñó políticas educativas tendientes a repensar el escenario educativo y la posición del docente en este marco. Desde la Dirección de Primaria, se puso en marcha el Programa Integral de Igualdad Educativa (PIIE). El mismo es una

propuesta de transformación pedagógica que debe contribuir a fortalecer la posición de enseñante de los docentes y favorecer la gestión pedagógica de la clase (M.E.N., 2012).

Con la aparición de estas políticas la tendencia fue ir incorporando TIC en las aulas. Esto produjo una fuerte sacudida al sistema educativo. A la vez que generó tensiones, incertidumbres, interrogantes, que fueron reconfigurándose a lo largo del tiempo (Barrionuevo, 2007). El conocimiento dejó de ser lento, escaso y estable dejando al sistema educativo moderno crujiendo ante las demandas de la llamada “Sociedad de la Información” (Galarza ,2006) produciendo modificaciones de las concepciones tradicionales acerca de lo educativo.

La escuela se ve demandada por esta necesidad de avances tecnológicos y también por altos niveles de desigualdad social. Para contrarrestar estas desigualdades se llevan a cabo políticas públicas de universalización del acceso a las TIC. Estas tienen un peso y exigencias mayores de las que existen en los países más avanzados, donde el acceso puede producirse a través de vías distintas a la escuela (Tedesco, 2007). En este contexto social pasan a adquirir un lugar preponderante para acortar la brecha digital en lugares con alta vulnerabilidad social. Donde las TIC cumplen un rol fundamental para garantizar la democratización del acceso al conocimiento.

Aunque se logre dicho acceso surgen preguntas tales como: ¿La sola presencia de estas nuevas herramientas y recursos garantizan su utilización? ¿Cuál es rol del docente? ¿En qué propuesta pedagógica deberían enmarcarse? ¿Cuál es el auténtico sentido pedagógico de las mismas?.

Muchos de ellos fueron encontrando diferentes respuestas, aprobadas en algunos casos o cuestionadas en otros. Se plantea aquí uno de los principales problemas entorno a ellas.

Con estos interrogantes se pretende describir y analizar el camino recorrido por los docentes en estos cambios del sistema educativo y de sus prácticas.

1.2. Pregunta de investigación

¿Qué cambios se producen en las prácticas pedagógicas de los docentes de las escuelas primarias del departamento de Las Heras, provincia de Mendoza por la incorporación de TIC en el aula?

1.3. Objetivo general

Analizar los distintos factores intervinientes en los procesos de incorporación de TIC en las escuelas primarias del departamento de Las Heras, provincia de Mendoza.

1.4 Objetivos específicos

- Identificar políticas educativas tendientes a la integración pedagógica de TIC.
- Describir cambios en las prácticas pedagógicas por incorporación de TIC
- Analizar la disponibilidad y accesibilidad de las TIC.
- Conocer la concepciones de estudiantes del profesorado de primaria

1.5 Justificación

En los últimos años se han puesto en marcha distintas políticas para actualizar el sistema educativo argentino incorporando TIC en el aula. Intentando generar

habilidades digitales en las personas involucradas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, como son los docentes y estudiantes del profesorado. La necesidad de realizar acciones de mejoramiento continuo de los procesos educativos, y específicamente el de enseñanza-aprendizaje del nivel primario, hace que surjan líneas de acción para desarrollar e implementar el uso de TIC.

Es un camino que se está empezando a transitar. Dependiendo como se recorra, el paso por la escuela primaria será una fortaleza para futuros estudios o no. La incorporación de TIC es una herramienta fundamental en los tiempos que corren para modificar o cambiar prácticas pedagógicas que están obsoletas o deben adaptarse a alumnos, nativos digitales, que no imaginan un mundo sin TIC. Y que por lo tanto vincularán su aprendizaje con estos elementos.

La investigación pretende entonces situarnos en los cambios que se están produciendo en las escuelas a nivel pedagógico y si son suficientes para satisfacer las demandas que la escuela tiene de toda la sociedad,

1.6. Limitaciones

La porción de la realidad que será objeto de estudio pretende aportar una visión lo más cercana posible de primarias de una zona urbano marginal. Con todas las limitaciones que esto conlleva. Se describen situaciones y docentes de un área con las características propias de esta región (vulnerabilidad social, violencia familiar, falta de inclusión social, etc.).

Capítulo N° 2 Marco Teórico

Mediante esta investigación se analizarán los distintos factores intervinientes en los procesos de incorporación de TIC en las escuelas primarias del departamento de Las Heras, provincia de Mendoza.

Pudiendo identificar cuáles son las políticas educativas tendientes a la integración pedagógica de TIC. Analizar y describir cambios en las prácticas pedagógicas. Conocer y analizar las concepciones de los estudiantes del profesorado docente y la disponibilidad y accesibilidad por incorporación de TIC

2.1 Las políticas educativas y la implementación de TIC

En las Metas 2021 de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) se plantean la necesidad de integrar curricularmente a las TIC y evaluar su impacto, como así también la de capacitar a los profesores y difundir prácticas pedagógicas innovadoras con uso de TIC (Brun, 2011). Se propone un programa específico en TIC que pueda incluir la formación de los docentes para adquirir las competencias y las estrategias que se necesitan para lograr la integración de forma natural en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las líneas de acción se insertan en un plan orientado a la mejora de la calidad de la educación.

En el marco de esta propuesta en América Latina avanzaron políticas con acciones concretas de integración de TIC en la formación inicial docente (Hinostroza 2009), aunque aún sean insuficientes en el desarrollo de las agendas políticas nacionales y su formalización.

En Chile se pone en marcha el *Programa Enlaces*. Una política de integración de las TIC a la educación a través de iniciativas y acciones de carácter nacional.

El *Programa Enlaces* (Hinostroza, Hepp y Cox, 2009) tiene una historia de más de quince años. Apunta a la educación primaria y secundaria aunque en los últimos años se ha prestado mucha atención al uso de las TIC en las instituciones de formación inicial docente (Brun e Hinostroza, 2010).

Se observa que la incorporación de las TIC “no son solo un medio más, un soporte más, una herramienta pedagógica adicional; son todo lo anterior y son, al mismo tiempo, uno de los fenómenos que han removido las bases mismas de los procesos de aprendizaje y el lugar que el conocimiento tiene en la sociedad contemporánea” (Enlaces, 2008). Se busca la aplicación de TIC en cinco dimensiones: pedagógica; aspectos sociales, éticos y legales; aspectos técnicos; gestión escolar y desarrollo profesional.

En Argentina y en colaboración con la Unión Europea surge una línea de trabajo denominada Proyecto de Fortalecimiento Pedagógico de las escuelas del Programa Integral para la Igualdad Educativa (FOPIIE). Tiene como propósito contribuir a las acciones que ha implementado el Programa Integral para la Igualdad Educativa (PIIE), con el objetivo de mejorar y renovar las propuestas de enseñanza para la adquisición de saberes básicos de las niñas y los niños de las escuelas PIIE.

El FOPIIE capacitó a 11.140 docentes de las escuelas PIIE de todo el país. La diversidad cultural, geográfica, histórica y política que esto implicó dio origen a una diversidad de proyectos.

Además apuntó a la informatización de los procesos de gestión. En la provincia de Mendoza (Dirección General de Escuelas), las páginas web han sido un instrumento clave. A través de las mismas, ha logrado explorar las potencialidades de las TIC. Ha desarrollado herramientas para el seguimiento de los principales indicadores de gestión y su actualización permanente (M.E.N. 2009). Ha implementado sistemas para la realización y consulta de trámites docentes y se han incorporado herramientas para la gestión de las instituciones educativas, tales el sistema de Legajo Único del Alumno, entre otros. Además Mendoza, sumó sitios específicos con información y recursos para docentes, alumnos y las comunidades escolares en general.

Dándole continuidad a estas políticas se implementa el Plan Nacional de Formación Docente bajo la resolución CFE N° 188/12, en él se menciona la necesidad de fortalecer el dominio de las TIC desde la formación inicial.

Para ello se plantean objetivos tendientes a incorporar TIC en el nivel primario y formación docente. Se pretende que en el nivel primario se fortalezcan las trayectorias escolares generando mejores condiciones para la enseñanza y los aprendizajes.

Se lleva a cabo mediante la implementación de una línea de acción denominada *PRIMARIA DIGITAL, TIC EN LA ESCUELA PRIMARIA*. Con este programa se espera que se incorpore el uso de las TIC en las prácticas cotidianas de enseñanza y aprendizaje en el aula con escuelas ya equipadas.

Desde el nivel nacional se aporta el financiamiento de aulas digitales móviles, la gestión de las acciones de formación para las escuelas incluidas en la línea y la producción de materiales audiovisuales y multimediales.

Se desarrolla en tres ejes de acción:

- Entorno multimedial y materiales.
- Capacitación de docentes y equipos técnicos
- Equipamiento de Aulas Digitales Móviles (ADM) para las escuelas del Nivel Primario de todo el país, que se distribuye de manera escalonada .

La provincia de Mendoza tiene la responsabilidad del sostenimiento técnico de las aulas digitales. Diseño e implementación de acciones de continuidad en el acompañamiento a las instituciones (Camarda 2014).

.Como parte de estas políticas de integración de TIC surge también el Plan Educación Primaria y TIC. El mismo se articula en base a los lineamientos pedagógicos y de gestión priorizados por el Nivel. Dicho plan consta de cuatro Componentes integrados y escalables que permiten asegurar la recuperación y potenciación de las inversiones en equipamiento y capacitación ya realizadas; la ampliación de cobertura en términos de tecnología y formación docentes y la profundización acciones tendientes a una integración transversal de TIC a las prácticas pedagógicas e institucionales.

Dichos Componentes se refieren a:

- 1) Entorno digital relacionado con equipamiento, redes e infraestructura;

- 2) Fortalecimiento de equipos técnicos TIC nacional y jurisdiccionales vinculado al fortalecimiento y capacitación de Equipos Técnicos TIC nacional y jurisdiccionales;
- 3) Desarrollo profesional y asistencia destinado a promover y fortalecer la integración de TIC a las prácticas docentes de las distintas áreas disciplinares;
- 4) Gestión de la información orientado a la actualización de bases de datos del nivel primario, la conformación de plataformas de gestión de referentes, y la conformación/actualización/adecuación de un banco de iniciativas pedagógicas (M.E.N., 2012).

Desde la Dirección de Primaria surge otra política nacional a implementar. Consiste en brindar al docente herramientas analíticas y de producción para usar de modo significativo las TIC en las prácticas cotidianas. Centrando las políticas educativas en la desigualdad de oportunidades en el acceso a TIC.

Las propuestas para el nivel primario son en dos sentidos

- Como contenido puesto a disposición de los niños
- Como recurso para ampliar las potencialidades pedagógicas de los docentes.

Para ello se plantean objetivos apuntando a la accesibilidad de equipamientos para disminuir desigualdades. Contribuir con la inclusión de las TIC en cuanto a enseñanza generando un modelo pedagógico que permita enseñar desde una propuesta sistemática donde todos pueden aprender (M.E.N., 2012). Propiciando el desarrollo profesional de los docentes. Abriendo espacios de reflexión, recuperación de

experiencias y llevar a cabo acciones concretas con TIC para lograr prácticas innovadoras.

En la formación docente se implementan políticas para consolidar la formación pedagógica con recursos digitales. El objetivo es formar a los formadores y los futuros docentes en la inclusión de recursos tecnológicos en sus prácticas pedagógicas.

La línea de acción pretende desarrollar acciones formativas sobre la enseñanza de las disciplinas, mediadas por TIC (diseño e implementación de seminarios virtuales, cursos de aplicación de herramientas TIC para la enseñanza de ciertas disciplinas)

Además apoyó el desarrollo y la actualización de los sitios web institucionales y a la utilización pedagógica de los campus virtuales. (M.E.N.-CFE,2012)

Se puede citar también la iniciativa nacional *Conectar Igualdad* orientada a proveer equipamiento y capacitación docente a las escuelas estatales así como a profesores y estudiantes de la formación docente. Esta propuesta está en marcada en la Resolución del Consejo Federal de Educación ‘las Políticas de Inclusión Educativa y el Programa Conectar Igualdad’ N° 123/10.

2.2 Prácticas docentes y TIC

No solo son importantes las políticas llevadas a cabo y el equipamiento con que cuentan, sino también nuevas competencias, nuevos aprendizajes que los alumnos deben adquirir (Area Moreira, 2012). Además de reconocer cuál es el papel

que el docente debe cumplir en este tiempo de tránsito entre viejas y nuevas tecnologías a incorporar en educación.

2.2.1 Paradigma educativo

La gran mayoría de los estudios e indagaciones sobre la vigencia y evolución de los paradigmas educativos, y particularmente sobre el binomio educación-tecnología, en las últimas décadas (Lara, 2005; Benito, 2009, y Roberto Carneiro 2006) coincide en resaltar la vigencia del constructivismo como paradigma pedagógico de nuestro tiempo.

El principio de “aprender a aprender” se plantea como columna vertebral de este modelo, que defiende que el conocimiento es una construcción del ser humano, que se realiza a partir de bases cognitivas que ya tiene. La figura del profesor es de guía, de mediador, que facilita los instrumentos para que el alumno genere su propio aprendizaje (Benito, 2009). El constructivismo se relaciona con Internet, compartiendo un nexo importante: ambos representan la innovación.

Según el constructivismo “la educación debe estar dirigida a promover capacidades y competencias y no solo conocimientos cerrados o técnicas programadas” (Pozo y Monereo, 1999, p. 11). La capacidad de aprender a aprender es el centro de todo proyecto educativo. Por ello es importante desarrollar dicha capacidad.

Para que el alumno logre construir el conocimiento y adquirir las capacidades necesarias el docente será el agente que medie este proceso. Para ello deberá dominar tanto conocimientos como capacidades y también apropiarse de las nuevas

competencias para poder guiar este proceso de enseñanza. Se espera que logre privilegiar estrategias didácticas que guíen hacia “la adquisición de habilidades cognitivas de alto nivel, a la interiorización razonada de valores y actitudes, a la apropiación y puesta en práctica de aprendizajes complejos, resultado de su participación activa en ambientes educativos experienciales y situados en contextos reales.” (Barriga, 2008, p 140)

Existen muchas expectativas depositadas en que el docente será muy distinto del actual, se pretende que la sociedad del conocimiento, las tecnologías de la información, los multimedia y las telecomunicaciones le otorguen a su profesión nuevos significados y roles (Latapí, 2003).

2.2.2 Los docentes

Cuando nos referimos a los docentes, podemos asegurar que no es un cuerpo homogéneo. Y si hablamos de las TIC, es evidente que existe una significativa heterogeneidad de situaciones desde el punto de vista de su incorporación a la cultura profesional del docente. En el caso argentino, el IIPE realizó una encuesta en el año 2000 mostró que al menos un veinticinco por ciento de los docentes argentinos consideraban a las tecnologías como un enemigo. Otro veinticinco por ciento que estaba totalmente de acuerdo y un grupo en el medio que era indiferente. Las estrategias respecto de los docentes, las capacitaciones y la formación no pueden ser las mismas con docentes que están ya en una situación de no prejuicio y entusiasmo, que con otros que son indiferentes o que todavía tienen una actitud de resistencia

(Tedesco, 2007). Deben pensarse estrategias diferenciadas porque se debe empezar por destruir un estereotipo, un prejuicio y esto implica gran desafío.

En cuanto a los materiales que se utilizan en las aulas se llevó a cabo una investigación por TICSE 2.0 (TICSE, 2011), En ella se indica que los materiales usados en las prácticas de enseñanza/ aprendizaje en el aula siguen siendo los materiales didácticos tradicionales (como son los libros de texto y las pizarras) a pesar de la abundancia de la tecnología digital y que la mayoría de los docentes indican que la mayor parte de las actividades que desarrolla en el aula con TIC se podrían enmarcar dentro de un paradigma didáctico que podría considerarse tradicional.

Existen docentes que han explorado nuevos caminos, nuevas ideas sobre qué y cómo aprender con las TIC. No son la mayoría, y seguramente siguen siendo experiencias excepcionales. Con esta realidad, las propuestas de cambios pedagógicos surgen bajo un conjunto de enfoques e ideas pedagógicas que son consecuencia de cambios sustanciales en los escenarios sociales (culturales, económicos, políticos, tecnológicos) y que afectan a los contextos educativos (Adel y Castañeda, 2012).

2.2.3 La innovación

La innovación puede tomar diversas formas. Hay innovaciones que se inician de manera cercana a las prácticas actuales y que se van separando de ellas de modo creciente. Los cambios pueden ser mayores o menores. Hay innovaciones incrementales y pequeñas cuando un profesor planifica una nueva manera de motivar a los alumnos. No cambia nada de su práctica tradicional pero ha agregado una manera nueva de hacer determinada práctica. Por último hay innovaciones radicales

que cambian el conjunto de las prácticas sociales que ocurren dentro del aula. Un estudio de la OCDE usa las categorías de ‘palanca’ y ‘catalizador’ para referirse a las capacidades de innovación que tiene el uso de las nuevas tecnologías. Ellas pueden servir como palanca para innovaciones pequeñas incrementales, hasta transformarse en catalizadoras de una gran transformación de la escuela y el sistema. Esto puede ocurrir tanto a nivel del sistema como a nivel de la escuela. En los ochenta se pensaba que la mera presencia de la tecnología iba a tener un carácter de catalizador de cambios enormes a nivel de las escuelas primero y, luego, iba a difundirse y alcanzar a todo el sistema. En la actualidad hay cambios incrementales, avances, pero también nuevas dificultades y nuevos retos para los colegios (Brunner, 2007).

2.3 Concepciones de estudiantes del profesorado de primaria

La formación de futuros docentes como sujetos competentes para el uso pedagógico de las TIC ha recibido una fuerte atención en los últimos años.

Hay mucha bibliografía que aborda el tema de la formación docente. El documento de estándares competenciales sobre TIC para docentes publicado por la UNESCO (UNESCO, 2008) ofrece una propuesta para la formación del profesorado que va más allá de la denominada ‘alfabetización tecnológica’.

En la misma se expone que la formación docente en TIC debe tener en cuenta la adquisición de las habilidades de uso de las herramientas tecnológicas y sobre todo la adquisición de competencias de aplicación en la práctica pedagógica. Dando la misma importancia a los procedimentales que a los conceptuales para emplearlos de forma innovadora y creativa en situaciones de enseñanza-aprendizaje.

Aunque los estudiantes de carreras docentes puedan ser considerados nativos digitales no significa que posean estas habilidades y competencias. Ni que logren enseñar usando las TIC y transferir sus competencias a las prácticas pedagógicas (Brun, 2011). Por ello se debe apuntar a la necesidad de una buena preparación de los estudiantes en el uso de las TIC con énfasis en lo pedagógico durante su formación inicial.

2.4. Disponibilidad y accesibilidad de las TIC en las escuelas

A veces se asocia la calidad educativa con la cantidad de tecnología que hay en las escuelas sin embargo no hay ninguna evidencia que sugiera esto. La simple dotación de hardware y software no transformará a los alumnos en más inteligentes y productivos. La tecnología no produce un impacto *per se*, del mismo modo que no lo hace la presencia de las pizarras o los libros. Lo que sí es mucho más probable que influya sobre los alumnos y los profesores es un tipo particular de innovación educativa apoyada en la tecnología. (Means, 1998, p.9) Es la práctica educativa incluyendo a personas, contenidos, instrumentos y actividades la que influye en el aprendizaje del alumno.

Es importante reconocer entonces “El impacto de las TIC en educación y preguntarnos ¿Por qué asociamos a las TIC con procesos de cambio y mejora en la educación formal y escolar?”(Coll, C. y Monereo, 2008). Para ello se han llevado a cabo estudios comparativos de indicadores de cantidad y disponibilidad de recursos tecnológicos en distintos países. Como el realizado por Twining (2002). En este informe se centra en la descripción de la introducción de las TIC en los sistemas

escolares de Inglaterra y EE.UU. Los indicadores en los que se centra son de tres tipos¹:

- Cantidad de computadoras y proporción del tiempo de uso;
- Enfoque: los objetivos (de enseñanza) apoyados por el uso de la computadora;
- Modo: el impacto del uso de la computadora en el plan de estudios (Twining, 2002).

En las conclusiones los datos indican que en Europa y Norteamérica se ha incrementado las inversiones económicas para brindarles a las escuelas de infraestructuras y recursos así como la accesibilidad a los servicios de Internet.

2.4.1 Inversiones económicas en Argentina (primaria y formación docente)

En el 2005 se inicia el Programa Integral para la Igualdad Educativa (PIIE), que incluye un componente específico destinado a promover la incorporación de TIC en las escuelas primarias, mediante la habilitación de un gabinete informático y la dotación de un equipamiento básico (M.E.N., 2009).. A partir del cual se entregaron 16.000 computadoras, impresoras, televisores, cámaras y otros dispositivos destinados a apoyar la introducción de estos contenidos en las prácticas de los docentes.

Otra línea de acción implementada es la llevada a cabo por el Instituto Nacional de Formación Docente que incorpora las TIC desde la formación docentes inicial. Se han instalado campos virtuales en cada Instituto Superior de Formación Docente de las jurisdicciones, en tanto espacios de comunicación y transferencia de experiencias que reúnen a docentes de todo el país, que funcionan como dispositivos

¹ Estos indicadores serán utilizados en el trabajo de campo

de formación e intercambio donde se realizan acciones virtuales específicas organizadas por el INFD. Actualmente 500 institutos tienen operativos sus campus virtuales, y funcionan alrededor de 10.000 aulas virtuales destinadas a la formación de docentes y estudiantes. Mendoza como jurisdicción ha diseñado y llevado a cabo acciones dirigidas a fortalecer la incorporación de las TIC en las escuelas (Grebnicoff, 2011). Se produjeron contenidos educativos, recursos multimediales, concursos de proyectos innovadores y en algunos casos, importantes inversiones tecnológicas.

Se intenta mediante estas acciones lograr acortar la brecha digital. Garantizando de alguna manera el acceso. Pero esto no implica integrar pedagógicamente a las TIC en la escuela. Se hace foco exclusivo en el uso de equipamientos y herramientas. Dejando en segundo plano los procesos de aprendizaje, planificación y cambio en las prácticas y las instituciones (Batista, 2007). Las TIC no tienen un potencial transformador en sí mismas. La adecuación a los contextos, la posibilidad de respuesta a necesidades y el sentido que logren adquirir en torno a proyectos individuales y colectivos son algunas de las claves para una integración efectiva.

2.5 Otras investigaciones

Una investigación desarrollada por Cope y Ward (2002) en Australia consistió en un análisis cualitativo a través de entrevistas con un grupo de 15 docentes en los que encontraron la importancia que tiene la percepción del profesor con relación a las potencialidades de la tecnología en el aprendizaje de sus alumnos. Ellos

concluyen que “la investigación de las interacciones en clase entre estudiantes, profesores y tecnología está en sus inicios. Debiera investigarse el impacto de las percepciones que los docentes poseen sobre las tecnologías en los enfoques de enseñanza, los enfoques de aprendizaje de los alumnos, las percepciones de éstos sobre el uso de la tecnología, y la calidad de los resultados de aprendizaje”

Se puede citar también un trabajo desarrollado en la década de los ochenta por Olson y Eaton (1986) en el que realizaron varios estudios de caso de profesores sobre el uso de computadoras en el aula con una metodología cualitativa apoyada en entrevistas y observaciones en el contexto canadiense. Este trabajo indagaba en qué medida esta tecnología generaba cambios e innovaciones en las prácticas docentes y cómo las mismas estaban relacionadas y/o condicionadas por el pensamiento del profesor.

En EE.UU (Zhao y otros 2002) se analiza y da respuesta a la pregunta de porque los profesores no innovan sus prácticas docentes cuando disponen de computadoras. Identifican las condiciones bajo las cuales tenía lugar la innovación educativa utilizando tecnologías digitales. La recogida de datos se realizó a través de cuestionarios, entrevistas y observaciones sistemáticas de casos de profesores. Detectaron 11 factores que afectan al grado de innovación desarrollada. Los autores clasificaron estos factores en tres grandes dominios: el innovador/profesor, el proyecto o la innovación, y el contexto.

Concluyeron que aunque los tres dominios afectan de modo significativo al éxito de la integración pedagógica de la tecnología, la contribución de los mismos no

es igual. En este estudio, los factores asociados con el profesor innovador jugaron un rol mucho más relevantes que los otros dominios. Es decir, cuando el profesor estaba altamente capacitado los proyectos tenían éxito incluso con innovaciones que mostraban un alto grado de distancia y dependencia o que se desarrollaban en contextos con poco apoyo. Esto no significa desestimar o subvalorar la influencia de los otros factores en el éxito de la innovación ya que se encontró que en aquellos ambientes donde existe un buen apoyo humano y técnico los proyectos innovadores suelen tender a tener más éxito. También cuando existe un contexto muy rico y fuerte aquellos profesores con poca preparación tienden a tener éxito en la integración de las tecnologías en sus clases.

Una de las conclusiones comunes en estos estudios es que la integración y uso de las tecnologías informáticas en las escuelas está condicionado, además de otros factores de índole infraestructural y de recursos, por las actitudes, concepciones y destrezas del profesorado, por la cultura organizativa de la propia escuela, y por las formas que interactúan los alumnos. En este sentido, el profesorado, y específicamente su formación tanto tecnológica como pedagógica junto con la cultura organizativa de la escuela, son factor clave en el proceso de integración y uso curricular de las nuevas tecnologías.

Convergen entonces múltiples factores y propuestas de políticas educativas que pueden modificar de manera positiva o negativa las prácticas pedagógicas con la incorporación de TIC. Se procura la disponibilidad y accesibilidad de recursos. Pero es fundamental repensar cual es el rol del docente, que actitud tiene ante estos

cambios y como lo acompañan dichas políticas públicas para que se logren avances permanentes en este sentido.

Capítulo N° 3 Metodología

En este trabajo se plantea una metodología combinada que integra estrategias cualitativas y cuantitativas. Como se expresó anteriormente se indagará acerca de los distintos factores intervinientes en los procesos de incorporación de TIC en las escuelas primarias del departamento de Las Heras, provincia de Mendoza.

En la dimensión cuantitativa de la investigación se trabajará con un diseño no experimental, transeccional o transversal, dado que necesitamos recabar información sobre la disponibilidad y accesibilidad de las TIC, políticas educativas y perspectivas docentes en ejercicio y en formación.

Para la indagación cualitativa se realizarán entrevistas para conocer las distintas perspectivas para describir políticas educativas tendientes a la incorporación y utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las aulas de las escuelas primarias.

Dimensiones de análisis

Por lo antes expuesto se trabajarán en cuatro aspectos:

- Capacitación docente (fortalecimiento pedagógico a través de políticas educativas, en especial Primaria Digital).
- Perspectivas de los docentes acerca de la incorporación de TIC en el aula (características de los docentes y paradigma educativo).
- Disponibilidad y accesibilidad (cantidad de computadoras, proporción del tiempo de uso y conectividad).

- Concepciones de estudiantes del profesorado de primaria (conocimientos y aplicaciones en situaciones didácticas).

Se trabajarán con 15 escuelas beneficiarias del Programa Integral para la Igualdad Educativa (PIIE). Este está destinado a promover la incorporación de TIC en las escuelas primarias mediante la habilitación de un gabinete informático, la dotación de un equipamiento y capacitación.

Las escuelas son las siguientes:

1-017 Mariano Necochea	1-358 Islas Malvinas
1-018 Juan Gregorio Las Heras	1-420 Ricardo Baez
1-122 Benjamín Matienzo	1-421 Rep. Oriental del Uruguay
1-172 Maestro Ciro Molina	1-472 Sargento Cabral
1-652 Julio Quintanilla	1-509 Cadetes de Aeronáutica
1-657 India Magdalena	1-510 Gustavo Martínez Zuviría
1-664 Cruzada Libertadora	1-720 Cruc. Ara Gral. Belgrano
1-677 Cristo de la Frontera	

Población

La cantidad total de docentes frente a alumnos en las escuelas antes citadas es de 244. Se calculó una muestra de la población docente, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, Quedando la muestra constituida por 150 docentes.

En cuanto a la población de estudiantes del profesorado se trabajará con la totalidad de los alumnos que hace sus prácticas en las escuelas de Las Heras.

3.1. Técnicas de recolección de datos

Para recolectar la información se tienen en cuenta las políticas educativas que acompañan a los programas y proyectos de incorporación de las TIC a los sistemas escolares y la formación docente.

a) Capacitación docente

En las 15 escuelas primarias del departamento de Las Heras, Mendoza se realizarán entrevistas, observaciones y análisis documentales.

El análisis cuantitativo será a través de encuestas y observaciones. Se tendrá en cuenta los conocimientos que poseen los docentes sobre TIC y capacitación recibida en las nuevas tecnologías.

En cuanto a las entrevistas se pretende determinar cuál es el:

- Apoyo de directivos en la formación docente en TIC
- Actitudes de los docentes hacia las TIC
- Trabajo individual o colaborativo en proyectos educativos mediados por Tic

El objetivo es contar con datos de uso de internet (como fuente de información curricular, páginas web propuestas por los programas del Ministerio de educación, páginas localizadas por los docentes en distintas área), apoyo de los directivos y su implicancia en las TIC.

b) Perspectivas de los docentes hacia la incorporación de TIC

En esta etapa de la investigación se pretende indagar y explorar cuáles son los fenómenos que rodean y acompañan al uso de computadoras en la práctica educativa.

Se centrará en explorar e identificar las opiniones o puntos de vista de los docentes hacia las nuevas tecnologías y su utilización. Es necesario realizar investigaciones para comprobar si las prácticas de enseñanza con TIC está condicionada por lo que piensan los docentes en torno a la utilidad de dichas tecnologías, por las actitudes que mantienen hacia las ellas y hacia la innovación educativa, y por las expectativas hacia su impacto en el aprendizaje y mejora de su práctica pedagógica.

Se empleará la técnica de la entrevista (cualitativas) y encuestas (cuantitativas). Buscando datos sobre la creación de materiales didácticos, comunicación con otros docentes, preparación de la planificación, comunicarse con padres y alumnos, o acceder a ejemplos de unidades didácticas o experiencias.

c) Disponibilidad y accesibilidad

Mediante una encuesta de preguntas estructuradas dirigida a los docentes de grado de las 15 escuelas seleccionadas. Se indagará sobre cantidad, calidad y conexión de los equipos que disponen las escuelas.

En una segunda etapa a través de observaciones se determinará la cantidad de computadoras por alumno, si están en uso y la disponibilidad del aula digital.

Para finalizar se harán entrevistas para relevar información sobre:

- Uso de internet en las escuelas
- Apoyo y soporte técnico en los establecimientos

d) Concepciones de los estudiantes del profesorado que realizan sus prácticas en Las Heras

Se explorarán y analizarán las competencias y habilidades relacionadas a TIC (su uso personal y posibilidades de aplicación en el aula) de los 50 alumnos que realizan sus prácticas docentes en las 15 escuelas de Las Heras. Esto se hará a través de una encuesta estructurada para determinar qué conocen de TIC, qué y cómo las usan y las posibilidades de su aplicación en las estrategias de enseñanza para futuras intervenciones en el proceso educativo.

En el análisis del capítulo 4 se triangularán los resultados provenientes del relevamiento cualitativo y cuantitativo.

Para los tres ejes será necesario el ANÁLISIS DE DOCUMENTOS

a) *Trabajo previo*

Se leerán los documentos, publicaciones, leyes y proyectos de ley que aporten información relevante en la investigación. Se buscarán el significado de elementos

clave para el análisis y que necesitan explicación: alusiones, términos específicos, fechas, lugares, hechos

b) *Identificación del documento.*

Se consignará: título; fecha de creación del documento, autor. Tema que trata; naturaleza del texto, que puede ser por el contenido: político, jurídico (leyes, proyectos de ley), testimoniales (memorias, diarios),

Se extraerá la idea principal de los mismos relacionando la información con el problema de investigación.

Algunos de los documentos a analizar son

- Ley Nacional de Educación N° 26.206
- Resolución del Consejo Federal de Educación ,las políticas de Inclusión Educativa.
- El programa Conectar Igualdad N° 123/10 Anexo 1.

En el próximo capítulo se presentarán los resultados de las distintas técnicas enumeradas.

Capítulo N° 4 Análisis de resultados

El análisis de los factores intervinientes en los procesos de incorporación de TIC en las escuelas primarias del departamento de Las Heras, provincia de Mendoza serán los siguientes:

a) *Capacitación docente*

En las entrevistas se percibió que los docentes tienen una alta valoración acerca del impacto que la capacitación en TIC pueden tener en las prácticas. Aunque sólo se consideran relevantes las capacitaciones en el programa 'Conectar igualdad'. Este programa les ofreció capacitación presencial y a distancia. También material didáctico en su página WEB <http://www.conectarigualdad.gob.ar/>. En ella aparecen recursos didácticos para usar Tic en el aula.

En cuanto al programa 'Primaria Digital', cada escuela recibió material didáctico para ser trabajado en el aula digital móvil. Este material fue creado específicamente para ser utilizado con dicho entorno. Las capacitaciones fueron sobre su software.

Se organizaron cursos intensivos llegando sólo a algunos docentes. Sin dar lugar a que se puedan generar en los docentes aprendizajes significativos. De igual manera los docentes consideran en un 52% que estas capacitaciones les han servido algo en su prácticas en el aula (Figura 1). Cabe destacar que las dos líneas de capacitación son gratuitas.

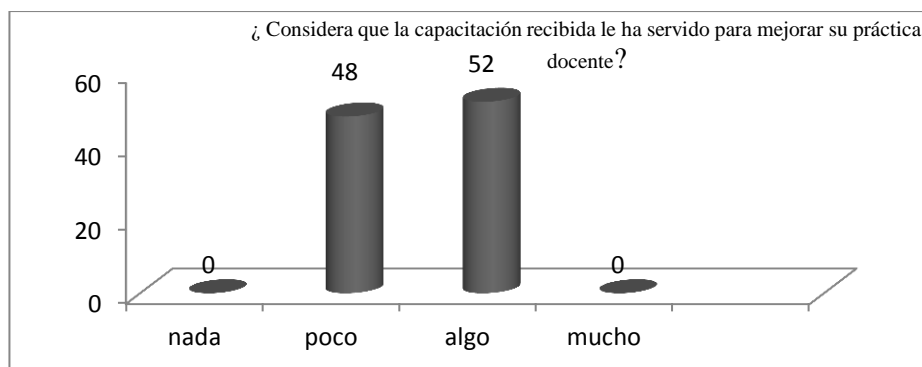


Figura 1. *¿ Considera que la capacitación recibida le ha servido para mejorar su práctica docentes? (Datos recabados por el autor)*

Cuando se los cuestiona sobre posibles motivos para no formarse en el uso de las TIC, un 50% reconoce que no lo hace por inseguridad ante el uso de estos medios, un 20% argumenta la incomodidad ante el cambio en la propuesta pedagógica y un 30% por falta de tiempo.

b) *Perspectivas de los docentes hacia las TIC*

Una de las condiciones que surge como relevante son las edades de los docentes. Ya que los nativos digitales han tomado una postura más abierta frente a estas nuevas propuestas. Las edades están comprendidas entre los 20 y los 57 años. Han ejercido entre 1 mes y 27 años en la institución. Las predominantes son docentes entre los 30 y 49 años (Figura 2). Esta franja etarea no posee las características de los nativos digitales. Sus estructuras de aprendizaje y por ende las de enseñanza frente a las nuevas tecnologías son más tradicionales.

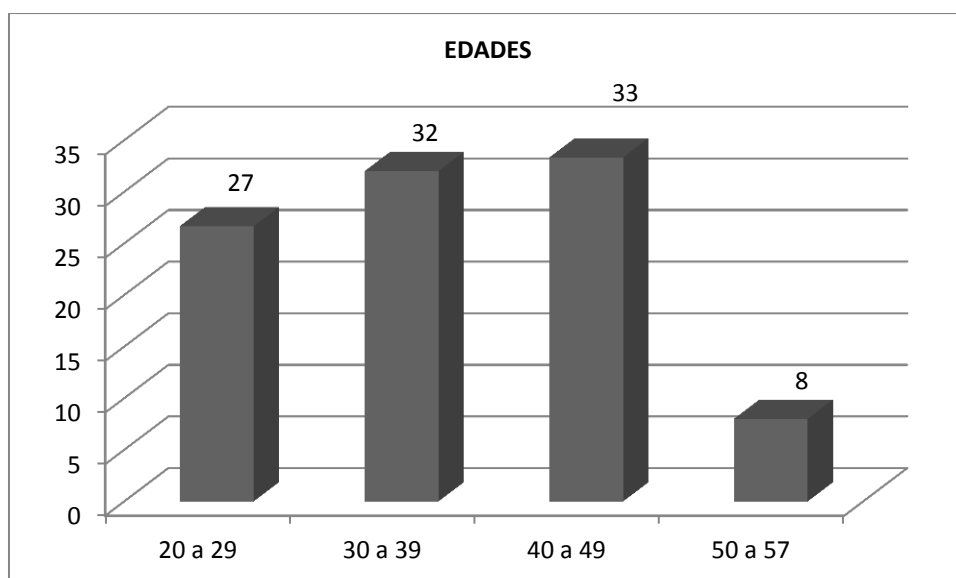


Figura 2. Edades (Datos recabados por el autor)

En el análisis de las planificaciones docentes se pudo observar que tienen en su mayoría incorporada TIC a sus actividades. Aunque las propuestas en algunas ocasiones no es llevada a la práctica. En muchos casos se dejaban de lado por motivos ajenos a los deseos de los docentes como por ejemplo la mala conexión a internet o la desconfiguración del aula digital con escaso o nulo servicio técnico. Otras en cambio no se concretaban por decisión del docente.

Hubieron planificaciones y prácticas con algunas innovaciones sobre todo en la manera de motivar a los alumnos. La búsqueda del desarrollo de capacidades usando TIC es escaso.

Tabla 1

Planificaciones y su aplicación áulica:

	Si	No	a veces
¿La planificación incorpora recursos tic?	10	0	5
¿La planificación es innovadora?	4	7	4

Las propuestas áulicas son variadas pero se quedan sin la trascendencia que podrían tener. O bien pierden la continuidad en el tiempo para favorecer un aprendizaje espiralado y que sea reutilizado en distintas situaciones.

Son propuestas en más del 70% de índole individual. Por más que los alumnos comparten la computadora. Las actividades son resueltas cada alumno en particular y no basadas en el aprendizaje colaborativo. Si bien se trabaja en grupo las producciones son individuales.

El rol docente en 50% es de mediador y guía de los conocimientos, destrezas o habilidades que se están poniendo en juego. Esto indica un cambio en la práctica tradicional donde el docente aparece como la figura principal del proceso de enseñanza.

Sólo un 20 % reflexiona con sus alumnos sobre qué, cómo y para qué se realizaron las actividades.

En cuanto a los proyectos institucionales solo en 4 escuelas aparecen propuestas que pueden lograr la innovación en las prácticas. Formando parte del llamado PEI (proyecto educativo institucional) que le da continuidad y transversalidad a las planificaciones.

En relación al uso de los recursos TIC la herramienta más utilizada es la computadora (un 60% del total de los docentes la usa una vez por semana),

Internet es utilizado en un 30% como recurso en sus planificaciones y prácticas áulicas. Por otro lado, existe un 50% de los maestros que no utiliza nunca

el aula digital. Pero si otros recursos que con los que cuentan. Los recursos TIC más utilizados son multimedia como grabadores o proyectores. (Figura 3).

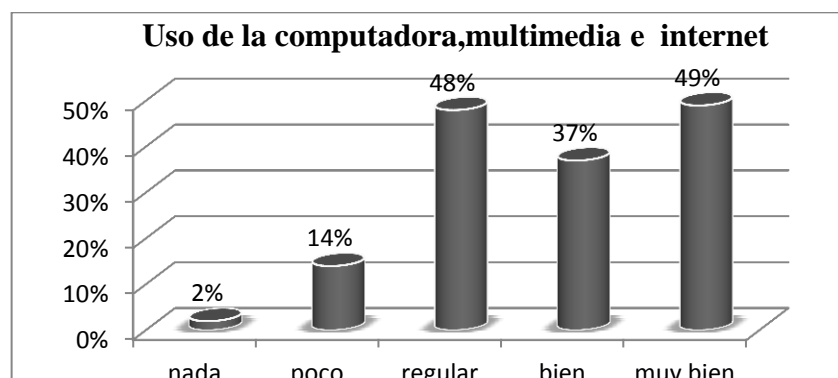


Figura 3- Uso de la computadora, multimedia e internet (Datos recabados por el autor)

Uno de los factores más importantes tenidos en cuenta es la actitud que los docentes toman ante estas propuestas de las políticas educativas que buscan cambiar los paradigmas tradicionales de educación.

En las escuelas se pudo observar índices con resultados negativos en cuanto a la actitud docente frente a las propuestas usando TIC. El más elevado es el de seguridad. Esto surgen a partir de la falta de capacitación y las limitaciones en el manejo de las aulas digitales o de otros elementos multimedia.

Tabla 2
Actitud docente frente al uso de TIC
Actúan con...

	Si	No	A veces
Motivación	8	0	7
Seguridad	5	2	8
Mediación pedagógica	10	0	5
Iniciativa	10	0	5

c) *Disponibilidad y accesibilidad de las TIC en las escuelas*

Como se expresó en el capítulo anterior por medio de encuestas se relevaron la disponibilidad y accesibilidad de recursos TIC.

La totalidad de las escuelas cuenta con una sala de informática, TV, grabadores y aula digital.

La cantidad de computadoras oscila entre 10 a 15 por escuela con una matrícula promedio de 20 a 30 alumnos por grado. Un 20% de las computadoras no funcionan o su funcionamiento es deficiente. Esto no ayuda a la aplicación de nuevas estrategias de enseñanza que lleven a un uso innovador de TIC. En muchos casos lo planificado apunta hacia la esperada transformación educativa, pero en la realidad no puede aplicarse por la falta de disponibilidad de los recursos.

Las computadoras no son los únicos recursos multimedios. También se debe contar con televisores y grabadores pero en estas escuelas son insuficientes o bien están en mal estado.

Tabla 3
Observación del uso de HARDWARE disponible

	Si	No	A veces
a) Se utilizan las computadoras	5	0	10
b) Son suficientes las computadoras para la cantidad de alumnos	0	10	5
c) Cuentan con conexión a internet	12	0	3
d) Cuentan con Aula digital	15	0	0

La totalidad de los docentes opina que el número de equipos no es el adecuado y en un alto porcentaje no lo considera de calidad (Figura 4 y 5). Esto se debe a que cantidad de alumnos por grado en la mayoría de los casos duplica o triplica la cantidad de computadoras que pueden ser utilizadas. Si bien la idea del trabajo colaborativo implica trabajar en grupo el espacio destinado a la sala de computación no es adecuado y hay muchas propuestas didácticas que necesitan de una computadora al menos cada dos alumnos. Esto impide la organización concreta de una clase.

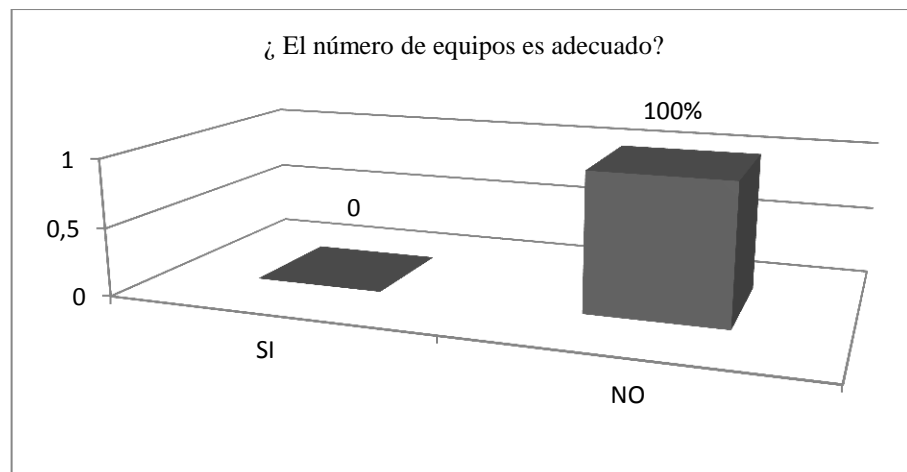


Figura 4- ¿El número de equipos es adecuado? (Datos recabados por el autor)

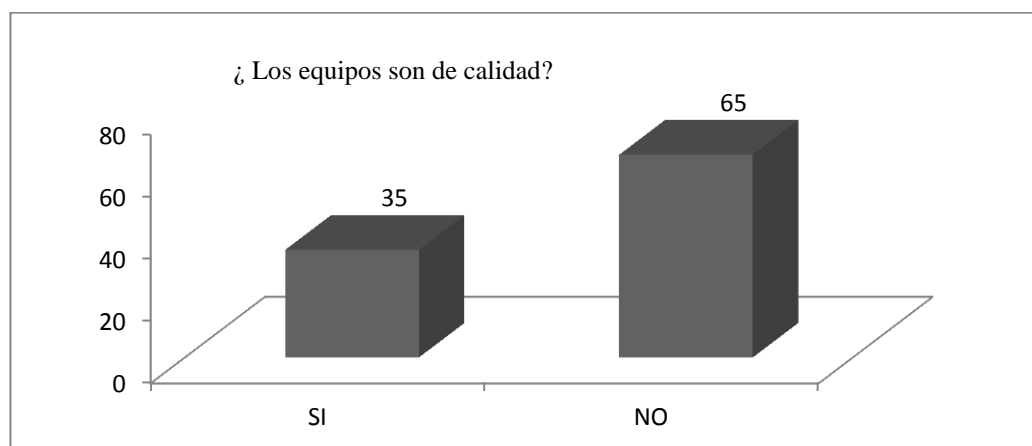


Figura 5. ¿Los equipos son de calidad? (Datos recabados por el autor)

La calidad de los equipos también influye en que una propuesta didáctica. La velocidad de la búsqueda de información o que los componentes como mouse o teclado no estén en buenas condiciones interfieren en el desarrollo de la clase.

En cuanto a las aulas digitales todas las escuelas cuentan con el recurso que consta de

- 30 netbooks (una de ellas para el docente, con contenido específico) servidor pedagógico.
- UPS (unidad de alimentación ininterrumpida)router inalámbrico (para trabajar en red)
- pizarra digital
- proyector
- cámara de fotos
- impresora multifunción
- tres pendrives
- carro de guarda, carga y/o transporte

En las netbooks y en el servidor pedagógico, tiene cargado el entorno multimedial, con contenidos, recursos y actividades.

Las escuelas recibieron este equipamiento por estar bajo el programa Integral para la Igualdad Educativa (PIIE). El abordaje de las TIC visto desde esta línea de

acción constituye una estrategia transversal a todas las áreas y una herramienta de trabajo que debería responder a las todas las disciplinas.

Este sería el escenario ideal, pero en la realidad de las escuelas surgen inconvenientes con la conectividad que tienen los equipos. Ya sea por problemas técnicos de las empresas que los proveen o bien porque no cuentan con un profesional que resuelva estos problemas de índole técnico que afectan las propuestas pedagógicas (Figura 6)

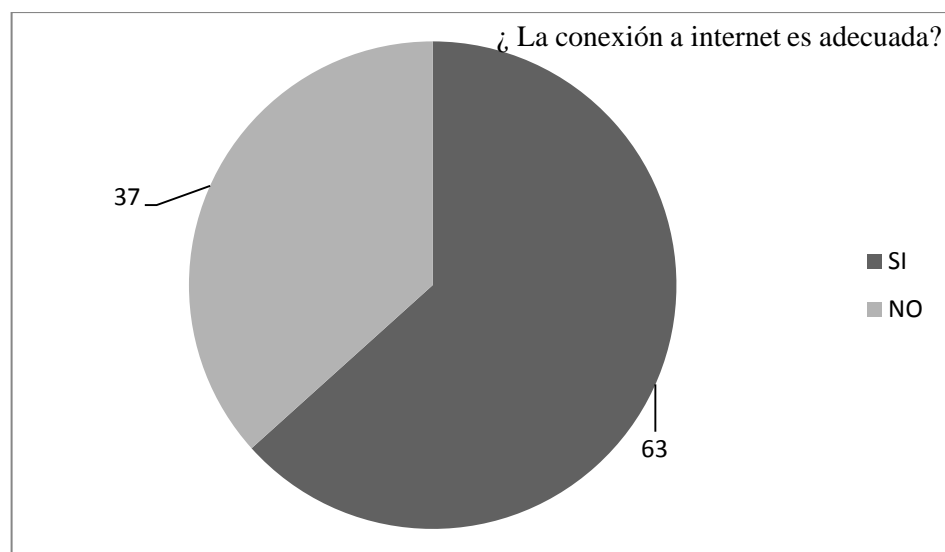


Figura 6. ¿ La conexión a internet es adecuada? (Datos recabados por el autor)

Con las aulas digitales se puede trabajar sin conexión a internet pero en muchos casos al ser equipos que dependen de un servidor no funcionan correctamente. Impidiendo el desarrollo de la clase que se propone llevar a cabo.

d) *Docentes en formación*

En un total de 50 alumnos del profesorado las edades oscilan entre 18 y 30 años. Un 20% son hombres y el 80% restantes son mujeres. Estos estudiantes, futuros

docentes, nativos digitales en su mayoría, serán los que logren ir cambiando las prácticas avanzando hacia la verdadera innovación en sus clases.

Sus conocimientos parecen amplios en programas básicos como procesadores de texto, hojas de cálculo, etc., el uso de redes sociales, portales como youtube, buscadores en la red y traductores. Ya que las opciones “ nada” y “ algo” son las que tienen los menores rangos. La mayoría conocen estos recursos. Y le dan uso en el cursado de las diferentes materias. Es un recurso que utilizan frecuentemente (Figura 7).

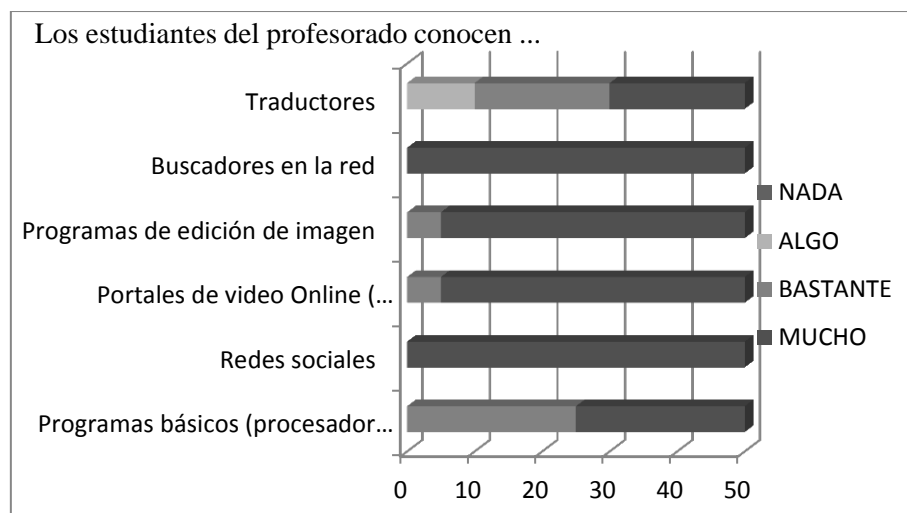


Figura 7. Los estudiantes del profesorado conocen ... (Datos recabados por el autor)

En una segunda instancia se analiza el uso de blogs, foros , chats y programas educativos entre los estudiantes. Esto puede aportar una mirada sobre el posible uso de estos recursos para sus prácticas ya que son de uso cotidiano (Figura 8).

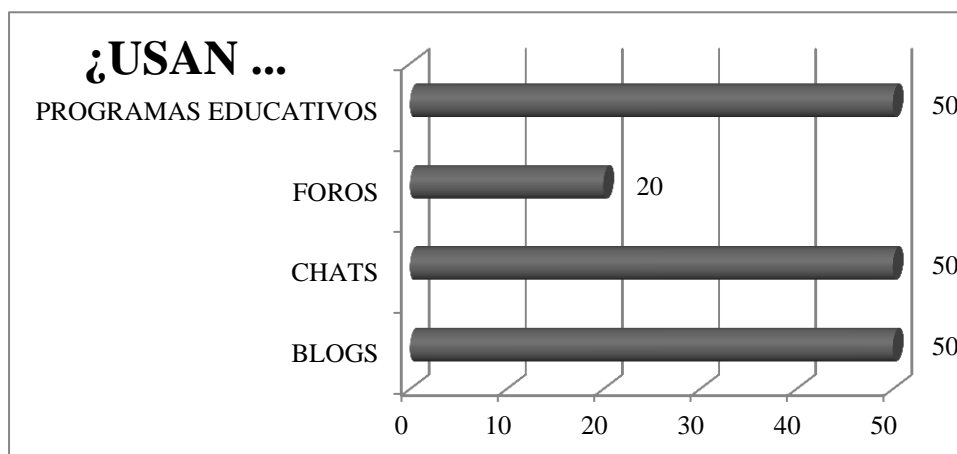


Figura 8. ¿Usan ...?(Datos recabados por el autor)

Es importante también poder conocer si pueden considerar a las TIC como un recurso que provoque cambios en sus prácticas, en las motivaciones de los profesores y sus alumnos. En su mayoría reconoce que este recurso es uno de los más importantes para conseguir cambios profundos (Figura 9).

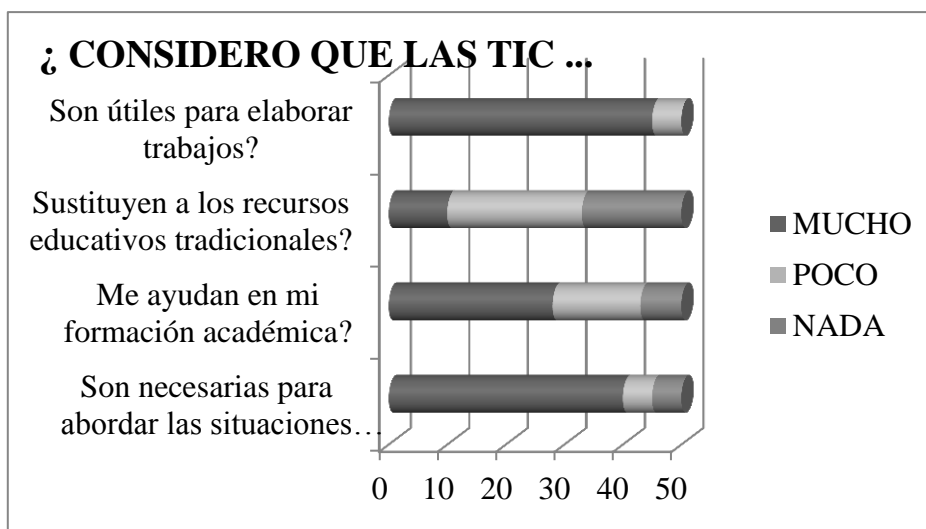


Figura 9. ¿ Considero que las TIC? (Datos recabados por el autor)

Si se relacionan estos tres interrogantes (figura 7,8 y 9) se puede inferir que los futuros docentes cuentan con la posibilidad de saber utilizar los recursos necesarios para incorporar TIC. Pero se deberá prestar mucha atención a cómo los

aplican en sus prácticas y si logran encontrar el rol que les permita guiar a sus alumnos hacia la construcción de su propio conocimiento.

Una de las propuestas considerados dentro de una mirada constructivista de la educación son los Portafolios Digitales que pueden ser herramientas para sus clases.

Los estudiantes consideran que permite la evaluación, autoreflexión, la autonomía en menor grado y por último las respuestas son mas dispares en cuanto a que el protafolio digital ayude a superar el dificultades en el proceso de aprendizaje (Figura 10).

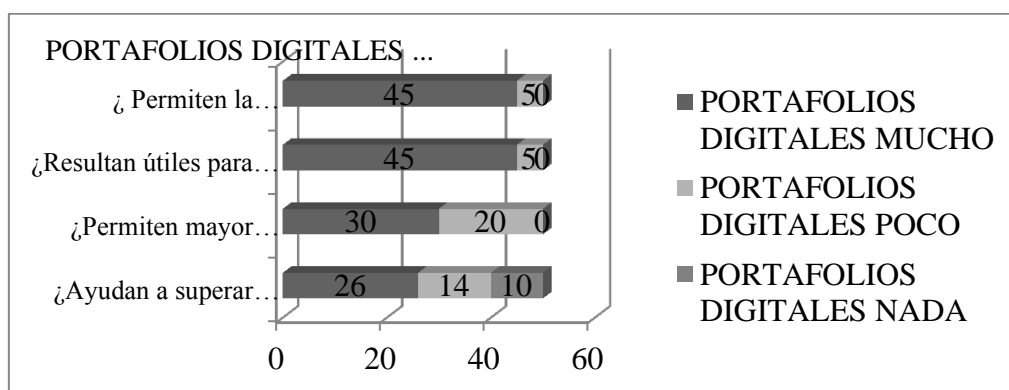


Figura 10. Protafolios digitales (Datos recabados por el autor)

A pesar de disponer de políticas educativas bien estructuradas sobre el acceso y uso de las TIC, y sin desconocer que se ha hecho mucho, los resultados todavía están en un proceso lento de aplicación y los cambios no se pueden visualizar claramente. Los niveles de aplicación de dichas políticas no han brindado un apoyo suficiente, ni han realizado seguimientos y controles estrictos que permitan medir la eficiencia y la efectividad de los programas para hacer los ajustes pertinentes.

Se puede decir entonces que los factores analizados: la capacitación y perspectivas docentes y docentes en formación, la disponibilidad de recursos y el cumplimiento de las políticas educativas son los que mayor incidencia tienen en la

aplicación real de las TIC en el aula para lograr que cambien las prácticas de estos docentes.

Capítulo N ° 5 Conclusión

La educación es la base del progreso de cualquier país, sobre todo, en aquellos en vía de desarrollo. Por ello incluir TIC en el nivel primario es un factor importante para alcanzar una educación de calidad.

Mediante el trabajo de investigación es posible concluir que los distintos factores intervinientes en los procesos de incorporación de TIC en las escuelas primarias producen cambios en las prácticas pedagógicas de los docentes de las escuelas primarias del departamento de Las Heras, provincia de Mendoza

Uno de los cambios más visibles es a nivel organizativo. La totalidad de las escuelas disponen de los elementos necesarios para llevar a cabo experiencias de aprendizaje donde intervienen estos recursos.

La posibilidad de contar con ellos los da la Ley de Educación Nacional (N° 26.206) y todas las políticas educativas que de ella se desprenden (PIIE, Primaria digital, Conectar igualdad etc.) que sitúan a la escuela en el papel de garante para que todos los ciudadanos tengan acceso a la información y al conocimiento como instrumentos centrales de la participación en un proceso de desarrollo con crecimiento económico y justicia social. La educación debe brindar entonces oportunidades para desarrollar y fortalecer la formación integral de las personas a lo largo de toda la vida y promover en cada uno la capacidad de definir su proyecto de vida.

Si se logra garantizar el acceso, como es el caso de las escuelas analizadas, el siguiente paso es el aprovechamiento inteligente de las TIC. Que los cambios en las prácticas de los docentes sean sostenibles en el tiempo e impliquen una real innovación.

Se debe lograr entonces que los docentes adquieran las nuevas competencias pedagógicas que necesitan. Desarrollar capacidades para poder aprovechar significativamente las tecnologías disponibles en la escuela.

Son muy pocas las experiencias identificadas como innovadoras o que estén enmarcadas en el modelo constructivista. Si se usan las nuevas tecnologías todavía permanecen sujetas a la forma tradicional de enseñar. El empleo de TIC no juega un papel determinante para cambiar las prácticas pedagógicas. Se utiliza como un apoyo a clase, no como un recurso central.

Las TIC se adaptan al modelo pedagógico de cada docente según su formación. Los docentes nativos digitales logran ir incorporando estas prácticas más innovadoras en el cotidiano del aula. Se encuentran también con las presiones de directivos o de otros docentes que se resisten al cambio de paradigma que esto supone.

En la mayoría de los casos observados los cambios pedagógicos son asumidos sin una actitud reflexiva, ni crítica de por qué, para qué o a qué beneficia.

El material utilizado (material didáctico) en su mayoría no es generado por el docente. En muchas ocasiones se adapta poco o nada al grupo de alumnos que realiza la actividad. Sólo un pequeño porcentaje de docentes, por lo general nativos digitales produce su propio material logrando innovar y modificar sus prácticas con una llegada más amplia a sus alumnos.

No es la intención solo interpretar que los docentes a pesar de disponer de los recursos no han logrado en su mayoría modificar las prácticas pedagógicas. Hay también impedimentos que están interfiriendo en el proceso de cambio. Los docentes

no cuentan con servicio técnico adecuado para el uso de los recursos TIC, la capacitación no ha sido adecuada (sobre todo primaria digital), la cantidad de alumnos por grado, falta de apoyo de directivos al trabajo colaborativo entre docentes.

El docente se encuentra con situaciones extremadamente complejas, con demandas sociales (las escuelas están en una zona de alta vulnerabilidad y escasez de recursos), cambios en las políticas públicas y deseos individuales que interfieren en el vínculo entre ellos, los alumnos y el acceso al conocimiento.

Para finalizar cabe destacar que se está en camino de un cambio en las prácticas pedagógicas de los docentes pero siguen existiendo aspectos internos y externos de la vida escolar que hacen que dichos cambios sean lentos y muchas veces no se adaptan a la voragine y cambios que se dan en la sociedad en general

Referencias

Adell, J y Castañeda L (2012) “Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?” en J Hernandez, M Pennesi, D Sobrino y A Vazquez (coord.) *Tendencias emergentes en educación con TIC*(pp. 13-15) Barcelona, Asociación Espiral, Educación y Tecnología

Area Moreira, M y Pessoa T , (2012) “De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0” *Comunicar revista científica de comunicación y educación media* (19) 1-8

Barrionuevo, M. B. (2007) “El lugar de las TICS en la agenda política educativa argentina del siglo XXI” *Revista Iberoamericana de Educación*, 44(6) 1-2

Batista, M A (2007) “ Tic escuela e inclusión” V. E. Celso ; G, G.Usubiaga ; V.Minzi (coord.) en *Tecnologías de la información y la comunicación en la escuela : trazos, claves y oportunidades para su integración pedagógica*. 1a ed. - Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

Benito, M. (2009), “Desafíos pedagógicos de la escuela virtual. Las TIC y los nuevos paradigmas educativos” En Telos, cuadernos de comunicación e innovación. Número 78.

Brun, M (2011). *Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación inicial docente de América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL. (Serie políticas sociales n.º 172).

Brun, M y Hinostroza, J (2010). "ICT in initial teacher training, Chile country report. OECD. CERI

Brunner, J (2007) "¿Una sociedad movilizadora hacia las TIC?" en *Las TIC: del aula a la agenda política Seminario internacional Cómo las TIC transforman las escuelas*(pp. 41-54)Editado por UNICEF Argentina IPE-UNESCO sede regional Buenos Aires

Camarda, P (2014) "Primaria digital: tics en la escuela primaria: módulo docentes" 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

Coll, C y Monereo, C (2008) " Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con TIC" Madrid, España, Morata

Cope, CH y Ward, P. (2002). Integrating learning technology into classrooms: The importance of teachers' perceptions. *Educational Technology & Society* 5 (1)

Díaz Barriga, F (2009)" TIC y competencias docentes del siglo XXI "en *Metas Educativas 2021, Los desafíos de las TIC para el cambio educativo OEI* (pp. 134-154) Fundación Santillana.

Enlaces (2008): "Estándares TIC para la Formación Inicial Docente. Una propuesta en el contexto chileno". Recuperado de <http://www.enlaces.cl>

Galarza, D. (2006): "Las políticas de integración de las TIC en los sistemas educativos" en *La escuela en la sociedad de redes*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

Grebnicoff, D (2011) “Estrategia político pedagógica y marco normativo del Programa Conectar Igualdad”. 1a ed. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

Hinostroza, J (2009) “Propuestas y realidades de Latinoamérica: integración de TIC al curriculum” Secretaria Técnica del Grupo Latinoamericano de Políticas TIC para Educación. RELPE.

Lara, T. (2005) “Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista”, Telos, n° 65, octubre-diciembre.

Latapí, P. (2003), ¿Cómo aprenden los maestros? México, Secretaría de Educación Pública, Cuadernos de Discusión n° 6.

Means, B. (1998). Models and prospects for bringing technology-supported education reform to scale. Paper presented in *American Educational Research Association Annual Meeting*. San Diego.

Ministerio de Educación de la Nación, Consejo Federal de Educación (2012) Resolución CFE 188/12, “Plan Nacional de Educación Obligatoria y Formación Docente 2012 – 2016”. Ministerio de Educación de la Nación.

Ministerio de Educación de la Nación, Dirección de Educación primaria (2009) “Fortalecimiento Pedagógico de las Escuelas del Programa Integral para la Igualdad Educativa (FOPIIE)”, recuperado de <http://portal.educacion.gov.ar/>

Ministerio de Educación de la Nación, Dirección de Educación Primaria.
(2012) "Integración de TIC en el Nivel Primario: entre la continuidad y la proyección", recuperado de www.primariadigital.educ.ar

Olson, J.; Eaton, S. (1986). *Case Studies of Microcomputers in the Classroom*. Toronto, Queens' Printer for Ontario, the Ontario Institute for Studies in Education.

Pozo, J. I. y Monereo, C. (1999), "El aprendizaje estratégico, Madrid, Aula XXI", Santillana.

Pozuelo Echegaray, J (2014) "¿Y si enseñamos de otra manera? Competencias digitales para el cambio metodológico" Universidad Autónoma de Madrid, Caracciolo (Volumen II, N°1)

Tedesco, J (2007) "Las TIC en la agenda de la política educativa", en *Las tic del aula a la agenda política Seminario internacional Cómo las TIC transforman las escuelas* (pp.25-. 30). Editado por UNICEF Argentina IIFE-UNESCO sede regional Buenos Aires

TICSE, (2011) ¿Qué opina el profesorado sobre el Programa Escuela 2.0? Un análisis por comunidades autónomas. Informe de investigación. Recuperado en <http://ntic.educacion.es>

Twining, P. (2002): *ICT in Schools Estimating the level of investment*.

UNESCO, (2008) "ICT Competency Standards for Teachers". Recuperado en <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

Zhao, Y., Pugh, K., Sheldon, S., y Byers, J. (2002). “Conditions for classroom technology innovations: Executive summary”. TeachersCollege Record, 104 (3) 482-515.

ANEXO

Análisis de documentos

Título: Ley Nacional de Educación N° 26.206

Fecha de creación del documento: sancionada el 14 de diciembre del año 2006 y promulgada el 27 de diciembre del 2006.

Naturaleza del texto: jurídico

Idea principal

- Estructura del Sistema Educativo
- Temática relacionada a la investigación : Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los Títulos y Capítulos correspondientes a los distintos niveles, modalidades y la formación docente, como parte de las disposiciones de la política educativa nacional y de las políticas de promoción de la igualdad educativa y de la calidad de la educación.
- En el Título VII “Educación, nuevas tecnologías y medios de comunicación” da entidad al tema, explicitando en el artículo 100 que “el Poder Ejecutivo Nacional, a través del Ministerio de Educación, fijará la política y desarrollará opciones educativas basadas en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación y de los medios masivos de comunicación social. [...]”

Título: LAS POLÍTICAS DE INCLUSIÓN DIGITAL EDUCATIVA EL
PROGRAMA CONECTAR IGUALDAD

Fecha: diciembre de 2010

Autor. Consejo Federal de Educación

Naturaleza del texto jurídico

Idea principal

- Definir lineamientos políticos y técnicos para la incorporación, integración y aprovechamiento pedagógico de las TIC en el sistema educativo
- Criterios que orientan la política educativa en TIC y las líneas estratégicas centrales que se plantean para avanzar en una política integral en la temática.
- Revisión de las experiencias nacionales y jurisdiccionales.
- Desarrollo de la propuesta general para la planificación, articulación y gestión de líneas de acción del Programa Conectar Igualdad.com.ar que apunta a garantizar la igualdad de oportunidades de acceso y uso de las tecnologías.

Título El programa Conectar Igualdad N° 123/10 Anexo 1.

Fecha: 2010

Autor. Decreto Presidencial N° 459/10

Naturaleza del texto político

Idea principal

- Garantizar el acceso y uso de las TIC mediante la distribución de 3 millones de computadoras portátiles a alumnos de las escuelas estatales de educación secundaria, de educación especial y aulas digitales móviles con computadoras portátiles para los

últimos años de los Institutos Superiores de Formación Docente estatales de todo el país.

- Facilitar la posibilidad de que alumnos y docentes cuenten con computadoras portátiles individuales implica un fuerte cambio en la vida escolar e institucional tanto en aspectos tecnológicos como pedagógicos. La posesión particular de 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 a un sistema educativo en diálogo con el mundo de la ciencia, la cultura y el trabajo.

Encuestas para 50 alumnos del último año del profesorado

Sexo Edad

Marca con un X

Conozco ...

		NADA	ALGO	BASTANTE	MUCHO
Programas básicos (procesador de texto hoja de cálculo, diapositivas, etc.)					
Redes sociales					
Portales de video Online (youtube)					
Programas de edición de imagen					
Buscadores en la red					
Traductores					

Uso ...

BLOGS

FOROS

CHATS

PROGRAMAS EDUCATIVOS

	SI	NO	A VECES
¿Busco nuevas experiencias educativas a través de internet?			
¿Me gusta experimentar con TICs?			
¿Disfruto cuando preparo mis trabajos con TICs?			
¿Me inquieta no poder usar TICs?			

¿Considero que las TICs ...

	MUCHO	POCO	NADA
Son necesarias para abordar las situaciones de aprendizaje?			

Me ayudan en mi formación académica?

--	--	--

Sustituyen a los recursos educativos tradicionales?

--	--	--

Son útiles para elaborar trabajos?

--	--	--

PORTAFOLIOS DIGITALES

¿Ayudan a superar dificultades
en el proceso de enseñanza aprendizaje?

--	--	--

¿Permiten mayor autonomía?

--	--	--

¿Resultan útiles para evaluar el proceso de aprendizaje?

--	--	--

¿ Permiten la autoreflexión?

ENCUESTA PARA 150 DOCENTES DE GRADO EN ACTIVIDAD DE LAS 15 ESCUELAS

I. INFORMACIÓN PERSONAL

1. Edad:
2. Sexo: Hombre
Mujer
3. Título Docente:
4. Año en el que finalizó sus estudios:
5. Indique cuándo comenzó a trabajar en la escuela: Día Mes Año
6. ¿Ha participado en algún proyecto educativo relacionado con las TIC? SI NO

II. INFORMACIÓN SOBRE LA ESCUELA

1. Nombre de la escuela
2. Localidad:
- 3- Número aproximado de alumnos:
- 4- ¿Alguna vez ha utilizado el aula de informática? SI NO
- 5 Considera adecuada/o :
- a) Número de equipos SI NO
- b) Calidad de los equipos SI NO
- c) Conexión a Internet SI NO
- 6 ¿Se ha llevado o se está llevando a cabo en su escuela algún proyecto que utilice Tics? SI NO

III. COMPETENCIAS TIC

Complete la tabla teniendo en cuenta el siguiente criterio:

1. Nada; 2. Poco; 3. Regular; 4. Bien; 5. Muy bien

1. Me interesan las TIC.
2. Conozco la terminología relacionada con las TICS
3. Conozco los elementos básicos de una computadora y sus funciones.
4. Trabajo con archivos y carpetas (crear, copiar, mover, eliminar,...)
5. Guardo y recupero la información en diferentes soportes.
6. Creo y edito documentos de texto sencillo (márgenes, formato de texto y párrafos, tabulaciones,...).
7. Edito tablas e imágenes, utilizando las opciones que el procesador de texto me permite (bordes, tamaño, ajuste con el texto,...).
8. Creo una hoja de cálculo en la que organizo los datos, utilizo fórmulas y funciones para realizar los cálculos e inserto gráficos a partir de los datos.
9. Dispongo de las estrategias básicas de búsqueda de información (tipo de contenido, tema, índice...) que requiere el uso de las aplicaciones multimedia informativas.
10. Utilizo equipos de audio para la realización y composición de sonidos.
11. Utilizo la animación de objetos y la transición entre diapositivas e incluyo interactividad creando enlaces entre ellas.
12. Soy capaz de realizar una presentación incluyendo recursos audiovisuales: imágenes, video, grabación de la narración, etc.
13. Accedo y navego por Internet (accedo a una página determinada, utilizo los hipervínculos, etc.).

IV USO DE LAS TICS Y LABOR DOCENTE

1. ¿Cree que las TIC ayudan en la labor docente del maestro? SI NO
2. ¿Cree que es necesario que los maestros se formen en el uso de las TIC para utilizarlas en sus aulas? SI NO
- 3- ¿Ha recibido capacitación en TICS? SI NO

4. ¿ Es consciente de los peligros con los que se puede encontrar en Internet y la gravedad de los mismos (hackers, virus...y muchas de sus variantes). SI NO
5. ¿Sabe qué son las aulas digitales? SI NO
6. ¿Sabe qué son wikis? SI NO
7. ¿Sabe qué son blogs? SI NO
8. ¿ Sabe que son los portafolios digitales? SI NO

OBSERVACIÓN DIRECTA DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES

	INDICADORES	NO	SI	A VECES
HARDWARE	a) Se utilizan las computadoras b) Son suficientes las computadoras para la cantidad de alumnos c) Cuentan con conexión a internet d) Cuentan con Aula digital			
SOFTWARE	a) Utilizan software de distribución libre b) Utilizan la propuesta de Aula digital c) Utilizan programas o buscadores on line d) Utilizan otros programas Cuales			
APLICACIÓN AULICA	a) La planificación docente tiene Tics incorporada a sus actividades b) Se lleva a cabo la propuesta planificada c) La propuesta es innovadora d) Se desarrollan capacidades usando TICs e) Hay propuestas creadas por el docente f) Las clases son motivadoras			
ACTITUD DOCENTE	a) Se plantea la propuesta con TICS con motivación b) Utiliza los recursos con seguridad c) Plantea situaciones variadas para que resuelvan los alumnos. d) Media en las actividades propuestas			
Aspecto pedagógico Adecuación didáctica	a) Fomenta la iniciativa y el autoaprendizaje b) Parte del nivel de desarrollo del alumno c) Facilita la participación d) Contenidos adecuados			

C U R R Í C U L U M V I T A E

Nora Evelyn Santos

B° Nuevas Quintas Manzana B Casa 16 El Challao- Las Heras – Mendoza

Tel: 261-623-6190 - E-Mail: noraesantos71@yahoo.com

E S T U D I O S

- Secundario Completo
Técnico en Administración de Empresas(ENET N° 3 Mza. 1989)
- Terciario Completo Profesora para la Enseñanza General Básica
(Instituto Nuestra Señora del Rosario de Pompeya Mza 1999)
- Universitario incompleto Licenciatura en educación 15 materias
aprobadas, falta Trabajo Final(Universidad Siglo 21)

R E S U M E N D E E X P E R I E N C I A S

2013 - 2015 Dirección General de Escuelas, Provincia de Mendoza,
Subsecretaría de Políticas Socioeducativas

Equipo técnico provincial del Programa Mesa Socioeducativa para la Inclusión
y la Igualdad

2012- 2011 Profesora para la EGB de la escuela Cristo de la Frontera
(Segundo Grado) Turno Mañana.

2010- 2008 Profesora para la EGB del Instituto San Miguel 93-P
(Primer Grado) Turno Tarde.

2006 Directora Maestra del Colegio San Valentín S/N

2003 – 2006 Maestra Recuperadora en el Instituto San Miguel 93- P
(Primer Grado) Turno Tarde..

1998 - 2006 Profesora de Informática de Nivel Inicial, Primer Ciclo y
Segundo ciclo del EGB del Instituto San Miguel 93- P.

2000 – 2005 Profesora para la EGB del Colegio del Integral del Huerto 37-P
(segundo ciclo, áreas : Matemática y Ciencias Naturales).

1996 – 1998 Profesora de Informática de Nivel Inicial, Primer Ciclo y
Segundo ciclo del EGB del Colegio Compañía de María 12-P.

1993 – 1996 Encargada de Sistemas y Capacitación de la Empresa Power
Computación. Diseño de Sistemas a medida.

IDIOMA

INGLÉS: Escrito y oral Muy Bueno

Edad: 45 AÑOS

Fecha de nacimiento: 13 de febrero de 1971

Estado Civil: separada