

Universidad Siglo 21
Licenciatura en Educación

**Análisis sobre el uso docente de las TIC en el
Profesorado de Educación Primaria de la Escuela
Normal Superior “Arturo Capdevila” de la Ciudad de
La Falda**

Materia: SEMINARIO FINAL DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN

Profesores virtuales: Frias, Fernando y Pereyra, Rubén

Autora: Decara, Celia Esther

DNI: 21.062.504

Legajo: VEDU05540

Modalidad: PIA

La Falda, Junio 2017

Análisis sobre el uso docente de las TIC en el Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila” de la Ciudad de La Falda

Resumen

Los cambios acelerados que producen en la sociedad actual las tecnologías de la información y comunicación (TIC) a la vez que implican grandes retos, ofrecen un gran potencial para transformar las prácticas educativas.

En este sentido mientras existe un fuerte consenso acerca de la necesidad de universalizar el acceso a las TIC, también se registra un intenso debate respecto a los usos, motivaciones y disponibilidades tecnológicas existentes.

La necesidad de integrar las TIC como recurso didáctico y como objeto de estudio en todos los niveles educativos y su relevancia en la formación de futuros docentes conduce a la presente investigación, la cual pretende indagar sobre el uso que los docentes del Profesorado de Educación Primaria de la Ciudad de La Falda, Provincia de Córdoba, hacen de las TIC como recurso didáctico.

Palabras claves

Formación docente; uso de TIC; nuevos recursos didácticos.

Abstract

Accelerated changes in today's information and communication technologies (ICT), while entailing great challenges, offer great potential for transforming educational practices.

In this sense, while there is a strong consensus about the need to universalize access to ICT, there is also an intense debate about the existing uses, motivations and technological availability.

The need to integrate ICT as a didactic resource and as an object of study at all levels of education and its relevance in the training of future teachers leads to the present research, which seeks to investigate the use of teachers of Primary Education Teachers the City of La Falda, Province of Córdoba, make ICT as a didactic resource.

Keywords

Teacher training; use of ICT; new teaching resources.

Tabla de contenidos

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
2.1. Modalidad seleccionada.....	6
2.2. Tema.....	6
2.3. Marco contextual.....	6
2.4. Antecedentes.....	7
2.5. Problema de la investigación.....	9
2.6. Objetivos.....	9
2.7. Hipótesis.....	10
2.8. Variables.....	10
2.9. Justificación y contextualización de la problemática.....	11
3. MARCO TEÓRICO.....	13
3.1. Las tecnologías de la información y la comunicación.....	13
3.2. La comunidad virtual.....	13
3.3. La información en la Web.....	14
3.4. Las TIC y su implementación.....	14
3.5. Entornos virtuales de aprendizaje.....	16
3.6. Las TIC como Herramientas de formación en el profesorado.....	16
4. TIPO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA.....	18
4.1. Plan de actividades.....	19
4.2. Cronograma de avance.....	19
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	21
6. CONCLUSIONES.....	38
7. REFERENCIAS.....	40
8. ANEXO.....	42
8.1. Encuesta realizada a docentes.....	42
8.2. Encuesta realizada a alumnos.....	45
8.3. Observación siguiendo matriz FODA.....	49

Introducción

El presente Proyecto de Investigación Aplicada (PIA), surge en el marco del Seminario Final de la Licenciatura en Educación propuesta por la Universidad Siglo 21 en su Sede de la Ciudad de La Falda.

Este PIA tiene como objetivo principal la indagación sobre las posibilidades y destinos de usos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila” (ENSAC) de la Ciudad de La Falda.

Estas aproximaciones se resuelven a partir de la implementación de dos instrumentos de recolección de datos: observación participante y encuestas autoadministradas a docentes y estudiantes. Ambas aplicaciones se realizan entre los meses de abril y mayo del corriente año, accediendo de manera directa a la comunidad educativa de la Institución.

El análisis de los datos recabados, refleja información destacable sobre variadas dimensiones de interés institucional, como por ejemplo: motivaciones principales que referencian el acceso y gestión de TIC, brecha digital, el proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por TIC.

De esta manera se desprenden en el análisis conclusivo del PIA, situaciones sinérgicas y a la vez limitantes respecto al uso de TIC.

En cuanto al agrupamiento de las primeras se encuentran indicadores tales como: mejora en los procesos educativos, agilidad en las comunicaciones, circulación de contenidos; potenciación de los recursos didácticos, socialización del conocimiento; construcción colectiva, inclusión, etc.

Respecto a los factores limitantes o barreras de uso, estas fueron circunscriptas a tres categorías principales vinculadas a: infraestructura (Ej: deficiencias en la conectividad, disponibilidad de dispositivos tecnológicos); capacitación (necesidad de formación continua y acreditada) y otras (falta de interés y compromiso docente en su uso, despersonalización de los procesos educativos).

De esta manera se logran conclusiones vinculadas al uso de las TIC por parte de la comunidad docente, existiendo un reconocimiento explícito sobre la relevancia de su incorporación en Institutos formadores de futuros educadores .

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Modalidad seleccionada: PIA (Proyecto de Investigación Aplicada)

Tema: Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Nivel Superior.

Marco Contextual

La población objeto de estudio de este trabajo son los docentes del Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila” de la ciudad de La Falda.

Esta Institución educativa se fundó en marzo de 1946. En esa oportunidad un grupo de vecinos de La Falda se dirigió a las autoridades del Ministerio de Educación de la Nación solicitando la apertura de un Colegio Secundario.

Cuando se creó se llamó “Liceo de Estudios Secundarios” y estaba adscripto al Colegio Nacional de Cosquín que era oficial.

En 1959 se lo denominó “Colegio Nacional La Falda” indicando su carácter y jurisdicción a la que pertenecía y expidiendo el título de Bachiller. Mantuvo una matrícula importante y un alto número de egresados quienes en su gran mayoría continuaron estudios universitarios.

En 1976 se reorientaron los estudios hacia el “Bachiller de Orientación Docente (B.O.D.)”, profundizando esta línea con la creación del “Profesorado de Enseñanza Primaria” (Nivel Terciario – 1980) y su “departamento de Aplicación (Nivel Primario – 1981).

En el año 1982 se incorporó “Arturo Capdevila” al nombre. En este mismo año la Sra. Directora Prof. Rosa Hall de Vivas comienza a gestionar la creación del Jardín de Infantes, oficializándose el proyecto en 1985 con las salas de 4 y 5 años y en el año 1990 con la de 3 años. Las tres salas permanecen funcionando hasta 1996, a partir de ese momento se cierran las de 3 y 4 años.

En 1992 amplió su crecimiento con el “Profesorado de Inglés”.

En el año 1991 se incorpora el Área Idioma Extranjero: Inglés, al Nivel Primario.

En 1995 esta Institución pasó a la jurisdicción provincial. En el año 1996 siguiendo la tendencia humanística, se abren los dos Ciclos de Especialización: en Ciencias Sociales y en Ciencias Naturales, en el Nivel Secundario.

Actualmente, el Nivel Terciario cuenta con el “Profesorado de Educación Primaria” con dieciocho docentes a cargo de los diferentes espacios curriculares y ochenta y ocho alumnos; y el “Profesorado de Inglés” con diez docentes u setenta y tres alumnos.

Antecedentes

La ley de Educación Nacional N° 26206, sancionada en el año 2006, establece dentro de los fines y objetivos de la política educativa nacional el desarrollo de “las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación” (Ley 26206, Título II, Art. 11). Además, instituye que “el Poder Ejecutivo Nacional, a través del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, fijará la política y desarrollará opciones educativas basadas en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación y de los medios masivos de comunicación social, que colaboren con el cumplimiento de los fines y objetivos de la presente ley” (ley 26206, Título VII, Art. 100).

Dentro de este marco legal se pone en marcha una serie de programas y líneas de acción con el fin de integrar las tecnologías de la información y la comunicación en los distintos niveles: inicial, primario, secundario y terciario desde una perspectiva educativa y cultural.

El Instituto Nacional de Formación Docente (INFOD), desde su creación en el año 2007, viene desarrollando diversas líneas de acción tendientes a integrar las TIC en la formación docente de las instituciones de gestión estatal, dentro de las cuales se encuentran:

1. Provisión de equipamiento tecnológico y conectividad.

Antes del Programa Conectar Igualdad:

- Distribución de equipos a los Institutos de Formación Docente de gestión estatal existentes en 2007.
- Apoyo a la conectividad: el Instituto Nacional de Formación Docente aportó a las jurisdicciones un monto anual por cada Instituto Superior de Formación

Docente para garantizar la conectividad en cada caso. Se llevó a cabo entre el año 2008 y el 2010.

- Actualización de materiales didácticos, bibliografía y dispositivos para la formación que incluya la incorporación de las TIC en la formación docente a través del Proyecto de Mejora Institucional.

En el marco del Programa Conectar Igualdad, a partir del 2011, distribución de netbooks en los Institutos Superiores de Formación Docente.

2. *Creación de la Red Nacional Virtual de la Formación Docente*: en el año 2007 se instaló en cada Instituto un nodo del sistema que cuenta con un conjunto de herramientas configurables (campus virtual, repositorio colectivo, sitio web, revista de noticias digitales, blog).
3. *Creación y capacitación de figuras de apoyo*.
4. *Políticas de formación continua en TIC*: más instrumentales al comienzo, con componentes pedagógicos y disciplinares después.
 - Cursos para facilitadores.
 - Cursos y seminarios virtuales para docentes.
 - Postítulo de Especialización Docente de Nivel Superior en Educación y TIC (desde el año 2012).
 - Cursos para estudiantes vinculados con las TIC y cursos virtuales para estudiantes desde el área de Políticas Estudiantiles del Instituto Nacional de Formación Docente.
5. *Inclusión de las TIC a los lineamientos curriculares* (2007).
6. *Producción de conocimiento en torno a las TIC y sus usos pedagógicos*.
7. *Virtualización de las ofertas formativas nacionales desarrolladas desde el Instituto Nacional de Formación Docente y de las formas de acompañamiento en las diversas líneas de acción* (desarrollo institucional, desarrollo profesional, investigación, etc.) (Informe del Equipo del INFOD, 2014).

Por lo mencionado anteriormente, se puede observar que por medio de las diferentes propuestas ministeriales se espera que las TIC se aborden en las distintas etapas de los trayectos de formación docente, que se integren transversalmente en cada uno de los espacios curriculares y que formen parte de los saberes considerados fundamentales para los futuros profesores.

En nuestro país, la bibliografía específica sobre la integración de las TIC en los institutos de formación docente es exigua. El Ministerio de Educación de la Nación por

medio del Instituto de Formación Docente publicó en el año 2007 un documento haciendo hincapié sobre el uso de las TIC en estas instituciones.

Vaillant, Denise, dentro del Programa TIC y Educación Básica de UNICEF, nos advierte sobre la escasez de escritos que reflexionan acerca del impacto y los retos que las TIC le plantean a los docentes de institutos de formación docente (Vaillant, Denise 2013).

Refieren a este tema también Batista, María; Celso, V. y Usubiaga, G. en *Tecnología de Información y la Comunicación en la escuela: trazos, claves y oportunidades para su integración pedagógica* (2007), y Dussel, Inés; Quevedo, Luis Alberto en *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital* (2010).

Problema de investigación

¿Cómo usan los docentes las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila” de la Ciudad de La Falda?

Objetivos

Objetivos Generales:

- Indagar sobre el uso de las TIC por parte de los docentes del Profesorado de Educación Primaria.
- Establecer en qué momentos del proceso de enseñanza - aprendizaje son utilizados estos recursos.

Objetivos específicos:

- Especificar en orden por el uso los recursos didácticos derivados de internet e intranet.
- Identificar el uso de recursos didácticos derivados de software educativos correspondientes a las diferentes áreas.
- Establecer si se utilizan los recursos didácticos provenientes de las TIC para introducir una temática o durante el desarrollo o cierre de la misma.

- Examinar si las TIC se utilizan en el proceso de evaluación.

Hipótesis

El uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como recurso didáctico por parte de los docentes del Profesorado de Educación Primaria se realiza en forma asistemática.

Variables

1. Las TIC como recurso didáctico:

- Creencias en el valor de las TIC para el aprendizaje y la enseñanza.
- Actitudes docentes hacia el uso y gestión de TIC.
- Competencias y habilidades en su uso.
- Principales dificultades en su uso y gestión.
- Recursos disponibles.

2. Frecuencia y modalidad de uso

- Momento del proceso de enseñanza- aprendizaje en que se utilizan TIC.
- Dispositivos multimediales didácticos utilizados por los docentes, por ejemplo: aula virtual, blogs, redes sociales, correo electrónico, presentaciones multimedia, software educativo, procesadores de texto, editores de gráficos, gestores de base de datos.

La configuración de estas variables de análisis, permitirán indagar sobre diferentes temáticas vinculantes como: los usos que docentes del Profesorado hacen de las TIC, las motivaciones principales que referencian el acceso y gestión de TIC, brecha digital, el proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por TIC, entre otros aspectos de interés que surgen como parte del proceso de recopilación y análisis de datos.

Justificación y contextualización de la problemática

Tal como refiere Carlos Scolari hablar hoy de tecnologías nos lleva inexorablemente a pensar en las computadoras, internet y también en una amplia nueva generación de dispositivos móviles y de aplicaciones en red que plantean nuevos escenarios (Carlos Scolari, 2011)

En palabras de Vaillant y García no se debe soslayar que en los últimos cincuenta años también se han intentado introducir en las aulas muy diversas tecnologías: la televisión, el proyector, las presentaciones audiovisuales, entre otras (Vaillant y García, 2012).

Por lo tanto es válido sostener que la tarea docente ha estado asociada al empleo de tecnologías para enseñar y aprender desde los inicios de la escolarización. Buena parte de ellas ha permanecido prácticamente estable desde hace siglos: el aula, la pizarra, el cuaderno, el libro, el lápiz. Estas tecnologías educativas no son simples agregados a un modelo sino parte sustancial de un modelo de educación escolarizada hegemónico, y son útiles porque resultan funcionales a los modos de concebir y producir educación. Así, la escuela misma puede entenderse como una tecnología.

Entonces, *¿por qué los docentes incorporan poco las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) a las prácticas del aula?*

Una posible respuesta consiste en considerar que el cambio tecnológico y cultural que se ha vivido en estos últimos años representa para la escuela un desafío diferente. "... las TIC le proponen hoy a la escuela la posibilidad de producir aprendizajes, usar herramientas de pensamiento, ejercitar la creatividad y recurrir a almacenes de información, saberes y datos que serían impensables sin tomar en cuenta la tecnología digital..." (Dussel y Quevedo; 2010; pág. 68).

No obstante en el centro de las Instituciones Educativas, los docentes conservan ciertas prácticas con las cuales se sienten cómodos. Siguiendo la exposición de Dussel y Quevedo "...el desafío está en comprender por qué y cómo es necesario trabajar con las tecnologías y, al mismo tiempo, reconocer los problemas que enfrenta la escuela en esta incorporación, y cuáles son los procesos de aprendizaje que promueve o debería promover la escuela que no son resueltos automáticamente por la tecnología..." (Dussel y Quevedo; 2010; pág. 69)

Es en este escenario donde las Instituciones formadoras de futuros docentes cumplen un rol fundamental. El presente trabajo pretende indagar sobre el uso de las TIC en el Profesorado de Educación Primaria de la ciudad de La Falda, Provincia de Córdoba, analizando debilidades y fortalezas, entendiendo que las Instituciones de formación docente deberán constituirse en líderes en este proceso de transformación de la educación.

MARCO TEÓRICO

Las tecnologías de la información y la comunicación

En nuestra sociedad actual, gracias al avance científico y tecnológico, los cambios se presentan a ritmo acelerado. Las TIC han transformado la vida personal y profesional de las personas y han generado nuevas demandas al sistema educativo en esta denominada sociedad de la información y del conocimiento. “Sociedad de la Información”, puesto que se han generado nuevas formas de comunicación las cuales atraviesan la mayoría de las actividades del hombre, haciendo posible que toda creación, distribución y manipulación de la información forme parte trascendente en las actividades culturales y económicas, y “Sociedad del conocimiento” debido a que esta información necesita ser comprendida, interpretada, dentro de un contexto y con una determinada finalidad.

Cukierman define a las TIC como: “...El conjunto de tecnologías (electrónica, telecomunicaciones, informática y audiovisual) que permiten un tratamiento integral de la información como adquisición, producción, almacenamiento, comunicación, registro, etc.; transmitiendo dicha información en formato de señales acústicas, en imágenes o datos de conformación electromagnético...” (Cukierman; 2009; pág. 6)

Agrupas así las denominadas tecnologías tradicionales como son por ejemplo la televisión, el teléfono, la radio, el video, los retroproyectors, el cine, etc. ; y las nuevas o avanzadas como procesadores de textos, editores de gráficos, gestores de base de datos, hojas de cálculo, correo electrónico, canales de comunicación en formato web, editores de presentaciones multimedia y de páginas web, servicios de mensajería inmediata, foros, videoconferencias, blogs y wikis, redes sociales, entre otros.

Esta tecnología atraviesa la realidad de la escuela y de las aulas y se incorpora no solo como recurso didáctico sino también como objeto de estudio y reflexión.

La comunidad virtual

Al hablar de TIC no se puede dejar de mencionar las denominadas comunidades virtuales. El término “comunidad virtual” designa a un grupo de personas que comprende sujetos (individuales, colectivos, institucionales) unidos a través de internet,

quienes comparten características, intereses y objetivos; cuyas interacciones tienen no un espacio físico sino un espacio virtual, por ello están mediadas por sistemas informáticos.

Sus integrantes dialogan, discuten, opinan mientras su identidad real, incluso su identidad social, puede o no permanecer oculta. Se tratan innumerables temas. Sus miembros crean páginas, publican eventos, administran sus foros de discusión (en ocasiones a través de un mediador), salas de chat, álbumes de fotos y archivos para compartir. Se pueden citar como ejemplo de este tipo de comunidades Facebook, comunidades de noticias, Twitter, entre otros.

La información en la web

Actualmente el mayor conglomerado de información que existe en el mundo es la web. En ella se encuentran desde los temas más usuales e importantes, hasta los más exóticos e intrascendentes. Hay cientos de millones de páginas web cuya información es dinámica y volátil, gracias a que internet permite que se modifique en cualquier momento. Se accede a ella a través de diferentes formatos y soportes, tales como textos, hipertextos, gráficos, imágenes, sonidos, presentaciones multimedia, entre otros.

Se puede agrupar en función de lo que ofrece al usuario, combinado con las intencionalidades en términos de intercambio. De allí que se identifique información promocional, comercial, de contenido, de entretenimiento.

Para poder acceder a la misma es necesario además de contar con un equipo y conexión a internet, que el usuario adquiera ciertas estrategias que le permitan encontrar la información deseada y discernir si es pertinente y confiable; es decir, que el usuario debe ser un lector crítico.

Las instituciones educativas deberán por tanto enseñar aquellas técnicas, metodologías y procedimientos que permitan a los estudiantes apropiarse de un conocimiento válido.

Las TIC y su Implementación en Educación

La incorporación de las TIC como recurso didáctico debe ir acompañada de la enseñanza de aquellas habilidades necesarias para que el alumno pueda acceder y

comprender la información, así como tener una visión crítica frente a la misma, es decir, que sea capaz de “aprender a aprender”.

“...No es necesario recurrir a numerosos y variados estudios que demuestren que la cantidad de información disponible es, en el presente, mucho mayor que la capacidad del ser humano de procesarla en tiempo y forma. Tampoco es necesario probar que buena parte de dicha información es inexacta, cuando no directamente falsa, o inútil. Resulta entonces que la habilidad para poder manejarse, como dijimos antes: en forma autónoma y crítica, en dicho universo de información es en la actualidad un requerimiento insoslayable de la alfabetización elemental que deben recibir todos los individuos. La currícula del sistema educativo actual estará incompleta en la medida en que no incluya la educación para los medios y en particular para los nuevos medios digitales...” (Cukierman, Virgili, 2010, pág. 24).

En comparación con los recursos utilizados en la enseñanza tradicional, las nuevas TIC presentan una serie de ventajas tales como: el acceso a gran cantidad de información sobre distintos ámbitos; un ritmo de aprendizaje diferente; utilización de diversos códigos de comunicación; los estudiantes se muestran más motivados; permiten potenciar actividades colaborativas y cooperativas entre los alumnos; potenciar la innovación educativa. Aunque, no se debe dejar de tener en cuenta algunos riesgos que pueden influir negativamente en la adquisición del conocimiento como por ejemplo: el poder acceder a gran cantidad de información no significa estar bien informado, de allí la importancia del rol docente como orientador en la búsqueda y análisis de la información; la sobrecarga de información que puede obstaculizar la debida reflexión y crítica por parte del alumno; y la dependencia tecnológica.

“...la incorporación de las TIC en el trabajo pedagógico de las instituciones escolares es entendida por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MECyT) como parte de políticas inclusivas tendientes a disminuir las brechas educativas que actualmente existen en Argentina. La desigualdad de oportunidades que sufren jóvenes escolarizados pertenecientes a sectores desfavorecidos de la sociedad es concebida como un problema no solo económico sino político, pedagógico y cultural. Las diferencias en las posibilidades de acceso a la tecnología implican en la actualidad también fuertes distancias en las posibilidades de acceso a productos culturales, a la información y al conocimiento, que impactan en la construcción de la subjetividad, los proyectos de vida a futuro y la participación ciudadana en las nuevas generaciones...” (Batista, Celso y Usubiaga; 2007; pág. 13).

Entornos virtuales de aprendizaje

Un “entorno virtual de aprendizaje” consiste en un espacio educativo ubicado en la web, es una aplicación informática diseñada con el objeto de facilitar la interacción didáctica entre docentes y alumnos, dentro de un proceso educativo, ya sea éste completamente a distancia o de naturaleza mixta, es decir que combine ambas modalidades en diversas proporciones. El estudiante puede llevar a cabo labores propias de un proceso de enseñanza-aprendizaje tales como leer documentos, realizar ejercicios o diversas actividades de análisis, aclarar dudas con su docente, conversar con su docente y compañeros de clase, trabajar en equipo, etc. Se trata de un “aula sin paredes” que ofrece flexibilidad a sus miembros, quienes acceden desde nodos de interacción distantes y en tiempos diversos.

El entorno virtual de aprendizaje más conocido y extendido en el mercado, quizá porque se trata de un programa de código abierto, es decir de licencias gratuitas es el Moodle.

Los Institutos de formación docente cuentan con un entorno virtual facilitado por el Instituto Nacional de Formación Docente quien instaló en cada establecimiento educativo un nodo del sistema de aprendizaje, brindando la posibilidad de contar con aulas virtuales enmarcadas dentro de un proceso educativo de naturaleza mixta.

Las TIC como Herramientas de Formación en el Profesorado

En lo que se refiere al uso de las TIC en Institutos de Formación Docente, si bien es cierto que pueden considerarse a los estudiantes de carreras docente como “*nativos digitales*”, ello no implica que sean capaces de incorporarlas como recurso didáctico en la planificación de sus clases, lo que conduce a la necesidad de contar no solo con el espacio curricular destinado a la incorporación de las habilidades básicas, sino que debe estar presente de manera transversal en los aspectos metodológicos y didácticos de las asignaturas, talleres y seminarios.

Acorde a lo anterior es importante destacar que existen una serie de factores que pueden incidir sobre el uso de las TIC como por ejemplo: las creencias y actitudes particulares en el valor de las TIC respecto a su mediación en el aprendizaje y la enseñanza, la percepción de las propias capacidades para utilizarlas; las dificultades objetivas de uso, los recursos disponibles, etc.

En este sentido para que las TIC sean realmente un instrumento educativo, se encuentren al servicio de las aulas y contribuyan a la formación de los estudiantes, es esencial que se produzca un avance pedagógico, que implique tanto a los docentes a cargo como a los futuros profesores.

El uso de TIC sólo revalorizará los procesos de enseñanza y aprendizaje y se convertirá en un fin educativo en sí mismo si los docentes desarrollan capacidades para diagnosticar, reflexionar y debatir, tomar decisiones, controlar y evaluar la práctica, así como poseer un conocimiento técnico sobre recursos tecnológicos.

Desde esta perspectiva, a los estudiantes, solo les resultará una herramienta de aprendizaje, si su uso se encuadra dentro de una formación curricular eficiente que proponga estos recursos para producir aprendizajes significativos y actualizados.

Frente a esta realidad, el presente trabajo pretende indagar sobre el uso que los docentes hacen de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje en un instituto de formación docente, puntualmente en el Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila”, de la Ciudad de La Falda, Provincia de Córdoba.

TIPO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

Se realizó una investigación de tipo cualitativa-descriptiva a fin de interpretar el uso de las TIC como recurso didáctico.

El trabajo de investigación que se presenta ha sido confeccionado siguiendo las pautas de desarrollo de la investigación cualitativa, a partir de lo cual se establecen ciertas características básicas de este tipo de investigación:

1. El ambiente natural y el contexto en que se da el problema de investigación, constituyen la fuente directa y primaria de información: ENSAC.
2. La recolección de los datos se sustenta principalmente en la palabra de los actores implicados: docentes en ejercicio y estudiantes.
3. Se enfatizan tanto el contexto de investigación como los resultados logrados.
4. El análisis de los datos se logra inductivamente.
5. Interesa sobremanera saber cómo piensan, cuáles son las perspectivas, cuáles las percepciones de los sujetos de investigación y qué significado poseen sus perspectivas.

La investigación cualitativa en su versión descriptiva, consiste como señala Denzin y Lincoln en una “actividad situada que localiza al observador en el mundo. Consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen visible el mundo. Estas prácticas transforman el mundo, lo convierten en series de representaciones, que incluyen notas de campo, entrevistas, conversaciones, fotografías, grabaciones y recuerdos. De esta manera, la investigación cualitativa supone un acercamiento naturalista e interpretativo al mundo. Esto quiere decir que el investigador cualitativo estudia cuestiones en su ambiente natural, tratando de buscar significados, interpretando los fenómenos en términos de los significados que las personas les dan” (Denzin y Lincoln, 2005, pág. 7-8).

De entre las distintas metodologías y técnicas cualitativas existentes (etnografía, investigación-acción, etnometodología, etc.) se seleccionó la participación voluntaria e informada de 11 docentes del Profesorado de Educación Primaria de la ENSAC y de 79 estudiantes del mismo, constituyendo ambos una muestra representativa de la población.

Las técnicas de recopilación de datos fueron implementadas entre los meses de abril y mayo del corriente año, las mismas se sustentan en dos herramientas cualitativas:

- Encuestas con modalidad de cuestionario autoadministrado: dada la problemática desarrollada en el PIA, se valoró la importancia de suministrar los cuestionarios a los docentes a partir de la mediación de TIC, por este motivo se dispuso del siguiente enlace de acceso y aplicación:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfuQR0ZTsbLGNqZCCLLZ8xW5ooIG6GKzt1YruaWbcqumIQvEw/viewform?c=0&w=1>

No se pudo hacer lo mismo con los estudiantes a quienes se les entregó la encuesta en forma impresa para ser completada.

- Observación directa y participante: autorizada por la gestión directiva de la ENSAC y utilizada esta posibilidad no solo para acceder al escenario institucional sino también a los docentes y estudiantes que participaron de los cuestionarios, ampliando de esta manera el conocimiento sobre sus respuestas consignadas. Se confeccionó a partir de la observación una matriz FODA.

Finalmente, durante el proceso de elaboración del análisis de datos y las conclusiones, se consideró una triangulación de la información a partir de la combinación de la información obtenida en las encuestas y traducida ésta en datos cuantitativos, para ser posteriormente cotejada con los registros de observación y contrastada con aportes teóricos utilizados en el desarrollo de este PIA.

Plan de actividades

- Observaciones: confección de matriz FODA
- Selección de la muestra. Diagramación de encuestas
- Implementación de encuestas
- Tabulación y análisis de datos.
- Conclusiones.
- Elaboración del informe.

Cronograma de avance

Actividades previstas	Tiempos
Observaciones	01 al 15 de Abril del 2017
Selección de la muestra. Diagramación de encuestas	15 al 30 de Abril del 2017

Implementación de observación y encuestas	02 al 15 de Mayo del 2017
Tabulación y análisis de datos. Conclusiones	15 al 30 de Mayo del 2017
Elaboración del Informe	Junio del 2017

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se detalla a continuación los datos obtenidos a partir de la observación directa y de las encuestas realizadas a once docentes y setenta y nueve estudiantes del Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila”, comenzando con la variable “*Las TIC como recurso didáctico*”.

El uso de las TIC en la enseñanza requiere de un proceso de adaptación e implica cambios en el trabajo docente. Motivo por el cual es prioritario poder indagar respecto al conocimiento y acceso que los docentes del Profesorado de Educación Primaria de la ENSAC tienen de éstas.

En este sentido se destaca que el 63,64% de los docentes encuestados da cuenta de uso y gestión de TIC (Gráfico N°1). Comprendiendo de manera general que las TIC son: “recursos, herramientas, que contribuyen al acceso, comunicación, intercambio, producción y socialización de saberes y experiencias individuales o colectivas, que contribuyen a los procesos de enseñanza y aprendizaje”(…) “son herramientas que se incorporan a la planificación docente para un mejor desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje” (Encuesta a docentes).

Los profesores también señalan que son “tecnologías de la información y la comunicación que permiten desarrollar actividades educativas en espacios virtuales”, ejemplificando a estos últimos como los siguientes: “aulas y campus virtuales” (Encuesta a docentes)

Reconocen entonces que las dos grandes funciones de las TIC refieren a: transmitir información/conocimientos/experiencias y facilitar la comunicación.

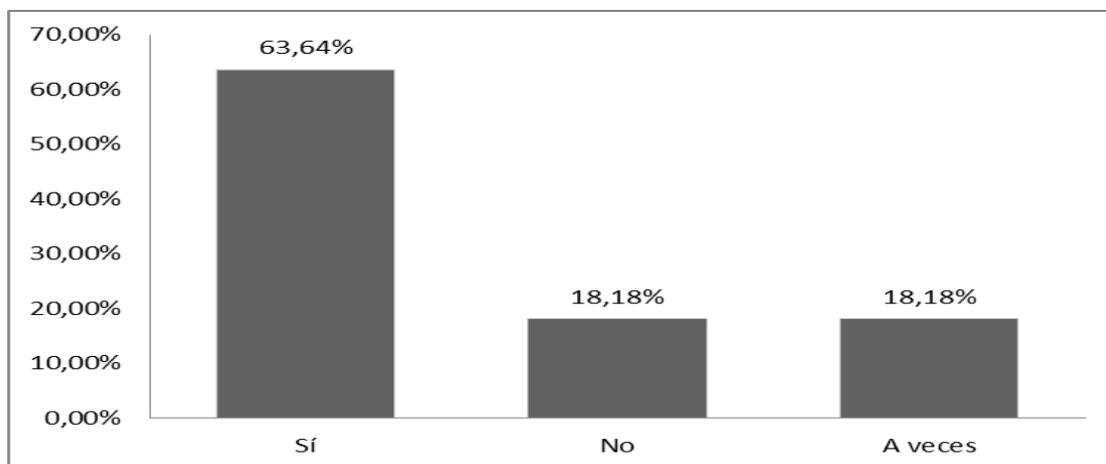


Gráfico N°1: Docentes que usan en sus clases TIC

En el Informe *Repensar la Educación* emitido por la UNESCO se señala la importancia del desarrollo de competencias y habilidades digitales en los docentes en tanto reivindica la profesión del docente como una de las más relevantes que existen, sosteniendo que los docentes deben utilizarlas como instrumento de aprendizaje, y al mismo tiempo para su formación y evolución profesional (UNESCO, 2015).

Respecto a lo anterior se destaca que el 100% de los docentes que participaron voluntariamente en este trabajo, dan cuenta de la importancia de la formación en el uso y gestión de TIC en tanto estas son fundamentales para “mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje” (Encuesta a docentes).

Entendiendo que las mejoras en la enseñanza y el aprendizaje involucran variables vinculadas a: “protagonismo del estudiante en su propio proceso de aprendizaje; agilidad en las comunicaciones y circulación de contenidos; potenciar recursos didácticos materiales y virtuales; socializar el conocimiento; construir colectivamente experiencias educativas; inclusión” (Encuesta a docentes).

Los anteriores relatos dan cuenta de la importancia que tiene para la tarea docente el uso y gestión de los diversos dispositivos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, también se destaca que el 100% de los docentes reconoce límites variados en lo que refiere al uso de TIC en el Profesorado. Estas barreras de accesibilidad, pueden agruparse en torno a tres ejes:

✓ *Infraestructura:*

El 70% de los docentes, claramente hacen referencia a deficiencias en la conectividad y la disponibilidad de dispositivos tecnológicos (tablets, netbooks, notebooks, teléfonos) al momento de utilizar las TIC en clase (Gráfico N°2).

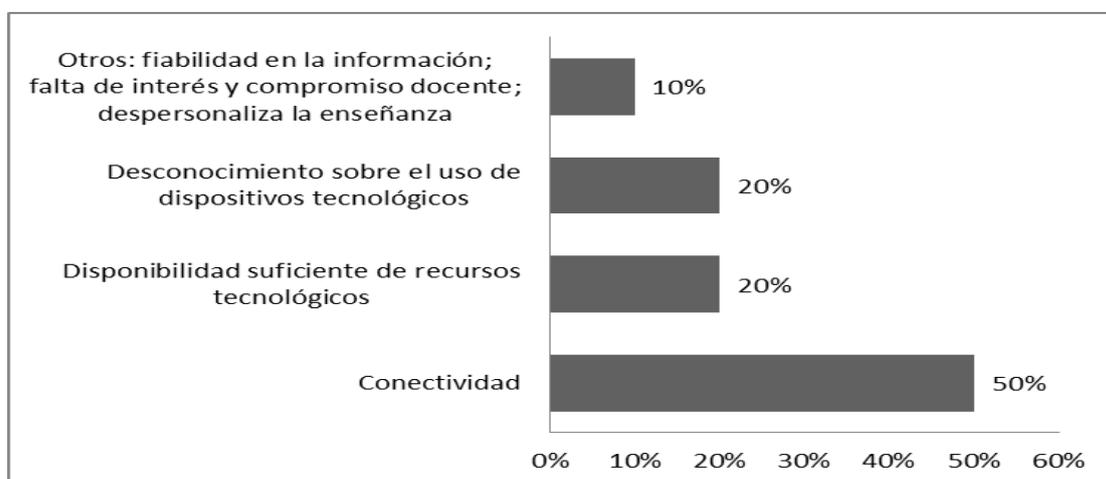


Gráfico N° 2: Dificultades encontradas por docentes al utilizar las TIC

Por medio de la Observación directa realizada en la Institución se pudo constatar que el establecimiento posee los siguientes recursos tecnológicos:

- Dispone de un laboratorio de Informática.
- El Nivel Superior cuenta con el piso informático que consta de un servidor, switch, un A.P. por cada aula el cual provee Wifi, una netbook para cada profesor, los estudiantes de tercer año del Profesorado de Educación Primaria reciben netbooks bajo el modelo 1 a 1, lo que permite llevar adelante sus tareas y dar continuidad a las actividades pedagógicas.
- La escuela está equipada con un aula digital móvil conformada por un carro de transporte, treinta netbooks para los educandos que presentan un entorno estudiantil con diferentes materiales pedagógicos: juegos, mapas, glosario, etc., un servidor, una impresora, un UPS, un proyector, una pizarra digital, una cámara de fotos, una netbook para el docente con materiales para la preparación de sus clases de acuerdo al diseño curricular como por ejemplo actividades interactivas proyectándolas a través del cañón y la pizarra digital, entre otras.
- Se posee un proyector de láminas, dos cañones, cuatro televisores con reproductores de DVD, un equipo de sonido.
- El Nivel Superior dispone del Aula Virtual del Instituto Nacional de Formación Docente la cual requiere para su uso conexión a internet y, además de un aula virtual exclusiva también para este nivel a la cual se puede acceder solo con la conexión a la red interna (A.P.) sin necesidad de estar conectado a internet.

No obstante, las deficiencias a las que hacen referencias los docentes están presentes. La Observación directa también dio cuenta de las siguientes debilidades que posee la institución con respecto al uso de las TIC:

- Laboratorio de informática no apto para trabajar con los estudiantes. Se evidencian deficiencias en la gestión y organización del espacio para que pueda ser utilizado tanto por el administrador de red, como por los docentes y estudiantes (Figuras N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6).



Figura Nº 1



Figura Nº 2



Figura N° 3



Figura N° 4



Figura N° 5



Figura N°6

- Limitada conexión a Internet, solo se accede en algunas aulas y en determinados momentos, no es constante y pareja en toda la escuela.
- Retraso en el arreglo de las netbooks que van a servicio técnico.
- Restringido uso del Aula Virtual del Instituto Nacional de Formación Docente.
- No se utiliza el Aula Virtual perteneciente a la red interna.
- Escasa utilización del Aula Digital Móvil de la Institución (Figura N° 7).



Figura N°7

- Las planificaciones anuales de los docentes del Profesorado de Educación Primaria no dan cuenta del uso de las TIC como recurso didáctico.

Las encuestas realizadas a los estudiantes ponen también de manifiesto esta situación puesto que afirman que el 78,48% de los docentes nunca utilizan el laboratorio de informática (Gráfico N°3). Solo el 21,52% ha tenido la oportunidad de trabajar en clase con el Aula Virtual Móvil (Gráfico N° 4). Con respecto al uso del Aula Virtual perteneciente al nodo del INFOD, el 49,37% la utiliza solo algunas veces, mientras que un porcentaje notablemente menor la utiliza con frecuencia (16,45%) o siempre (3,78%) (Gráfico N° 5).

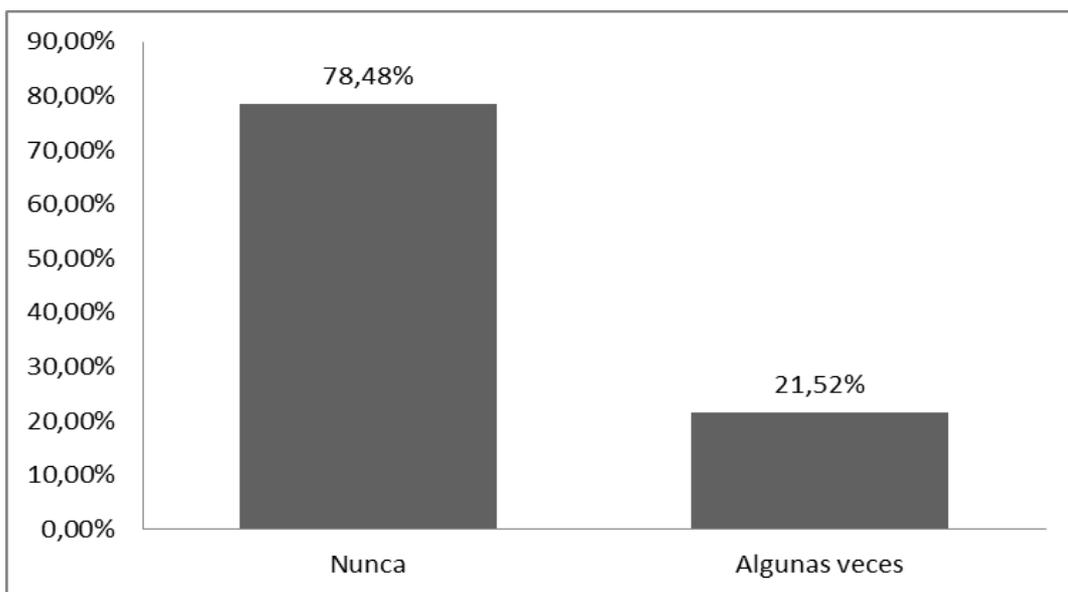


Gráfico N° 3: Trabajo en el laboratorio de informática

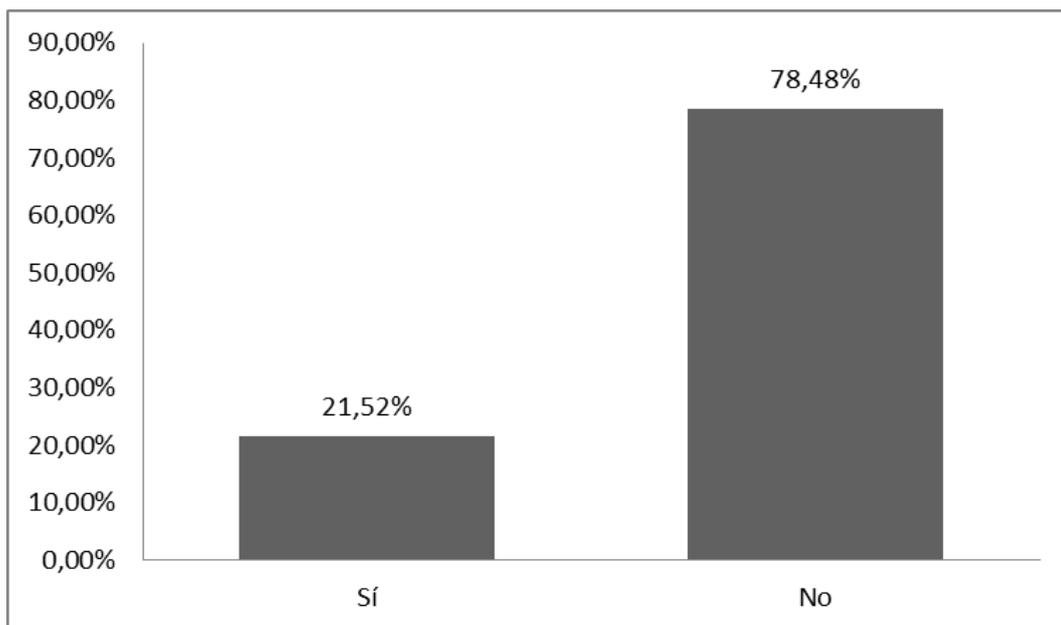


Gráfico N° 4: Trabajo en clase con el aula digital móvil

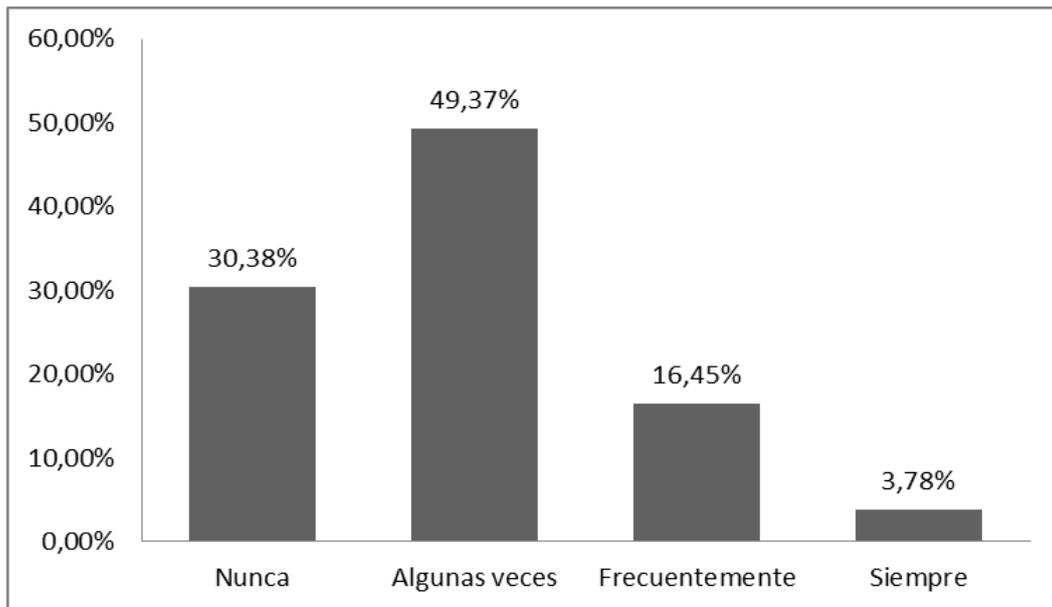


Gráfico N° 5: Uso de las aulas virtuales por parte de los docentes del PEP

Por otra parte, si bien es cierto que 75,95% de los estudiantes del profesorado posee su propia computadora personal (Gráfico N° 6) , de este grupo solo el 58,23% tiene en su hogar conexión a internet (Gráfico N° 7) y el 41,77% cuenta con una impresora (Gráfico N° 8), razón por la cual un gran número de ellos tiene dificultades a la hora de trabajar con aulas virtuales o de presentar trabajos impresos. En la mayoría de los casos recurren a casa de un amigo (51,56%) en busca de conexión a internet o a un ciber (42,42%) (Gráfico N° 9), siendo que la escuela debiera ser en estos casos quien brindara estas posibilidades.

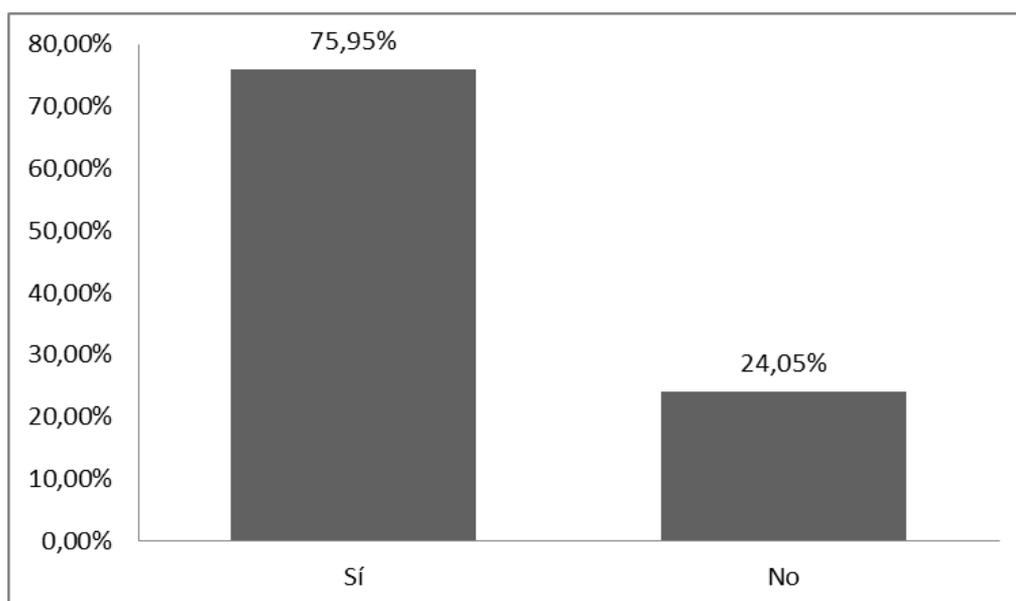


Gráfico N° 6: Estudiantes que poseen su propia computadora personal

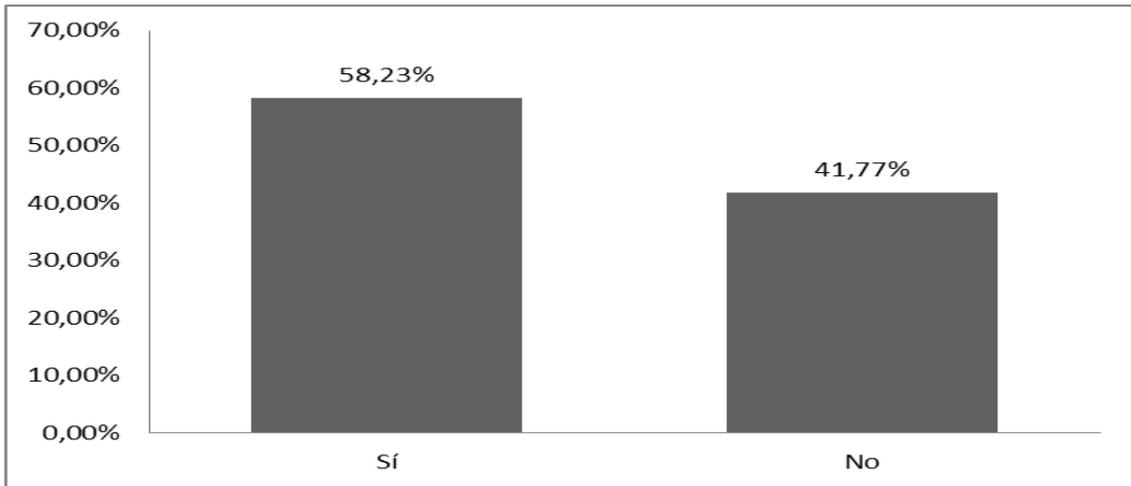


Gráfico N° 7: Estudiantes del PEP que poseen conexión a internet en su hogar

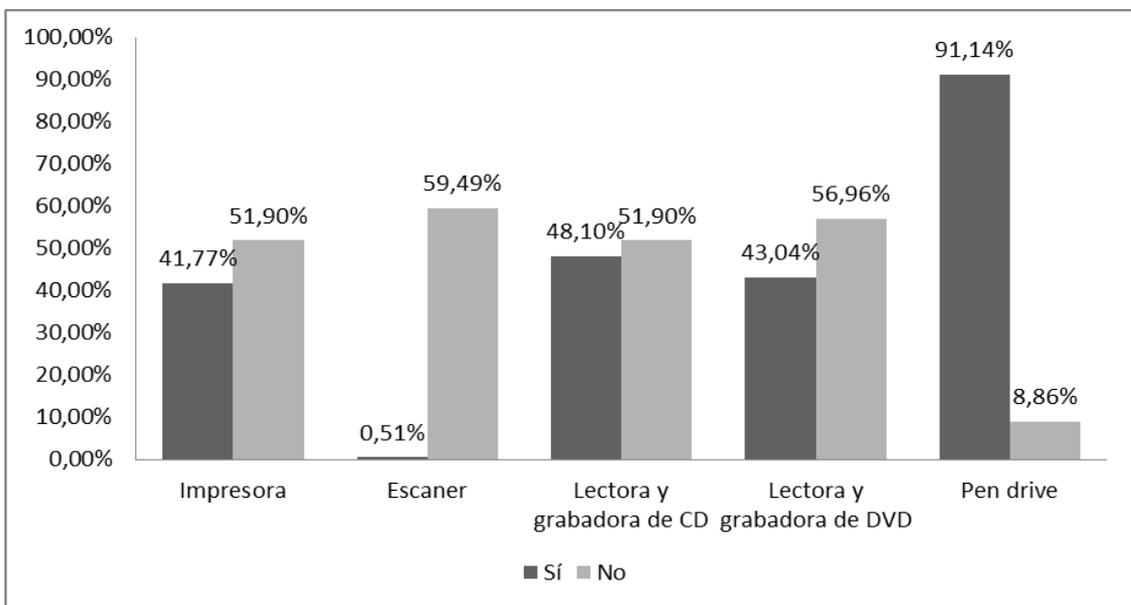


Gráfico N° 8

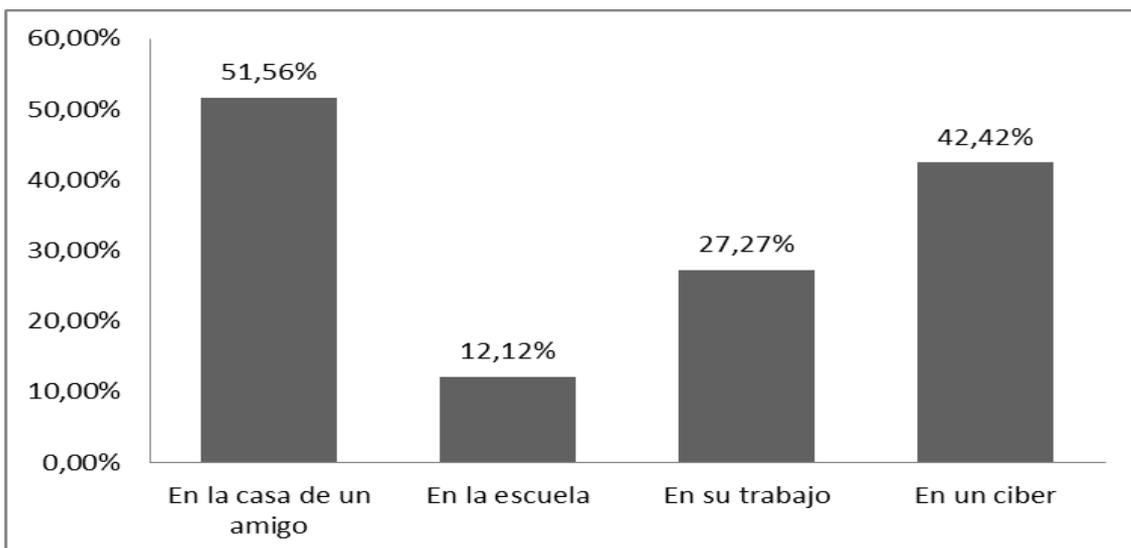


Gráfico N° 9: Lugares en los que acceden a internet aquellos estudiantes que no poseen conexión en su hogar

✓ *Capacitación:*

Al solicitar a los docentes que califiquen su dominio y/o habilidad en el uso de las TIC, el 90,91% lo consideró excelente, no obstante, el 20% de los encuestados expresó posteriormente “la necesidad de formación continua y acreditada, a fin de garantizar las competencias digitales que deben tener los docentes del Profesorado” (Encuesta a docentes).

Esta manifestación de los educadores a favor del perfeccionamiento docente en torno al uso de las TIC contrasta con los datos recabados a través de la observación directa, puesto que se pudo constatar que en la capacitación brindada sobre el uso del Aula Virtual Móvil (2017) solo el 20% realizó y entregó el trabajo final. Situación que se ve reflejada en el limitado uso de la misma.

✓ *Otras:*

En este punto se incluyen el 10% de los restantes docentes quienes expresan como límites en el uso de las TIC aspectos tales como “no hay garantías de fiabilidad en la información que circula en internet; falta de interés y compromiso docente en su uso; despersonaliza la enseñanza y el aprendizaje” (Encuesta a docentes).

Continuando este análisis en torno a la segunda variable: “*frecuencia y modalidad de uso*”, el 63,64% de los docentes encuestados confirman el uso frecuente de las TIC en sus clases, valiéndose de estos “recursos, herramientas, dispositivos tecnológicos” (Encuesta a docentes) como soporte didáctico en el ámbito de la enseñanza presencial (Gráfico N° 10).

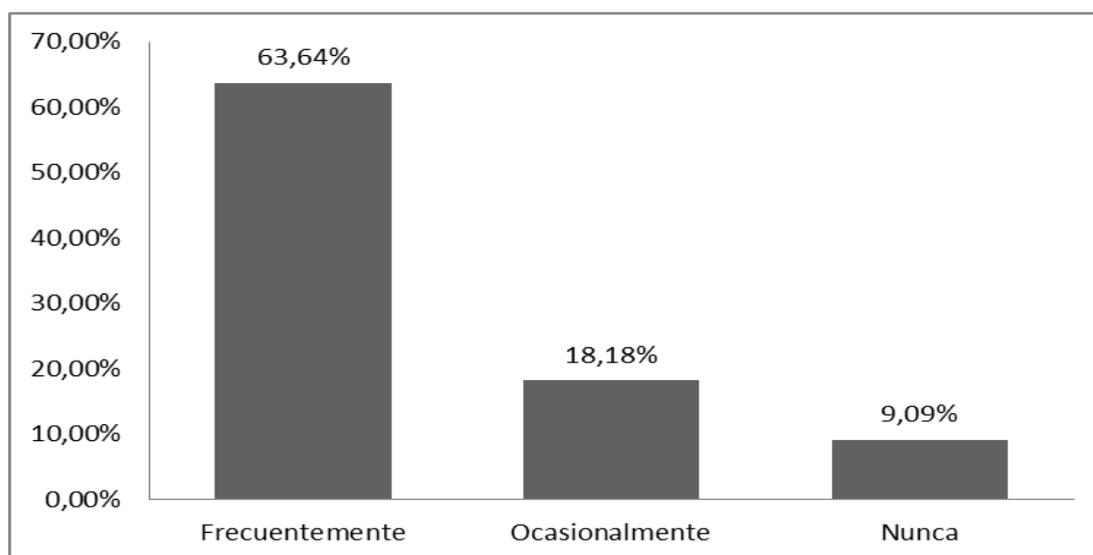


Gráfico N° 10: Frecuencia con que los docentes usan TIC en sus clases

Los estudiantes también dan cuenta de éste uso, señalando el 51,90% que lo hacen frecuentemente y el 7,59%, siempre. (Gráfico N° 11).

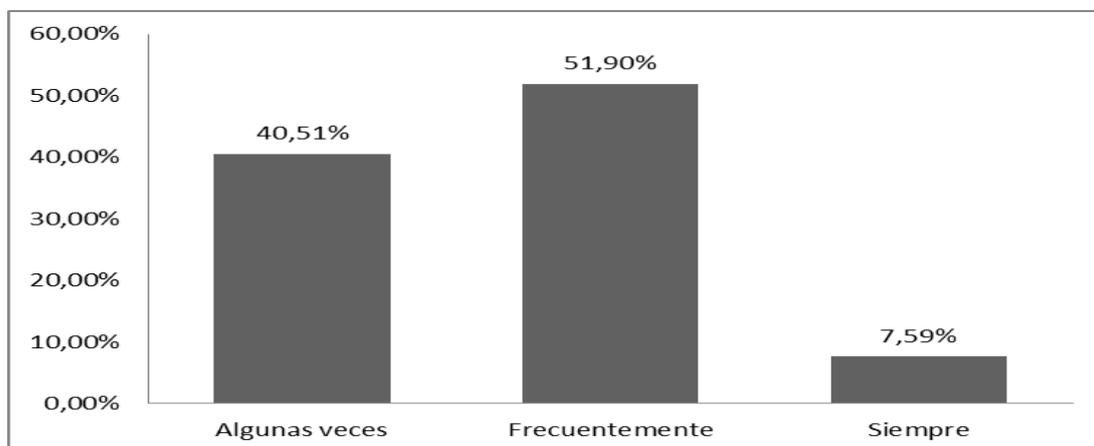


Gráfico N° 11: Frecuencia con que los docentes solicitan las TIC para realizar trabajos en clase

Al solicitarles a los docentes que indicaran qué representaba el uso de las TIC considerando la propuesta de enseñanza y aprendizaje de su espacio curricular, el 63,64% coincide en que se constituyen en una herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de diversos contenidos y el 45,45% en que son un recurso importante para mejorar la enseñanza. Llama la atención que solo el 9,09% considera que facilita el trabajo en grupos, la colaboración e inclusión de los alumnos, siendo que al hablar de las ventajas del uso de las TIC como recurso pedagógico incluyeron estas características en este grupo (Gráfico N° 12). Esto revela percepciones poco claras sobre el valor del uso de las TIC por parte de los docentes.

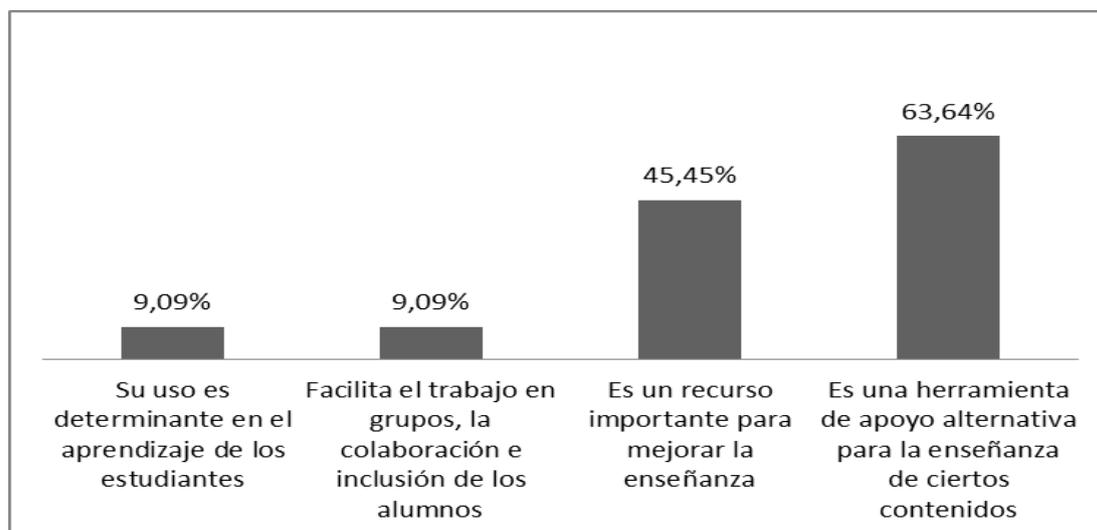


Gráfico N° 12: Consideraciones por parte de los docentes acerca del uso de las TIC

De lo expuesto anteriormente y en base a lo manifestado por los estudiantes en las encuestas se observa que las TIC como recurso didáctico son utilizadas en la mayoría de los casos solo en el desarrollo de determinados temas (92,40%) (Gráfico N° 13).

El 49,37% de los docentes las emplean en la introducción de la clase como disparador de un tema; el 40,51% en la confección de algún trabajo práctico; el 31,64% en el desarrollo de la clase y solo el 16,45% en alguna evaluación sumativa o trabajo final (Gráfico N° 14).

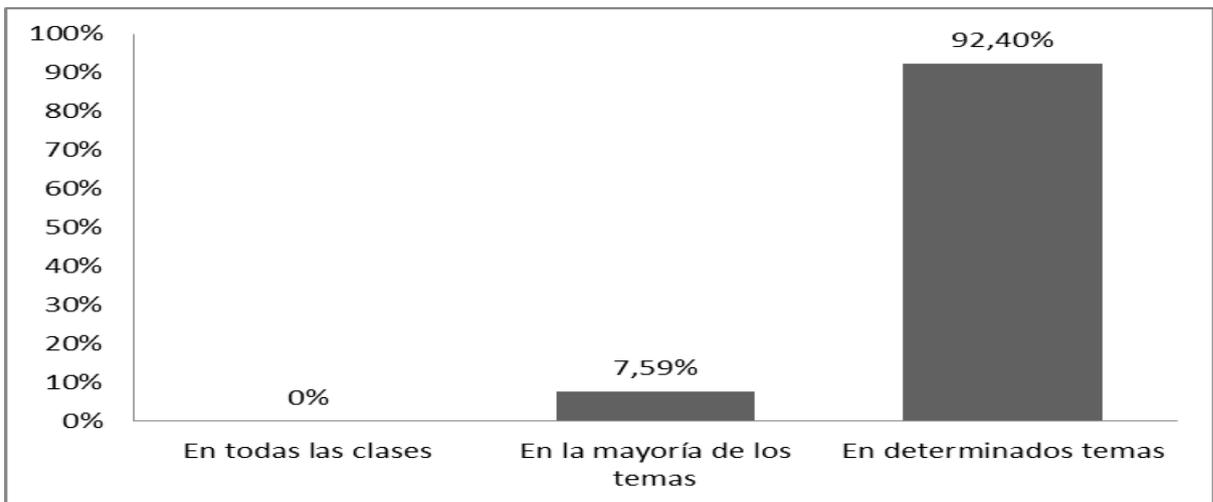


Gráfico N° 13: Frecuencia con la que los docentes utilizan las TIC como recurso didáctico

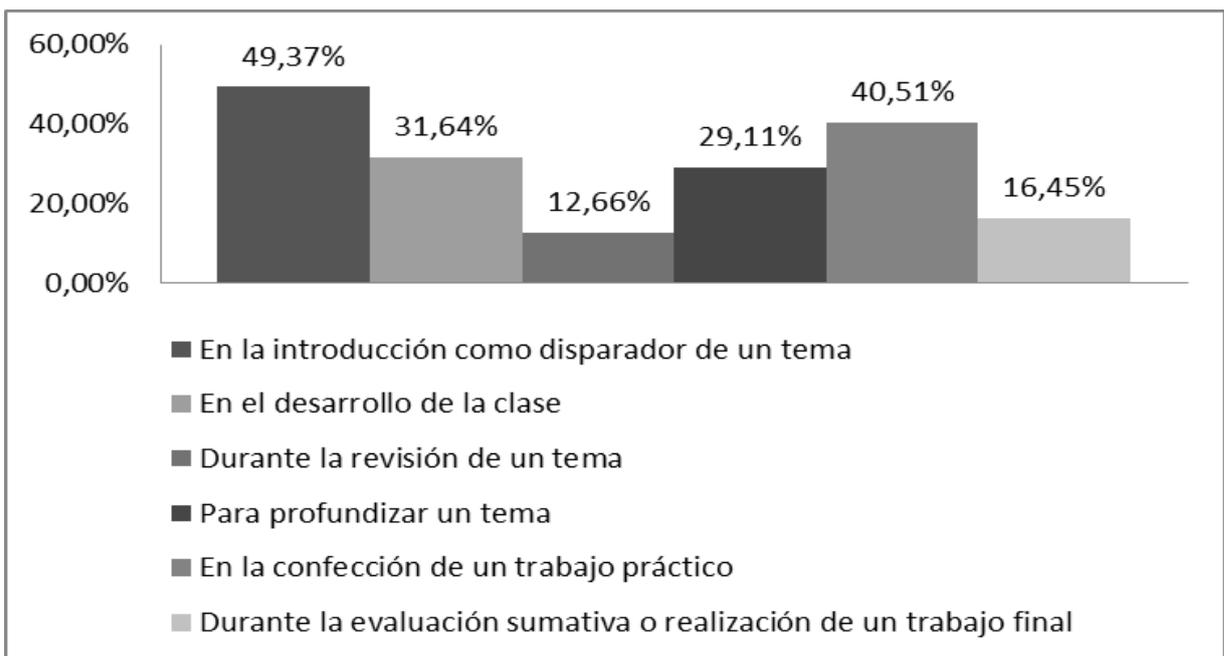


Gráfico N° 14: Momentos de la clase en que los docentes utilizan las TIC

En la encuesta realizada a estudiantes se indagó sobre los dispositivos multimediales utilizados por los docentes (Gráficos 15 y 16), dentro de los cuales se encuentran, ordenados por jerarquía de uso, los siguientes:

1. Videos (81,01%).
2. Proyección de audiovisuales a través del cañón o televisores (70,89%).
3. Presentación de diapositivas (56,96%)
4. Documentos de textos digitales sin hipervínculos (45,57%).
5. Aplicaciones en línea como por ejemplo buscadores, diccionarios, traductores, mapas como google maps, para enlazar fotos como panoramio, Wikipedia, webquests, etc. (31,64%).
6. Herramientas colaborativas en línea (Ej.: documentos de google docs, blogs, wikispace u otros para creación de wikis, redes sociales como Facebook o Twiter, etc.) (30,38%)
7. Procesadores de texto (27,85%).
8. Programas de edición para videos (Ej.: movie maker u otros) (22,78%).
9. Software específicos para realizar mapas conceptuales (Ej.: cmap tools) (18,99%).
10. Documentos de textos digitales con hipervínculos (16,45%).
11. Programas de edición para audio (audacity) (15,19%).
12. Audios o podcast(12,66%)
13. Bancos de imágenes y sonidos (11,39%).
14. Grabadora de audio (10,13%).
15. Grabadora de video (Web cam) (7,59%).
16. Graficadores (Ej.: Paint u otros) (5,06%).
17. Infografías (3,8%).
18. Programas para elaborar historietas o comics (en la computadora o en línea) (2,53%).
19. Hojas de cálculo (Ej.: Excel) y herramientas de graficación (1,26%).
20. Planillas de cálculo (0%).

Por otra parte, el 100% de los alumnos encuestados manifiestan hacer uso de las TIC, ya sea frecuentemente o en algunas oportunidades, para presentar un tema en clase o exponer un trabajo práctico (Gráfico N° 17). El 59,49% da cuenta de trabajar en

ocasiones vía online con sus compañeros en la confección de documentos para presentar en instancias evaluativas (GráficoN° 18).

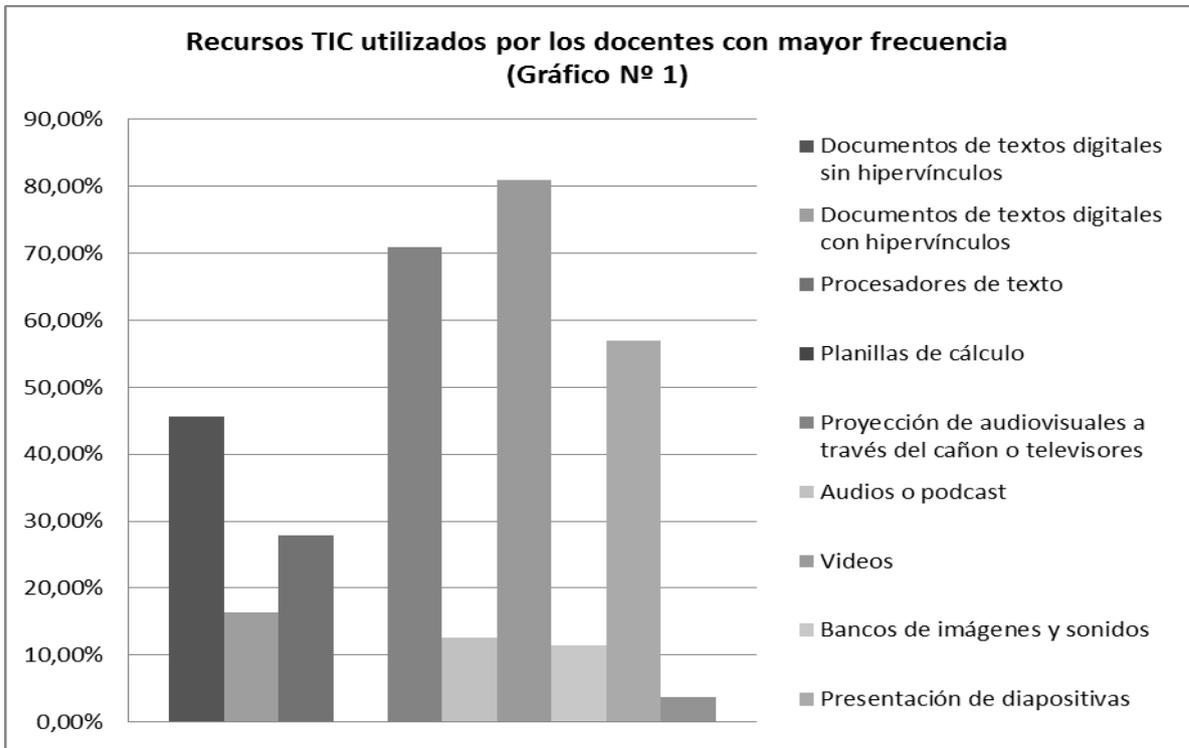


Gráfico N° 15

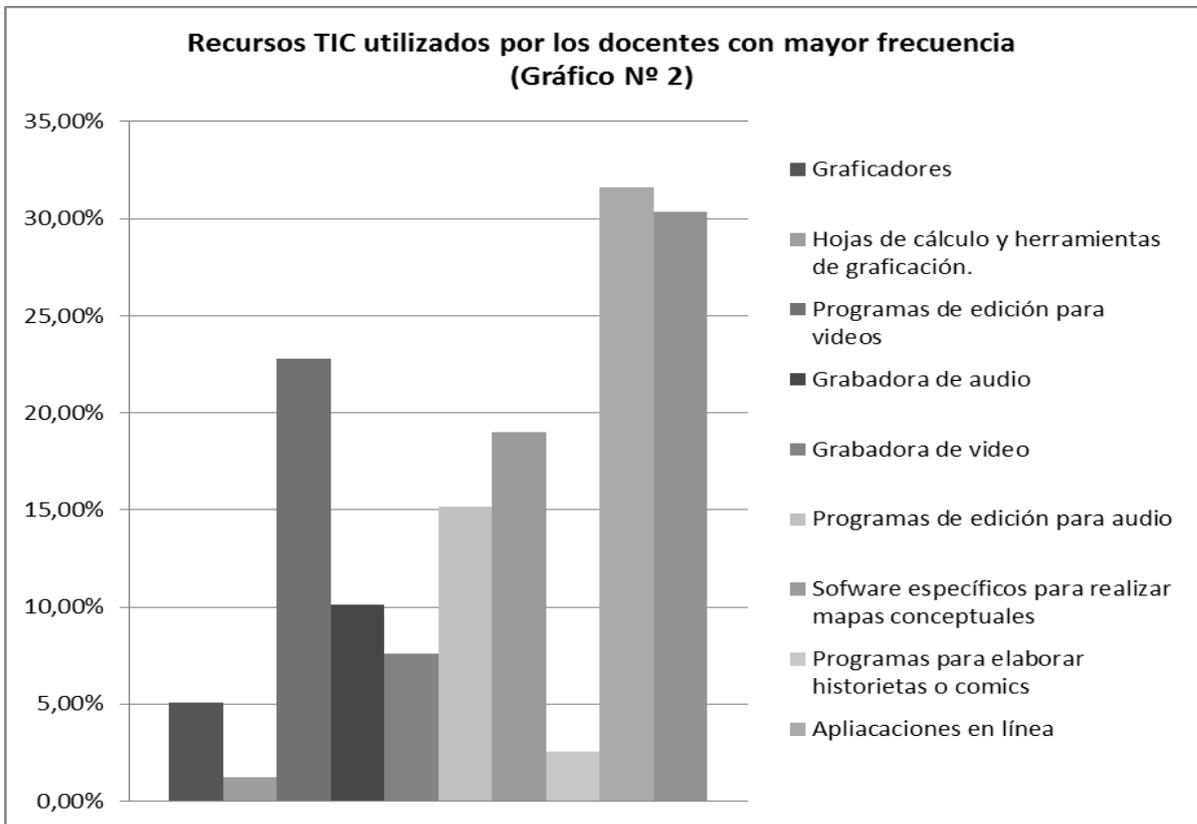


Gráfico N° 16

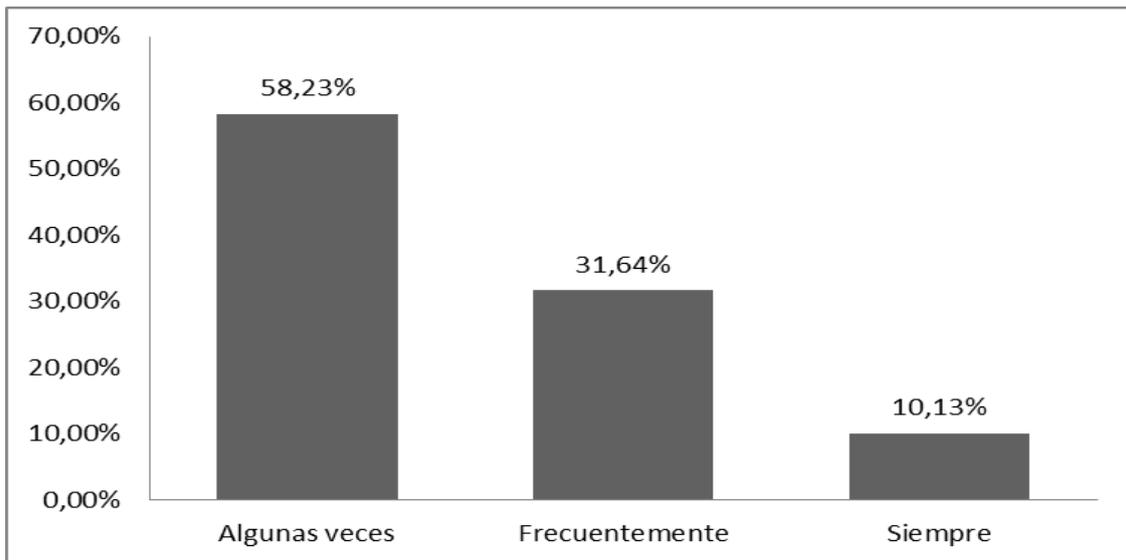


Gráfico N° 17: Frecuencia con que los estudiantes usan las TIC para presentar algún tema en clase

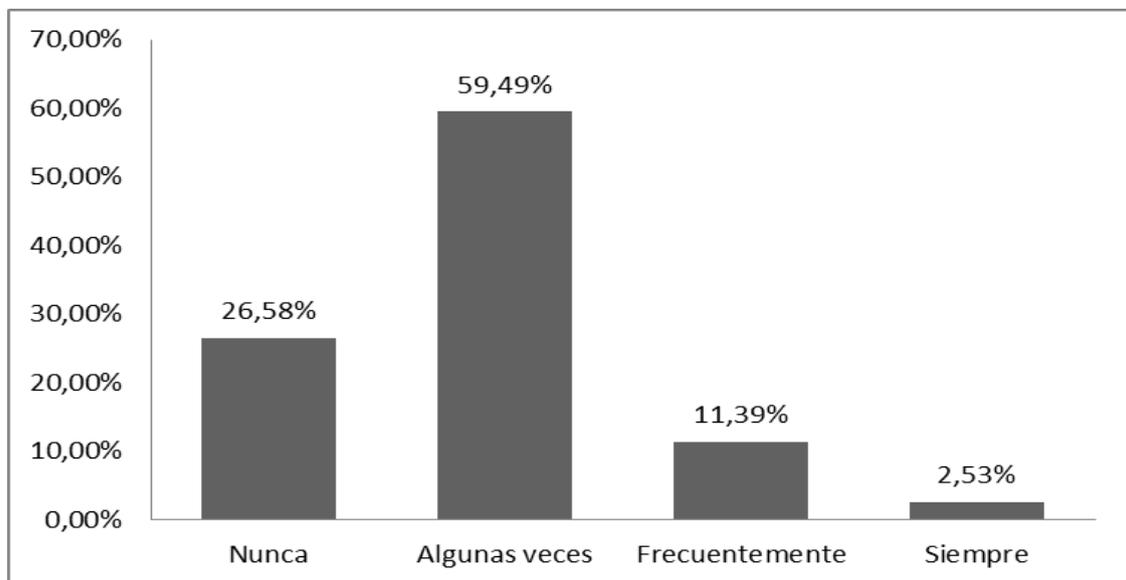


Gráfico N° 18: Frecuencia al realizar actividades o trabajos prácticos vía online con sus compañeros de clase

Finalmente, con respecto al uso que los docentes hacen de las aulas virtuales, los estudiantes manifestaron que la mayoría de ellos, el 49,37%, hacen un uso esporádico de la misma (Gráfico N° 19), el cual gira en torno a las siguientes actividades, ordenadas jerárquicamente según la frecuencia de empleo (Gráficos N° 19, 20, 21, 22 y 23):

1. El docente brinda documentación bibliográfica y/o multimedia: el 53,16% lo hace frecuentemente.
2. Participación en foros de debate: el 68,35% en algunas ocasiones.

3. Entrega de trabajos prácticos: el 60,76% en diferentes oportunidades.
4. Consulta a través del correo al docente para aclarar dudas: el 58,23% recurre en forma esporádica a sus profesores.
5. Consultas por medio del chat a sus compañeros para aclarar dudas: solo el 29,11% de los estudiantes lo hacen en determinadas circunstancias.

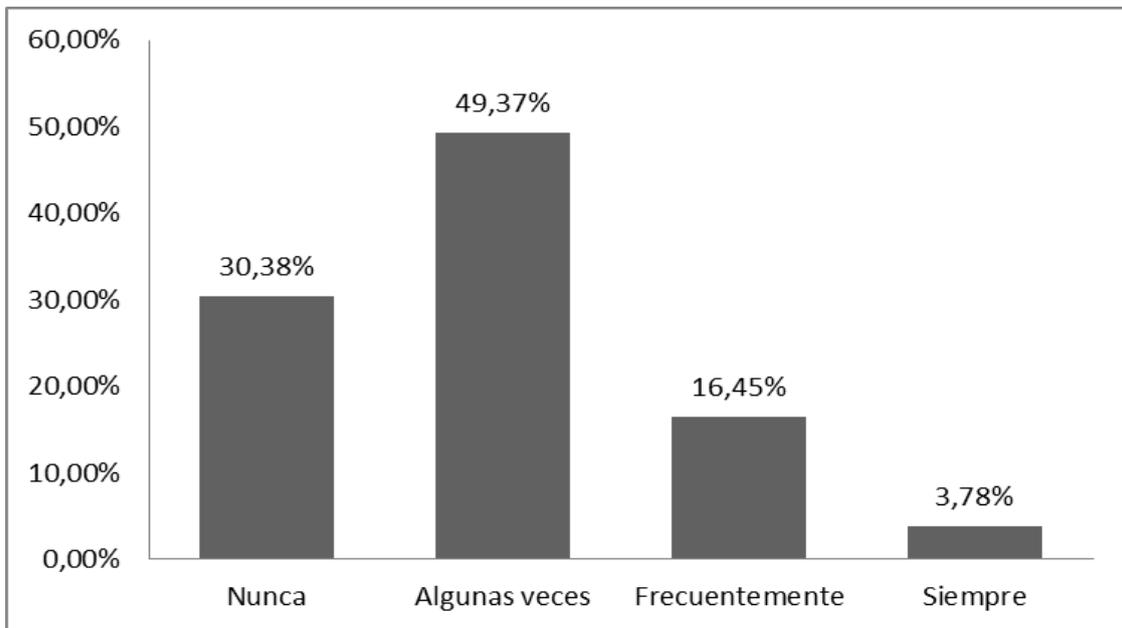


Gráfico N° 19: Uso de las aulas virtuales por parte de los docentes del PEP

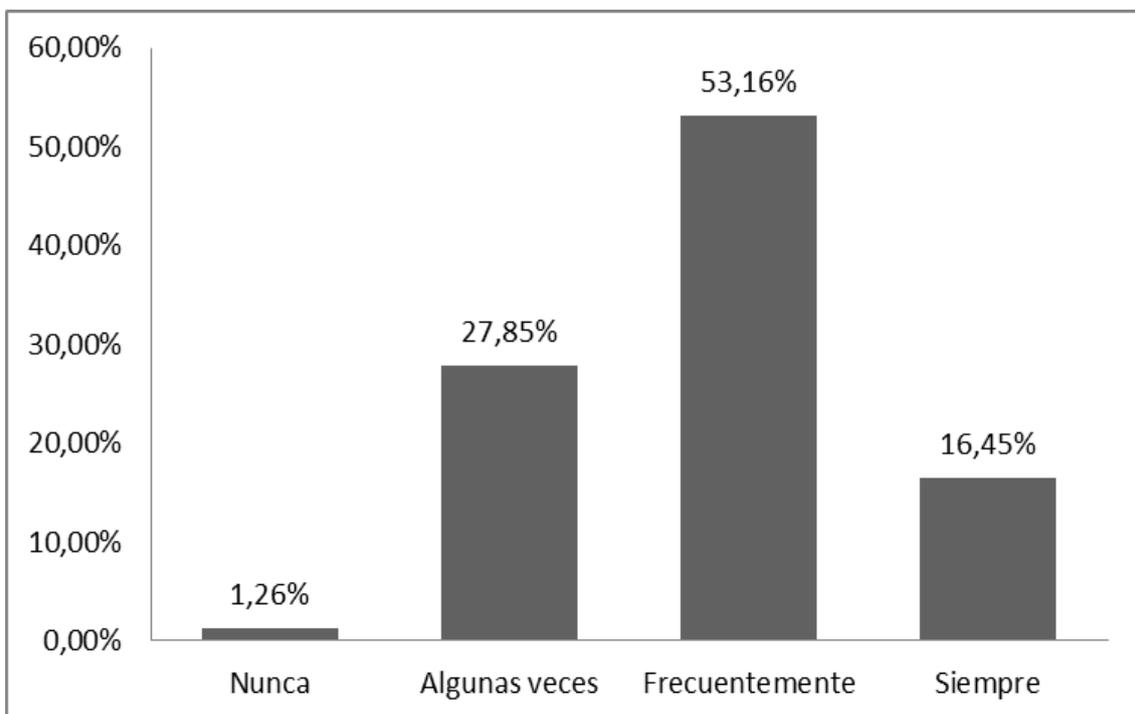


Gráfico N° 20: El docente brinda documentación bibliográfica y/o multimedia

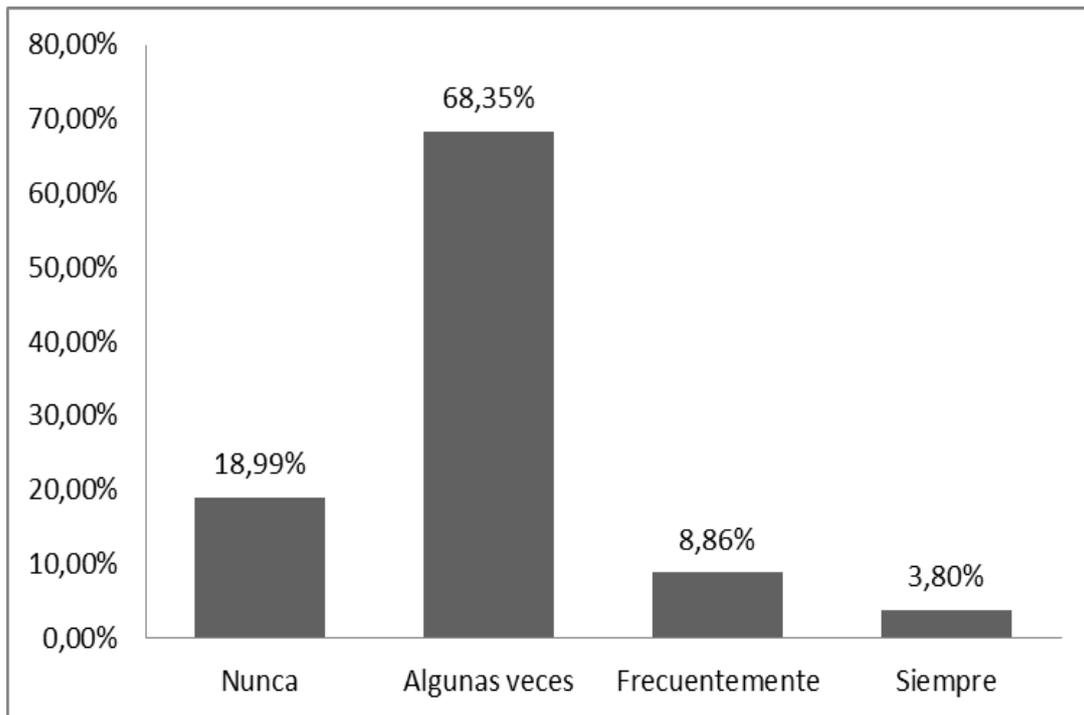


Gráfico N° 21: Participación en foros de debate a través de las aulas virtuales

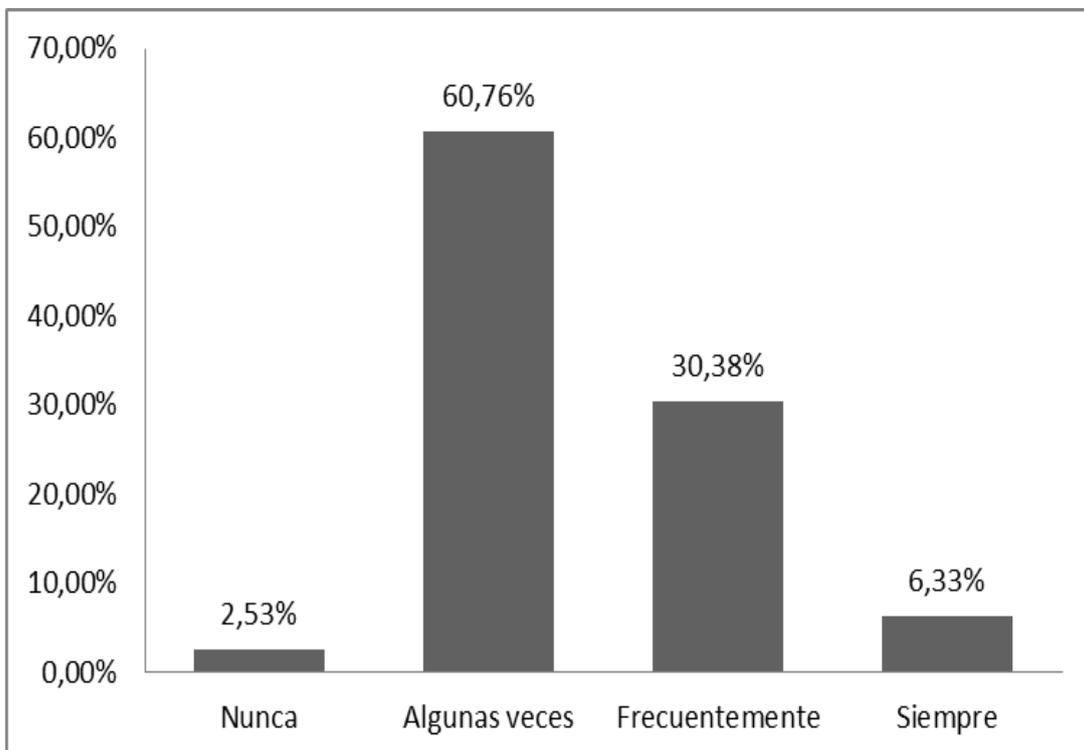


Gráfico N° 22: Entrega de trabajos prácticos

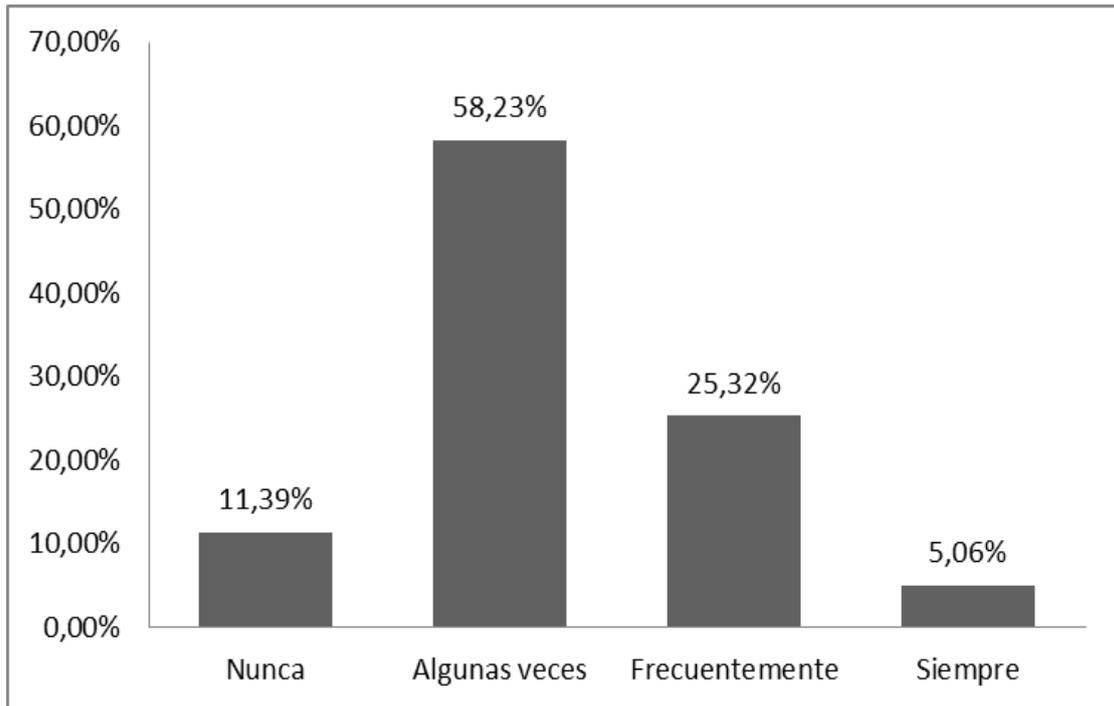


Gráfico N° 23: Consulta a través del correo al docente para aclarar dudas

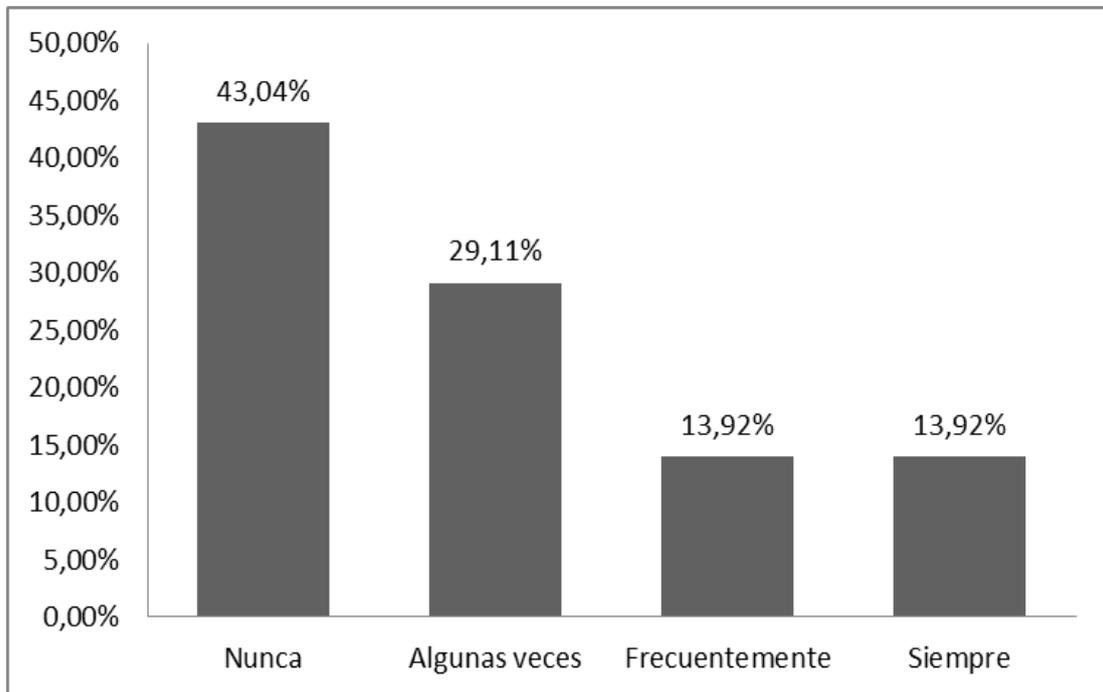


Gráfico N° 24: Consultas por medio del chat a sus compañeros para aclarar dudas

CONCLUSIONES

Frente a las demandas de nuestra sociedad actual y en cumplimiento por lo establecido en la Ley de Educación Nacional N° 26206, los institutos de formación docente deben desarrollar vías de integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los procesos de aprendizaje. Es por ello que el presente trabajo se propone como meta conocer cuál es el uso que los docentes del Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila” hacen de las TIC, siendo este un paso inicial a futuras líneas de acción en la Institución.

A través de las encuestas realizadas a docentes y estudiantes, y de la Observación participante, se pudo constatar que todos los profesores reconocen el valor y la importancia que implica la incorporación de las TIC no solo como contenido a estudiar en un espacio curricular sino también, como recurso didáctico, no obstante al observar el uso que hacen de ellas en sus clases se llega a la conclusión de que es asistemático, puesto que solo se utilizan esporádicamente en algunas clases ya sea para introducir algún tema, o en el desarrollo de la misma, o al confeccionar un trabajo práctico. Es decir que se incorporan en un modelo tradicional de enseñanza en el cual el docente tiene la función de explicar claramente y exponer de manera progresiva sus conocimientos mientras que el estudiante tiene un rol pasivo. Esto se pone de manifiesto también en el tipo de herramientas que se utilizan con mayor frecuencia, siendo éstas: videos, proyección de audiovisuales a través del cañón o televisores, presentación de diapositivas, documentos de textos digitales sin hipervínculos, aplicaciones en línea como por ejemplo buscadores, diccionarios, traductores, mapas, wikipedia, etc.

El escaso uso de las aulas virtuales también da cuenta de esta situación puesto que la mayoría de los docentes las utilizan frecuentemente para facilitar material bibliográfico a los estudiantes.

Juan Carlos Tedesco manifiesta en una entrevista que “normalmente muchos de los que trabajan en el terreno de las TIC razonan desde el aparato hacia a la educación, y no al revés, no desde el problema educativo que tenemos hacia el aparato” (Juan Carlos Tedesco, 2016). La utilización de las TIC como un simple recurso didáctico no garantiza el éxito, sino que por el contrario deben incorporarse en un proyecto educativo que contemple un modelo de enseñanza en el cual el estudiante tenga un rol activo, sea capaz de construir su propio aprendizaje utilizando todos los medios disponibles que

tenga a su alcance, sea un lector crítico de la abundante información que lo rodea; despliegue su creatividad; desarrolle sus capacidades; logre autonomía en el aprendizaje; trabaje colaborativamente. Siguiendo la exposición de Juan Carlos Tedesco, “no se trata de formar en el uso de las tecnologías basados en un uso instrumental del aparato. Tenemos que formar en un proyecto pedagógico en el cual el uso de la tecnología sirva a ese proyecto, un proyecto que este destinado a un mayor protagonismo del estudiante en el proceso de aprendizaje, en el trabajo en equipo, en la indagación, la participación, la conectividad no solo con la unidad técnica sino a la conexión con otros, con el diferente” (Juan Carlos Tedesco, 2016).

Son factores limitantes también en este proceso de integración de las TIC la falta de conexión a internet en las escuelas; el mantenimiento, gestión y administración de los recursos tecnológicos; la falta de capacitación docente.

Si un profesor planifica sus clases incorporando en ella estos recursos y al llegar a la escuela se encuentra con que pierde la mayor parte del tiempo correspondiente a su hora cátedra tratando de conectarse a internet o de hacer viable el uso de algún recurso tecnológico, es natural que preferirá volver a la utilización de recursos tradicionales como la tiza y el pizarrón.

No basta con la entrega de recursos tecnológicos a través de diferentes programas a nivel nacional o provincial sino se tienen en cuenta el contexto y las características edilicias de cada institución educativa.

Por último, con respecto a la capacitación docente, no debe consistir solamente en enseñarles a los docentes el manejo técnico de programas informáticos, sino que hay que capacitarlos en cómo usar estos paquetes informáticos en el aula, es decir, emplearlos didácticamente, de manera tal de permitir el paso gradual de la clase expositiva a una en donde se utilicen las TIC.

Referencias

- Batista, María; Celso, V. y Usubiaga, G.; *Tecnología de la información y la comunicación en la escuela: trazos, claves y oportunidades para su integración pedagógica*; Buenos Aires; Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología; 2007.
- Belloch Orti, Consuelo; *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el aprendizaje*; Unidad de Tecnología educativa; Universidad de Valencia; en www.uv.es/bellochc/pdf/pwtic2.pdf
- Carneiro, Roberto; Toscano, Juan Carlos; Díaz, Tamara; (Compiladores) *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*; España; OEI en colaboración con Fundación Santillana; 2009.
- Cukierman, Uriel; Virgili, José María (Comp.); *La tecnología educativa al servicio de la Educación Tecnológica: experiencias e investigaciones en la UTN*; Buenos Aires; Edutecne; 2010.
- Cukierman, Uriel y otros; *Tecnología Educativa, recursos, modelos y metodologías*; Buenos Aires; Pretince Hall; 2009.
- Denzin, N. K. and Lincoln, Y. S. (Eds.); *Handbook of Qualitative Research*; (3ªed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2005.
- Dussel, Inés y Quevedo, Luis Alberto; VI Foro Latinoamericano de Educación; *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*; 1ª ed.; Buenos Aires; Santillana; 2010.
- Latorre, Gabriel (2016/04); “Entrevista a Juan Carlos Tedesco sobre la Integración de TIC en la Educación argentina”; *Fundación Luminis*; en <http://www.fundacionluminis.org.ar/biblioteca/boletin-novedades-educativas-n-68-entrevista-juan-carlos-tesesco-la-encuesta-nacional-la-integracion-tic-la-educacion-argentina-algunas-conclusiones>.
- Litwin, Edith (compiladora); *Tecnologías educativas en tiempos de internet*; Buenos Aires: Amorrortu, 2009. (Colección *Agenda educativa*/ dirigida por Edith Litwin)
- Patru, Mariana (Coordinadora); *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza*, Manual para docentes o Cómo crear nuevos

entornos de aprendizaje abierto por medio de las Tic; Uruguay; División de Educación Superior; UNESCO; 2005.

- Patru, Mariana (Coordinadora); *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*, Guía de planificación; Uruguay; División de Educación Superior; UNESCO; 2004.
- Scolari, Carlos; *Convergencia, medios y educación*. Disponible en: <http://www.relpe.org/wp-content/uploads/2011/05/Convergencia.pdf>
- Torres Nabel, Luis César; Aguayo Alvarez, Zeferino; *El uso sistemático de las TIC en la docencia. El caso de los profesores del nivel medio superior de la Universidad de Guadalajara*; Apertura; Vol. 2; núm. 2; Octubre de 2010.
- Trigueros Cano, Fº Javier; Sánchez Ibáñez, Raquel y Vera Muñoz, Mº Isabel; *El profesorado de Educación Primaria ante las TIC: realidad y retos*; Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado (REIFOP); 15 (1); 2012.
- Vaillant, Denise; *Integración de TIC en los sistemas de formación inicial y continua para la Educación Básica en América Latina*; Programa TIC y Educación Básica; Buenos Aires; UNICEF; 2013.
- Vaillant, Denise y García, Marcelo; *Ensinando a Ensinar: as quatro etapas para uma aprendizagem*. Curitiba: Universidad Tecnológica de Paraná. 2012.
- www.fundacionsantillana.com; *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación: retos y posibilidades*; XXII Semana monográfica de la educación.
- www.unesco.org; *Repensar la educación: ¿Hacia un bien común universal?* UNESCO; 2015.

ANEXO

Encuesta realizada a los docentes del Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila”

Uso docente de TIC en el Profesorado de Educación Primaria

Estimados/as Profesores de la ENSAC: este cuestionario se lleva a cabo como parte de la resolución del Trabajo Final del Seminario Final de la Licenciatura en Educación, cuya propuesta educativa a distancia es generada por la Universidad Siglo 21.

La finalidad es indagar y producir un análisis situado de las siguientes variables:

- Creencias en el valor de las TIC para el aprendizaje y la enseñanza.
- Actitudes docentes hacia el uso y gestión de las TIC.
- Competencias y habilidades en su uso.
- Principales dificultades en su uso y gestión.
- Recursos disponibles.

Agradezco su participación y contribución para lograr los objetivos propuestos.

Prof. Decara, Celia Esther

La Falda, Mayo 2017

1. Defina con sus propias palabras ¿qué son las TIC? Mencione ejemplos que sean de su acceso.

2. ¿En sus clases usa TIC?

- Sí
- No
- A veces

3. ¿Con qué frecuencia?

- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Nunca

4. Considera que el uso de TIC en el Profesorado de Educación Primaria contribuye a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje

- Sí
- No
- A veces

5. Califique su dominio y/o habilidades en el uso de TIC

- Excelente
- Suficiente
- Nulo

6. ¿A qué factor/es atribuye la respuesta anterior? Por ejemplo: capacitación, disponibilidad de recursos tecnológicos, fortaleza generacional, etc.

7. Desde su experiencia docente: ¿cuáles son las ventajas o desventajas del uso de las TIC?

8. ¿Con qué dificultades se ha encontrado al momento de utilizar las TIC en el Profesorado?

- Desconocimiento en el uso de dispositivos tecnológicos.
- Adecuar las TIC a los contenidos de su asignatura.
- Motivar a los estudiantes para su uso.
- Conectividad.
- Disponibilidad suficiente de recursos tecnológicos. Por ejemplo: notebooks, teléfonos, tablets, proyectores, etc.
- Tiempo para elaborar los materiales didácticos digitales.
- Otras

9. Considerando la propuesta de enseñanza y aprendizaje de su asignatura, el uso de las TIC es:

- Su uso es determinante en el aprendizaje de los estudiantes.
- Es solo una moda.
- Es una herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos.
- Es una alternativa que no necesariamente influye en el aprendizaje de los estudiantes.
- Es un recurso importante para mejorar la enseñanza.
- Promueve el interés y la motivación de sus alumnos.

- Facilita el trabajo en grupo, la colaboración y la inclusión con sus alumnos.
- Otro

10. ¿Ha realizado cursos de capacitación en TIC?

- Sí
- No
- Empecé, pero no llegué a concluirlo.

11. Mencione aportes para mejorar el uso de las TIC en el Profesorado.

Encuesta realizada a estudiantes del Profesorado de Educación Primaria de la Escuela Normal Superior “Arturo Capdevila”

Tema: Uso de las TIC en el Nivel Superior

1) Sexo

- Masculino
 Femenino

2) Edad

- 18 a 20 años
 21 a 25 años
 26 a 30 años
 31 a 35 años
 36 a 40 años
 41 a 50 años
 Más de 50 años

3) ¿Eres estudiante a tiempo completo?

- Sí
 No

4) Además de estudiar, ¿Tienes algún desempeño laboral?

- Sí
 No

5) ¿Tienes tu propia computadora personal?

- Sí
 No

✓ Si respondiste **Sí**, indica:

¿Cuáles de los siguientes equipos tienes en tu computadora personal o están asociados a ella?

Accesorios	Sí	No
Impresora		
Escáner		
Lectora y grabadora de CD		
Lectora y grabadora de DVD		
Pen drive		

6) ¿Tienes acceso a internet desde la computadora de tu hogar?

- Sí
 No

✓ Si respondiste **Sí**, indica:

- ¿Cuál es el tipo de conexión a Internet que posees?.....

✓ Si respondiste **No**, dónde utilizas internet:

- En la casa de un amigo
 En la escuela
 En tu trabajo
 En un ciber

- 7) ¿Con qué frecuencia los docentes te solicitan que utilices las TIC (internet, e-mail, debates en línea, multimedia, etc.) además del procesador de textos, para realizar los trabajos solicitados en clase?
- Nunca
 Algunas veces
 Frecuentemente
 Siempre
- 8) ¿Utilizas la computadora y/o otras tecnologías cuando realizas presentaciones sobre algún tema en clase?
- Nunca
 Algunas veces
 Frecuentemente
 Siempre
- 9) ¿Has realizado alguna actividad o trabajo práctico vía online con tus compañeros de clase?
- Nunca
 Algunas veces
 Frecuentemente
 Siempre
- 10) ¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar en equipo durante el desarrollo de una clase con el apoyo del uso de las TIC?
- Nunca
 Algunas veces
 Frecuentemente
 Siempre
- 11) ¿Cuántas veces has tenido la oportunidad de trabajar con el apoyo del uso de las TIC fuera del horario de clases?
- Nunca
 Algunas veces
 Frecuentemente
 Siempre
- 12) ¿Has trabajado en el desarrollo de alguna clase con el Aula Digital Móvil?
- Sí
 No
- 13) ¿Los docentes utilizan el laboratorio de informática para el desarrollo de algunas de sus clases?
- Nunca
 Algunas veces
 Frecuentemente
 Siempre
- 14) ¿Los docentes utilizan las aulas virtuales de la plataforma del INFOD?
- Nunca
 Algunas veces
 Frecuentemente
 Siempre
- 15) ¿Qué actividades se realizan con mayor frecuencia por medio de las aulas virtuales?

	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
Participación en foros de debate				
El docente brinda documentación bibliográfica y/o multimedia				
Entrega de trabajos prácticos				
Consulta a través del correo al docente para aclarar dudas				
Consultas por medio del chat a tus compañeros para aclarar dudas				

16) ¿Con qué frecuencia utilizan los docentes las TIC como recurso didáctico?

- En todas las clases
 En la mayoría de las clases
 En determinados temas

17) ¿En qué momento de la clase utilizan los docentes las TIC?

- En la introducción como disparador de un tema
 En el desarrollo de la clase
 Durante la revisión de un tema
 Para profundizar un tema
 En la confección de un trabajo práctico
 Durante la evaluación sumativa o realización de un trabajo final

18) ¿Qué / cuáles herramientas TIC utilizan los docentes en sus clases con mayor frecuencia?

<input type="checkbox"/>	Documentos de textos digitales sin hipervínculos
<input type="checkbox"/>	Documentos de textos digitales con hipervínculos
<input type="checkbox"/>	Procesadores de texto
<input type="checkbox"/>	Planillas de cálculo
<input type="checkbox"/>	Proyección de audiovisuales a través del cañón o televisores
<input type="checkbox"/>	Audios o podcast
<input type="checkbox"/>	Videos
<input type="checkbox"/>	Bancos de imágenes y sonidos
<input type="checkbox"/>	Presentación de diapositivas
<input type="checkbox"/>	Infografías
<input type="checkbox"/>	Graficadores (Ej.: Paint u otros)
<input type="checkbox"/>	Hojas de cálculo (Ej.: Excel) y herramientas de graficación.
<input type="checkbox"/>	Programas de edición para videos (Ej.: movie maker u otros)
<input type="checkbox"/>	Grabadora de audio
<input type="checkbox"/>	Grabadora de video (Web cam)
<input type="checkbox"/>	Programas de edición para audio (audacity)
<input type="checkbox"/>	Software específicos para realizar mapas conceptuales (Ej.: cmap tools)

	Programas para elaborar historietas o comics (en la computadora o en línea)
	Aplicaciones en línea como por ejemplo buscadores, diccionarios, traductores, mapas como google maps, para enlazar fotos como panoramio, Wikipedia, webquests, etc.
	Herramientas colaborativas en línea (Ej.: documentos de google docs, blogs, wikispace u otros para creación de wikis, redes sociales como Facebook o Twiter, etc.)

19) ¿La biblioteca de la escuela cuenta con una base de datos disponible sobre los materiales que posee?

Sí
 No

20) ¿La biblioteca de la escuela cuenta con computadoras conectadas a internet disponibles para el uso de los estudiantes?

Sí
 No

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

OBSERVACIÓN DIRECTA

- Registro de observación siguiendo el análisis **FODA**

Tema: **Uso de las TIC en el Nivel Superior**

- ✓ **FORTALEZAS** (Atributos, destrezas o recursos que se poseen)

- **Ley de Educación Nacional N° 26206**

Artículos que tienen que ver con la implementación de las TIC en la educación argentina:

Título I: Disposiciones generales

Capítulo II

Fines y objetivos de la política educativa nacional

Artículo 11.- los fines y objetivos de la política educativa nacional son:

m) Desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación.

Título II: El sistema educativo nacional

Capítulo III

Educación Primaria

Artículo 27.- La Educación Primaria tiene por finalidad proporcionar una formación integral, básica y común y sus objetivos son:

d) Generar las condiciones pedagógicas para el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como para la producción y recepción crítica de los discursos mediáticos.

Capítulo IV

Educación Secundaria

Artículo 30.- La Educación Secundaria en todas sus modalidades y orientaciones tiene la finalidad de habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de estudios.

Son sus objetivos:

f) Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Título VI: La calidad de la educación

Capítulo II

Disposiciones específicas

Artículo 88.- *El acceso y dominio de las tecnologías de la información y la comunicación formarán parte de los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento.*

Título VII: Educación, nuevas tecnologías y medios de comunicación

Artículo 100.- *El Poder Ejecutivo Nacional, a través del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, fijará la política y desarrollará opciones educativas basadas en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación y de los medios masivos de comunicación social, que colaboren con el cumplimiento de los fines y objetivos de la presente ley.*

Artículo 101.- *Reconócese a Educ.ar Sociedad del Estado como el organismo responsable del desarrollo de los contenidos del Portal Educativo creado en el ámbito del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, o bajo cualquier otro dominio que pueda reemplazarlo en el futuro. A tal efecto, Educ.ar Sociedad del Estado podrá elaborar, desarrollar, contratar, administrar, calificar y evaluar contenidos propios y de terceros que sean incluidos en el Portal Educativo, de acuerdo con los lineamientos respectivos que apruebe su directorio y/o le instruya dicho Ministerio.*

Artículo 102.- *El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología encargará a Educ.ar Sociedad del Estado, a través de la señal educativa “Encuentro” u otras que pudieran generarse en el futuro, la realización de actividades de producción y emisión de programas de televisión educativa y multimedial destinados a fortalecer y complementar las estrategias nacionales de equidad y mejoramiento de la calidad de la educación, en el marco de las políticas generales del Ministerio.*

Dicha programación estará dirigida a:

a) Los/as docentes de todos los niveles del Sistema Educativo Nacional, con fines de capacitación y actualización profesional.

b) Los/as alumnos/as, con el objeto de enriquecer el trabajo en el aula con metodologías innovadoras y como espacio de búsqueda y ampliación de los contenidos curriculares desarrollados en las clases.

c) Los/as adultos/as y jóvenes que están fuera del sistema educativo, a través de propuestas de formación profesional y técnica, alfabetización y finalización de la Educación Primaria y Secundaria, con el objeto de incorporar, mediante la aplicación de nuevos procesos educativos, a sectores sociales excluidos.

d) La población en general mediante la emisión de contenidos culturales, educativos y de divulgación científica, así como también cursos de idiomas en formato de educación a distancia.

Artículo 103.- *El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología creará un Consejo Consultivo constituido por representantes de los medios de comunicación escritos, radiales y televisivos, de los organismos representativos de los anunciantes publicitarios y del Consejo Federal de Educación, con el objeto de promover mayores niveles de responsabilidad y compromiso de los medios masivos de comunicación con la tarea educativa de niños/as y jóvenes.*

- El establecimiento educativo dispone de un laboratorio de Informática.
- El Nivel Superior cuenta con el piso informático que consta de un servidor, switch, un A.P. por cada aula el cual provee Wifi, una netbook para cada profesor, los estudiantes de tercer año del Profesorado de Educación Primaria reciben netbooks bajo el modelo 1 a 1, lo que permite llevar adelante sus tareas y dar continuidad a las actividades pedagógicas.
- La escuela está equipada con un aula digital móvil que cuenta con un carro de transporte, treinta netbooks para los educandos que presentan un entorno estudiantil con diferentes materiales pedagógicos: juegos, mapas, glosario, etc., un servidor, una impresora, un UPS, un proyector, una pizarra digital, una cámara de fotos, una notebook para el docente con materiales para la preparación de sus clases de acuerdo al diseño curricular como por ejemplo actividades interactivas proyectándolas a través del cañón y la pizarra digital, entre otras.
- Se posee un proyector de láminas, dos cañones, cuatro televisores con reproductores de DVD, un equipo de sonido.
- El Nivel Superior dispone del Aula Virtual del Instituto Nacional de Formación Docente la cual requiere para su uso conexión a internet y, además de un aula

virtual exclusiva también para este nivel a la cual se puede acceder solo con la conexión a la red interna (A.P.) sin necesidad de estar conectado a internet.

✓ **DEBILIDADES** (lo que es perjudicial o factores desfavorables)

- Laboratorio de informática no apto para trabajar con los estudiantes. Se observa deficiencias en la gestión y organización del espacio para que pueda ser utilizado tanto por el administrador de red, como por los docentes y estudiantes (Fotos N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).



Foto N° 1



Foto N° 2



Foto N° 3



Foto N° 4



Foto N° 5



Foto N°6



Foto N° 7



Foto N° 8



Foto N° 9

- Limitada conexión a Internet, solo se accede en algunas aulas y en determinados momentos, no es constante y pareja en toda la escuela.
- Retraso en el arreglo de las netbooks que van a servicio técnico.
- Restringido uso del Aula Virtual del Instituto Nacional de Formación Docente.
- No se utiliza el Aula Virtual perteneciente a la red interna.
- Escasa utilización del Aula Digital Móvil de la Institución. En la capacitación brindada sobre su uso, solo el 20% de los que participaron realizó y entregó el trabajo final.
- Las planificaciones anuales de los docentes del Profesorado de Educación Primaria no dan cuenta del uso de las TIC como recurso didáctico.

✓ **OPORTUNIDADES** (las condiciones externas útiles para la Institución)

- En el año 2017 el Equipo jurisdiccional de Formación Docente en el marco del PCI (Programa Conectar Igualdad) brindó a los estudiantes de cuarto año del Profesorado de Educación Primaria, a docentes de práctica III y IV, a docentes de las didácticas de cada área y docentes de TIC y a docentes del Nivel Primario

una capacitación en “Aulas virtuales móviles” con la presentación de un trabajo final que debía incluir materiales del entorno docente.

- La utilización de las Aulas Virtuales brindadas por el INFOD (Instituto Nacional de Formación Docente) con sus foros de debate que permiten mejorar la comunicación institucional y gestionar a través de las clases virtuales el proceso de enseñanza aprendizaje enriqueciéndolo.
 - Enriquecer las prácticas docentes a partir del conocimiento de las herramientas TIC en el marco de “TIC y su enseñanza” en el Nivel Primario en el cual los estudiantes del profesorado hacen sus prácticas docentes.
- ✓ **AMENAZAS** (aspectos perjudiciales, amenazas externas a la Institución, las cuales, pudieran convertirse en oportunidades)
- Durante el ciclo lectivo 2017 los estudiantes de tercer año del Profesorado de Educación Primaria no han recibido las notebooks del Programa Conectar Igualdad. Este retraso es desfavorable para el alumnado puesto que en el Instituto Superior de Formación Docente se trabaja con diferentes aulas virtuales en un nodo brindado por el Instituto Nacional de Formación Docente.