



**UNIVERSIDAD
ALBERTO HURTADO**

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN EDUCACIONAL

INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN: MÁS ALLÁ DE LA LÓGICA DE LA IMPORTACIÓN

Tesis para optar al grado de Magíster en Gestión y Dirección Eduacional

POR:

Javier Derpich Nunes

Director de Tesis: Jorge Galecio

SANTIAGO – CHILE 2014

Tabla de Contenidos

Índice de Gráficos, Tablas, esquemas e ilustraciones.....	VI
Dedicatoria.....	X
Agradecimientos.....	XI
Resumen.....	1
1. CAPÍTULO 1: Introducción General.....	2
1.1. Contextualización General.....	2
1.2. Planteamiento problema.....	3
1.3. Preguntas de la investigación.....	6
1.4. Objetivo General.....	6
1.5. Objetivos Específicos.....	6
1.6. Preguntas Directrices.....	6
2. CAPÍTULO 2: Marco Conceptual.....	8
2.1. Contextualización.....	8
2.2. Conceptos Fundamentales.....	10
2.2.1. Sociedad de la Información y conocimiento.....	10
2.2.2. Brecha Digital.....	14
2.2.3. La Brecha Digital en datos.....	16
2.2.4. La Brecha Digital en Chile.....	17

2.2.5. ¿Cómo romper la Brecha Digital?.....	18
2.2.6. Información y Conocimiento.....	21
2.2.7. Definición de TIC.....	22
2.2.7.1. El Hardware y el Software.....	23
2.2.7.2. Las TIC en la educación: ¿Uso o integración?.....	24
2.2.7.3. Integrar las TIC en la Educación.....	25
2.2.8. Habilidades para el siglo XXI.....	28
2.2.9. Modelos de integración de las TIC en la sala de clases.....	31
2.2.9.1. La propuesta del modelo TPAK (CCTP).....	32
2.2.9.2. La propuesta SAMR.....	34
2.2.9.3. La propuesta de Moersch.....	35
2.2.9.4. Aplicación.....	37
2.3. Marco Contextual.....	39
2.3.1. Datos generales.....	39
2.3.2. Rasgos del Proyecto Educativo.....	41
2.3.3. Las TIC en el contexto del colegio.....	41
2.3.4. Encuesta 2012 – 2013.....	42
a. Caracterización del uso de las TIC por parte de los profesores.....	42

b. Caracterización del uso de las TIC por parte de los alumnos.....	44
2.4. Conclusión Marco conceptual y contextual.....	45
3. CAPÍTULO 3: Marco Metodológico de la Investigación.....	51
3.1. Diseño de la Investigación.....	51
3.2. Participantes.....	5
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	53
3.4. Procedimiento.....	53
3.4.1. Validación de los formularios.....	53
3.5. Análisis de los datos.....	54
3.6. Aspectos Éticos.....	55
4. CAPÍTULO 4: Triangulación y análisis de los datos recogidos.....	56
4.1. Aplicación de los instrumentos.....	56
4.2. Identificación de los participantes.....	57
4.3. Triangulación de los datos.....	57
4.4. Categorización de datos de los cuestionarios.....	58
4.4.1. Capacitación y preparación de los profesores para integrar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.....	58
a. Participación en las redes sociales.....	58

b. Capacitación en Integración de TIC.....	59
4.4.2. Gestión de capacitación docente para integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.....	61
a. Gestión de directivos y jefes de sector frente a la capacitación docente para integración de las TIC.....	61
b. Gestión del equipo directivo para integración de las TIC.....	63
4.4.3. Conocimiento y apropiación del concepto de Integración de las TIC.....	68
4.4.4. Percepción personal acerca de la integración de las TIC: ventajas, desventajas/dificultades y sugerencias.....	70
a. Principales ventajas.....	71
b. Principales desventajas/dificultades.....	74
c. Sugerencias compartidas.....	77
d. Gestión de directivos y jefes de sector en el ámbito TIC.....	79
4.4.5. Realización de práctica pedagógica con apoyo de TIC.....	80
a. Frecuencia de uso de las TIC por parte de los profesores....	81
b. Modelaje del uso de las TIC por parte de los profesores.....	82
c. Evidencias de Integración de TIC.....	84
4.4.6. Valoración de las prácticas pedagógicas con TIC.....	86
a. Importancia asignada a la integración de las TIC.....	86
b. Percepción de la mejora de las prácticas pedagógicas y el aprendizaje de los alumnos con el uso de TIC.....	89
4.4.7. Integración de hardware y software (en línea y de escritorio) en el proceso de enseñanza y aprendizaje.....	94
a. Integración del hardware y software por parte de los profesores.....	94

b. Integración del hardware y software por parte de los alumnos.....	97
5. CAPÍTULO 5: Resultados de la investigación.....	101
5.1. ¿Qué conocimiento y apropiación tienen los profesores del concepto de integración de las TIC?.....	101
5.2. ¿Cuál ha sido la gestión directiva que ha propiciado que los profesores puedan integrar las TIC de manera explícita en el proceso de enseñanza y aprendizaje?.....	104
5.3. ¿Qué preparación han recibido los profesores en ámbitos de capacitación o perfeccionamiento docente, que les permita intencionar la integración de las TIC de manera más explícita?.....	105
5.4. ¿Qué hardware y qué software tiene mayor prevalencia entre los profesores del SIEB? ¿Cuáles son las principales actividades académicas que realizan los profesores del SEIB para integrar las TIC?.....	108
5.5. ¿Cuáles son las prácticas más valoradas por los profesores en la integración de las TIC?.....	109
5.6. ¿Cuáles son las principales ventajas y desventajas/dificultades experimentadas por los profesores en la integración de las TIC?.....	112
a. Ventajas del uso de las TIC.....	112
b. Desventajas/dificultades en la integración de las TIC.....	116
5.7. ¿Cuáles son las principales sugerencias que los directivos, jefes de sector y profesores proponen para mejorar la práctica pedagógica integrando las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?.....	123
6. CAPÍTULO 6: Conclusiones ¿Cuál es el nivel de integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?.....	127
7. CAPÍTULO 7: Propuestas de mejora para la gestión de integración de las TIC.....	133

a. Compromiso de parte del equipo directivo para evaluar y gestionar un proyecto de integración de TIC.....	133
b. Revisión y socialización del proyecto educativo con miras a la integración de las TIC.....	133
c. Revisión del reglamento de convivencia para propiciar la integración de las TIC.....	134
d. Organizar y priorizar capacitaciones.....	135
e. Inversión en infraestructura adecuada.....	136
f. Modificar la relación de horas lectivas v/s horas de preparación de clases.....	137
BIBLIOGRAFÍA.....	139
ANEXO 1: cuestionario directivos.....	145
ANEXO 2: cuestionario jefes de sector.....	151
ANEXO 3: Cuestionario profesores.....	158

Índice de Gráficos, Tablas, Esquemas e Ilustraciones

A. Gráficos

Gráfico 1:% de internautas por región.....	16
Gráfico 2: Usuarios de Internet cada 100 habitantes.....	17
Gráfico 3: Participación en cursos de perfeccionamiento en los últimos cinco años.....	60
Gráfico 4: Gestión en capacitación.....	61
Gráfico 5: Apropiación de las propuesta de integración TIC en el PEI.....	65
Gráfico 6: Promoción de las TIC por parte directivos.....	67
Gráfico 7: frecuencia de uso de TIC.....	81
Gráfico 8: modelaje en el uso de las TIC.....	82
Gráfico 9: Constatación de las evidencias de la integración de las TIC.....	84
Gráfico 10: Valoración de la importancia de la integración de las TIC.....	86
Gráfico 11: Percepción sobre la mejora de la práctica pedagógica con TIC.....	88
Gráfico 12: Percepción sobre la mejora del aprendizaje con la integración de las TIC.....	90
Gráfico 13: Percepción sobre la participación activa de los alumnos con la integración de las TIC.....	91
Gráfico 14: Hardware más utilizados por los profesores en los últimos 12 meses.....	94

Gráfico 15: Software en línea más utilizados por los profesores en los últimos 12 meses.....	95
Gráfico 16: Software de escritorio más utilizados por los profesores en los últimos 12 meses.....	96
Gráfico 17: Hardware más utilizados por los alumnos en los últimos 12 meses.....	97
Gráfico 18: Software (en línea y/o de escritorio) que los alumnos han utilizado en los últimos 12 meses.....	98
Gráfico 19: Actividades que los alumnos han realizado en los últimos 12 meses para integrar conocimientos con las TIC.....	99

B. Tablas

Tabla 1: Datos Colegio San Ignacio El Bosque.....	39
Tabla 2: Resumen instrumentos aplicados.....	55
Tabla 3: Identificación de los participantes.....	57
Tabla 4: Redes sociales en las participan.....	58
Tabla 5: Descripción de la gestión en perfeccionamientos para la integración de las TIC.....	62
Tabla 6: Descripción de la gestión directiva en la promoción de la integración de las TIC.....	68
Tabla 7: Concepto de integración de TIC.....	69
Tabla 8: Ventajas de la integración de las TIC.....	71
Tabla 9: Desventajas/dificultades de la integración de las TIC.....	74
Tabla 10: Descripción de las sugerencias para la mejoras en la integración de las TIC.....	77
Tabla 11: Descripción del modelaje de uso de las TIC.....	83

Tabla 12: Descripción de la constatación de las evidencias de integración de TIC.....	85
---	----

Tabla 13: Descripción de la valoración de la importancia de la integración de las TIC.....	87
--	----

Tabla 14: Descripción de la percepción de mejora con la integración de las TIC en la práctica pedagógica.....	90
---	----

Tabla 15: Descripción sobre la percepción de la mejora del aprendizaje de los alumnos con la integración de las TIC.....	91
--	----

Tabla 16: Descripción sobre la percepción de la participación activa mediante la integración de las TIC.....	92
--	----

C. Esquemas

Esquema 1: SIC.....	13
---------------------	----

Esquema 2: CCTP.....	33
----------------------	----

D. Ilustraciones

Ilustración 1: The internet in Real Time.....	20
---	----

Ilustración 2: Modelo SAMR.....	35
---------------------------------	----

Ilustración 3: Modelo Moersch.....	38
------------------------------------	----

"El mayor enemigo del conocimiento no es la ignorancia, sino la ilusión del conocimiento"

-- *Stephen Hawking*

"Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo"

-- *Benjamín Franklin*

Agradecimientos

A mi Esposa Marcela, mis hijos, Ignacio y Juan Pablo, que me acompañaron y apoyaron con paciencia, confianza y comprensión durante todo este proceso.

A mis profesores, amigos y amigas que me guiaron en este proceso.

Resumen

Las Tecnologías de la información y comunicación (TIC), hoy están presentes en todos los ámbitos de la sociedad, y especialmente, en el de la educación ocupando un espacio central. Es por esto que se las considera como un medio privilegiado para lograr los objetivos de un aprendizaje de calidad; sin embargo, es primordial respetar su espacio de medio y no pensar que implican un fin en sí mismas.

Esta investigación presenta un estudio cualitativo exploratorio descriptivo que tuvo como objetivo general identificar el nivel de integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de un grupo de profesores entre séptimo básico y segundo medio en un colegio particular pagado de la región metropolitana.

Para esto se recogió la información necesaria de parte del director académico, cuatro directores de ciclo, siete jefes de sector de aprendizaje y treinta y un profesores y profesoras de los diferentes sectores de aprendizaje del tercer ciclo básico de dicho establecimiento, utilizando herramientas de formulación de encuestas en línea y análisis de resultados que proporciona google.

Dicha información se tabuló y analizó levantando categorías emergentes desde la realidad investigada para comprender e interpretar el comportamiento que los profesores y profesoras de este colegio tienen frente al uso e integración de las TIC, comparando sus prácticas con tres modelos específicos de integración de TIC.

Los resultados sugieren que la integración de las TIC en el contexto investigado, se mueve en niveles iniciales, ya que falta capacitación específica para lograr mayores niveles de integración, tiempos institucionales destinados para este fin y una implementación tecnológica más adecuada a las necesidades. Es por esta razón es que se proponen lineamientos y políticas de gestión e integración para poder satisfacer estos objetivos.

Palabras clave: Integración TIC en la Educación – Niveles de Integración TIC – Modelos de integración de las TIC

Summary

The technologies of information and communication technologies (ICT) are now present in all areas of society, especially in education occupy a central space. So they are considered as a suitable and preferred means to achieve the objectives of quality learning; however, it is essential to respect their space means and not think that imply an end in themselves.

This research presents a descriptive exploratory qualitative study had as general objective to identify the level of integration of ICT in the teaching and learning of a group of teachers from 7th grade and II^o environment in a private school paid the metropolitan region .

For this the necessary information from the academic director, four directors cycle seven heads of learning sector and thirty-one teachers from different sectors of the third basic learning cycle that establishment was collected using tools formulation online surveys and analysis of results provided by google.

This information was tabulated and analyzed by lifting emerging categories from the reality investigated to understand and interpret the behavior that the teachers at this school are against the use and integration of ICT, comparing their practices with three specific models of ICT integration.

The results suggest that the integration of ICT in the investigated context, moves in initial levels as lack specific training to achieve higher levels of integration, institutional times intended for this purpose and a more suitable to the needs technological implementation. It is for this reason that guidelines and policies of management and integration to meet these objectives are proposed.

Keywords: ICT Integration in Education - ICT Integration Levels - Model integration of ICT

CAPÍTULO 1: Introducción general

1.1. Contextualización General

Esta investigación se sitúa en el marco del Colegio San Ignacio el Bosque perteneciente a la Red Educacional Ignaciana, específicamente en el tercer ciclo de enseñanza, que comprende los niveles de séptimo básico a segundo medio. Es un lugar propicio para realizar el estudio, debido a las características que este establecimiento posee, en cuanto, implementación tecnológica, de recursos digitales y uso en la sala de clases.

Se escogió un enfoque metodológico cualitativo, utilizando la triangulación de los datos que los participantes entregaron, para desde ellos construir un caso significativo, que nos permita comprender en profundidad cuál es el nivel de integración de las TIC por parte de este grupo investigado.

La opción por este enfoque responde a la búsqueda de comprender mejor el comportamiento que los profesores y profesoras tienen al momento de integrar las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto del SIEB.

En efecto, durante el año 2012 – 2013, se realizó una encuesta cuantitativa –que ha sido tomada como antecedente en esta investigación (ver capítulo 2.3)– la que arroja datos relevantes que fueron utilizados para realizar una descripción del uso que los profesores y profesoras le dan a las tecnologías digitales al momento de realizar, junto con los alumnos, actividades de aprendizaje. Sin embargo, este trabajo quiere continuar la línea investigativa, toda vez que busca ampliar los datos cuantitativos ya presentes y disponibles para la institución, y a la vez describir el modo en que los profesores y profesoras utilizan e integran la tecnología que declaran tener y utilizar.

Se enviaron cuestionarios –utilizando la tecnología de formularios de google– a tres grupos, a saber: directivos, jefes de sector y profesores para recoger información pertinente al contexto de integración de las TIC; dichos entrevistados, entregaron sus respuestas para la categorización y posterior análisis, triangulación y construcción del caso que describe cuál es el nivel de integración de las TIC que los profesores del tercer ciclo del SIEB realizan actualmente. Se acotó el estudio al cuerpo docente, no abarcando, en esta ocasión, los alumnos del colegio, entendiendo que se requiere un análisis especial para ese universo. Se espera en el futuro próximo, abordar el universo de los alumnos para poder ampliar la información recibida.

En este trabajo se puede conocer el nivel de capacitación que los profesores y profesoras poseen en la actualidad para poder abordar esta tarea de integrar las TIC, así como también conocer sus creencias, percepciones, resistencias, comportamientos y sugerencias al respecto. Permite poder presentar líneas de acción, para que el equipo de gestión pueda tener información actualizada al momento de diseñar en el corto plazo, un plan de mejoramiento con el objetivo de integrar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el SIEB. En este sentido, el impacto de esta investigación alcanza tanto a directivos, jefes de sector, profesores y alumnos de manera directa al momento de presentar datos actualizados que permiten conocer el real nivel de integración de las TIC y proponer mejoras pertinentes.

En el primer capítulo se presenta el problema de la investigación, junto con sus objetivos generales y específicos, así como también las preguntas que serán respondidas en los resultados y conclusiones.

En el segundo capítulo se presenta un marco conceptual y contextual que expone los principales conceptos relativos a la sociedad de la información y del conocimiento, así como conceptos clave en relación con la integración de las TIC y modelos vigentes de integración de las TIC.

En el tercer capítulo se muestra un análisis y triangulación de los datos entregados por los participantes en torno a la apropiación que tienen del concepto de integración de las TIC, su práctica pedagógica y percepción personal acerca de la integración.

El cuarto capítulo presenta los resultados finales haciéndose cargo de las preguntas directrices de la investigación, para finalmente en el quinto capítulo realizar la conclusión final, propuesta de lineamientos de gestión y las proyecciones finales.

1.2. Planteamiento del problema

En la Sociedad del Conocimiento y la información (SIC), las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se han incorporado a la vida de manera cotidiana (PNUD, 2006), a tal punto que hay muy pocos procesos y/o actividades que hoy se realizan sin que éstas estén involucradas. En nuestra sociedad del siglo XXI, creamos, almacenamos y compartimos información digital, habitualmente: comprar cualquier tipo de producto a través de la web, leer un periódico, estudiar, comunicarse, enviar fotos o mensajes, comunicarnos a través de correos electrónicos, entre muchas otras experiencias que se realizan con y a través de las TIC.

Desde esta perspectiva surgen algunas preguntas fundamentales en el ámbito educativo: ¿Preparamos a nuestros estudiantes para desenvolverse con competencia en este nuevo contexto? ¿Qué rol le cabe a la escuela en esta formación? ¿Los profesores realmente integran las TIC en sus clases?

Estas preguntas son pertinentes, toda vez que la escuela hoy declara que quiere entregar una educación de calidad. En el contexto de la SIC, la calidad estará directamente relacionada con el desarrollo de las habilidades para el siglo XXI; en el fondo, un indicador más de la calidad estará relacionado con las TIC, dependiendo de en qué medida se incorporan y en

qué medida se desarrollan habilidades para poder utilizarlas mejor, tanto para aprender conocimientos teóricos, como para aprender y desarrollar habilidades prácticas que permitan resolver problemas de la vida real.

Para este fin, hay que diferenciar entre sólo tener y utilizar las TIC en la sala de clases o integrarlas, real y explícitamente, al proceso de formación de los alumnos. La diferencia básicamente se juega en el cambio de algunas miradas y acciones que requieren pasar de una enseñanza centrada en el profesor a una enseñanza constructivista centrada en la actividad del alumno y en el producto del aprendizaje que éste desarrolla, utilizando las TIC como una herramienta clave para crearla, almacenar y compartirla con otros; en este contexto, con una planificación pertinente, las TIC, pueden llegar a ser un medio muy efectivo para lograr este fin.

El concepto que está a la base de esta investigación es que “integrar las TIC es hacerlas parte del currículo, enlazarlas armónicamente con los demás componentes del currículo. Es utilizarlas como parte integral del currículo y no como un apéndice, no como un recurso periférico” (Sánchez, 2003).

En este sentido alarman algunos datos sobre las competencias desarrolladas por los profesores, en cuanto a la integración dentro de la sala de clases en las actividades de aprendizaje que realizan con sus alumnos, para que éstos generen aprendizajes nuevos; se estima que menos del 10% de los docentes de América Latina están capacitados para enseñar el uso de TIC (UNESCO, 2013b, p 26). Considerando que “Los docentes no sólo deben saber cómo enseñar a sus alumnos el uso eficiente de las TIC, sino también deben estar capacitados para su uso de manera que puedan enseñar las distintas asignaturas en forma más eficaz” (UNESCO, 2013b, p 25). No basta con saber cómo se obtiene la información, o tener habilidades desarrolladas a nivel de usuario; es necesario también, comprender cómo utilizarlas responsablemente, y, antes, cómo generar instancias reales de aprendizaje con las TIC.

Otro dato alarmante en esta misma línea, son los resultados que arroja el SIMCE TIC en esta materia. En Chile se ha emprendido la tarea de medir el nivel de desarrollo de las competencias digitales que nuestros alumnos poseen; en el nivel de segundo Medio se miden las competencias digitales específicas en doce habilidades que se relacionan con tres ámbitos: información, comunicación y ética e impacto social con el objetivo de favorecer el aprendizaje en la escuela. Esta medición nos entrega información relevante para diagnosticar si la integración de las TIC en la sala de clases es efectiva desde la perspectiva de que los alumnos aprendan a utilizarla con fines académicos y no sólo en un uso cotidiano.

Esta prueba se realizó por primera vez en noviembre de 2011, abarcando un total de 500 establecimientos y más de 10.000 alumnos, ubicándolos en los niveles de logro inicial, intermedio y avanzado; los resultados son bastante sugerentes a nivel nacional: el 46,2% se ubica en el nivel inicial, el 50,5% en el intermedio y solo el 3,3% en el avanzado.

Cuando estos resultados generales se analizan a partir del grupo socioeconómico específico (GSE), la brecha se profundiza; en efecto, en un GSE bajo, el 73% se ubica en el nivel inicial y el 0,3% en el avanzado; mientras que en un GSE alto solo el 8,5% se ubica en el inicial y el 16,9% en el avanzado, mostrando así una gran brecha en esta área.

La segunda aplicación, se realizó entre octubre y noviembre de 2013, alcanzando una muestra de 11.185 alumnos de segundo Medio provenientes de 492 establecimientos educacionales del país. Los resultados de esta generación son más bajos que los del año anterior ya que demuestran que el 46,9% de los estudiantes se encuentran en un nivel Inicial. En tanto un 51,3% de los estudiantes se encuentran en un nivel Intermedio y un 1,8% en nivel Avanzado.

Nuevamente se repite la lógica, al hacer una fotografía más cercana comparándolo entre GSE: el 71,4% de los estudiantes del GSE más bajo se ubica en un nivel Inicial, contra un 11,6% del GSE más alto.

Considerando el concepto de integración de las TIC ya planteado, así como los resultados presentados por la UNESCO en referencia a los profesores y los datos del MINEDUC en referencia a los alumnos chilenos de segundo medio, surge el problema de esta investigación que pretende levantar información que permita, en el marco del Colegio San Ignacio el Bosque, identificar el nivel de integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje por parte de los profesores del tercer ciclo –desde séptimo a segundo medio–. Se buscará, comparar la visión sobre el uso e integración por parte de los profesores, analizando sus prácticas, desde la perspectiva de la valoración y dificultad de estas para lograr este objetivo. Finalmente se plantearán sugerencias para un lineamiento de políticas de gestión para la integración efectiva y exitosa de las TIC.

1.3. Pregunta de la investigación

¿Cuál es el nivel de integración de las TIC por parte de los profesores, en el proceso de enseñanza y aprendizajes en el tercer ciclo básico del Colegio San Ignacio El Bosque (SIEB)?

1.4. Objetivo General

Identificar el nivel de integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje guiados por los profesores del tercer ciclo del SIEB.

1.5. Objetivos específicos

- a. Identificar el manejo del concepto de integración de las TIC por parte de los profesores del tercer ciclo en el SIEB

- b. Describir la integración del hardware y del software en los procesos de enseñanza y aprendizaje guiados por los profesores del tercer ciclo del SIEB.
- c. Analizar las prácticas más valoradas por los profesores del tercer ciclo del SIEB para favorecer la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- d. Analizar las principales desventajas/dificultades que los profesores plantean para integrar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el SIEB.
- e. Proponer algunas políticas de gestión para la implementación de la integración de las TIC en el contexto del SIEB.

1.6. Preguntas Directrices

Para conducir la investigación y las conclusiones generales de ésta, se plantearon algunas preguntas directrices que estuvieron presentes en todo momento para organizar la información en vistas a los resultados esperados.

- a. ¿Qué conocimiento y apropiación tienen los profesores del concepto integración de las TIC?
- b. ¿Cuál ha sido la gestión directiva que ha propiciado que los profesores puedan integrar las TIC de manera explícita en el proceso de enseñanza y aprendizaje?
- c. ¿Qué preparación han recibido los profesores en ámbitos de capacitación o perfeccionamiento docente, que les permita intencionar la integración de las TIC de manera más explícita?

- d. ¿Qué hardware y qué software tiene mayor prevalencia entre los profesores del SIEB?
- e. ¿Cuáles son las principales actividades académicas que realizan los profesores del SEIB para integrar las TIC?
- f. ¿Cuáles son las prácticas más valoradas por los profesores en la integración de las TIC?
- g. ¿Cuáles son las principales ventajas y desventajas/dificultades experimentadas por los profesores en la integración de las TIC?
- h. ¿Cuáles son las principales sugerencias que los profesores proponen para mejorar la práctica pedagógica integrando las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

CAPÍTULO 2: Marco conceptual

2.1. Contextualización

El contexto actual de la SIC, en el que vivimos y nos desarrollamos, implica un cambio de paradigma que conlleva una integración natural de las TIC en todos los ámbitos de la vida, desde los más cotidianos, hasta los más complejos (PNUD, 2006, pp. 10 y 17). Este cambio, que ha producido una manera nueva de vivir, impacta en la educación a tal punto que se requiere “la renovación de las prácticas educativas y las estrategias asociadas a la medición de los aprendizajes” (UNESCO, 2013a, p. 7).

Hoy, en este nuevo escenario, nos preguntamos ¿Qué sentido tiene la escuela hoy? Algunas investigaciones aportan datos sobre la capacitación de profesores y la incorporación de las TIC a la educación. “Se estima que menos del 10% de los docentes de América Latina está capacitados para enseñar el uso de TIC” (UNESCO, 2013b, p. 26). Esto es porque la lógica de uso e implementación de las TIC en las escuelas ha sido la importación, es decir, los docentes han ido “introduciendo en las escuelas dispositivos, cables y programas computacionales, sin claridad previa acerca de cuáles son sus objetivos pedagógicos” (UNESCO, 2013, p. 6). Aunque se ven muchas iniciativas en la región –plan Ceibal en Uruguay, Proyecto Enlaces en Chile – se observa un avance muy irregular en estas materias (Sunkel et al, 2013, p. 26).

Hay mucho hardware y baja capacitación o uso efectivo para el aprendizaje, lo que lleva a concluir que, el profesor tiene disponibilidad de recursos TIC en la sala de clases, pero éstas no causan impacto porque no se sabe bien para qué o cómo se deben utilizar. En efecto, estadísticamente hay un gran número de artefactos tecnológicos y no necesariamente la capacitación para usarlo, así como tampoco hay una verificación de que los profesores intencionen el recurso para mejorar los aprendizajes de los alumnos.

Esto ya lo planteó el Informe PNUD 2006 cuando indicó que “las nuevas tecnologías por sí solas no son un motor de desarrollo automático” (PNUD, 2006, p. 136), es decir, no por el hecho de estar presentes habrá mejores resultados, sólo la intención clara de saber cómo y para qué usarlo generará mejoras en la práctica pedagógica.

Se observa además, que los cambios pertinentes a las prácticas pedagógicas y didácticas para hacer uso de las TIC, con un objetivo explícito de aprendizaje, no han sido muy satisfactorias; en el fondo, se declara de manera abierta que es necesario incorporar las TIC en la sala de clases, sin embargo, si se mira la formación inicial docente, la capacitación de profesores para utilizar las TIC y la intención explícita de éstas para mejorar los aprendizajes, vemos que hay poco avance y los resultados son muy poco alentadores; en síntesis, se puede verificar un déficit en la formación inicial docente, que indica que el profesor no está bien preparado para enseñar explícitamente habilidades para aprender con las TIC, ya que primeramente a ellos no se les forma con un énfasis más explícito en esta área (Brun, 2011, p. 16).

Vivimos en una sociedad que ha cambiado su forma de generar, almacenar y transmitir la información que produce y sus prioridades con respecto de qué, cómo y para qué comunicarse. Esto plantea un cambio de paradigma que tiene que ver con pasar de lo estático y fijo (información y conocimiento restringido) a lo dinámico (producción y transmisión permanente de información y conocimiento); este cambio, tiene que ver con mirar con nuevos ojos la forma de pararse como profesor en una sala de clases, donde los alumnos aprenden dentro y fuera de ella, gracias a Internet; es por esto que “la era digital requiere *aprendizajes de orden superior* que ayuden a vivir en la incertidumbre y la complejidad (Pérez, 2012, p. 10).

En este nuevo escenario, no puede mirarse reductivamente a la red sólo como gran biblioteca digitalizada o a los PC, notebook o Tablet a una

máquina de escribir más moderna o electrónica, no son las visiones esperadas (Sunkel et al, 2013, p. 42). En este nuevo contexto, se plantea como *conditio sine qua non*, utilizar una nueva manera de aprender, incorporar nuevas estrategias tecnologizadas dentro de un proceso de construcción del aprendizaje. Estos son los desafíos que se conectan y se insertan en un nuevo contexto: la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

En este escenario, “internet es una valiosa y expansiva red de información, cuyo contenido no está regulado y que mezcla, sin orden ni concierto, verdades, medias verdades y engaños” (Pérez 2012, p. 43); visto así, los alumnos del siglo XXI pueden “consumir, buscar, comparar, procesar, evaluar, seleccionar y crear información a través de múltiples relaciones y contactos en las redes sociales” (Pérez, 2012, p. 49).

Es por esto que el siglo XXI desafía a la escuela para que deje de lado su forma y paradigma de enseñanza de los tiempos de la industrialización y asuma la “necesidad de transformar el torrente desordenado y fragmentario de informaciones en conocimientos” (Pérez, 2012, p. 49).

2.2. Conceptos Fundamentales

2.2.1. Sociedad de la información y conocimiento

El cambio antes declarado, nace en un contexto que hoy llamamos la “Sociedad de la Información y del Conocimiento”: SIC; este término es acuñado por el sociólogo español Manuel Castells (1998). En su conocida obra, La era de la información, expone fundamentalmente que la sociedad actual ha generalizado el uso de todas las herramientas tecnológicas digitales, y por lo tanto, ha cambiado el modo de comprender y de conformarse como sociedad, ya que esto afecta todos sus ámbitos, y especialmente el de la escuela, tanto en lo organizativo, como en los aspectos curriculares y sobre todo en los didácticos. Así lo señala Krüger: “la

producción, la reproducción y la distribución de la información es el principio constitutivo de las sociedades actuales” (Krüger, 2006; p. 3).

Esta nueva mirada, nace en una sociedad post-industrial que ha ido progresivamente automatizando sus procesos, sobre todos los referentes a la generación, almacenamiento y comunicación de la información que ésta produce. Para Castells, puede entenderse como:

“(Un) Nuevo sistema tecnológico, económico y social. Una economía en la que el incremento de productividad no depende del incremento cuantitativo de los factores de producción (capital, trabajo, recursos naturales), sino de la aplicación de conocimientos e información a la gestión, producción y distribución, tanto en los procesos como en los productos” (Castells, 1998. Citado en Martínez, F, 2009, p. 16 – 17).

La SIC, se caracteriza por la preponderancia de los medios de comunicación digitales, por las formas aceleradas de producir información y conocimiento, y por el incremento de los procesos educativos para socializar esta información. Sin embargo, no se entiende a sí misma como un momento o época histórica en dónde hay mayor prevalencia de elementos tecnológicos – la tecnología no se circunscribe solo al ámbito digital o ámbito TIC–, ni tampoco en el sentido de que hoy existe mayor y mejor conocimiento o producción de éste que en otras épocas; ni siquiera quiere transmitirse la idea de que en otros momentos históricos, hubo “sociedades del desconocimiento” (Castells, 2002, p. 3); más bien, la convicción es de que asistimos a un cambio epocal en que la información y el conocimiento transparente y actualizado juega un rol protagónico, con una posibilidad de acceder a él de manera directa por los medios tecnológicos disponibles, que configuran una “aldea global [...] una era de cambio vertiginoso [...] que está provocando una alteración radical de nuestra forma de comunicarnos, actuar, de pensar y de expresar (Pérez, 2012, p. 33).

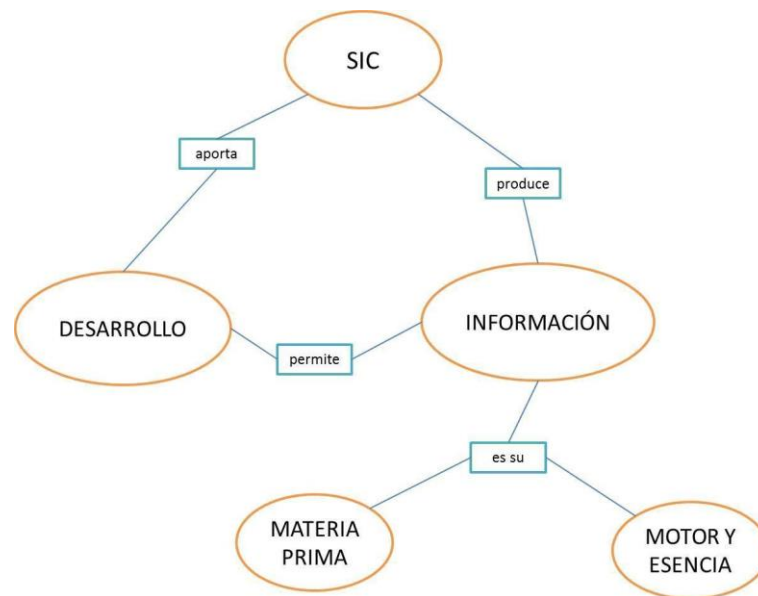
La información está en primera línea social, siendo la materia prima que organiza y concatena todos los procesos que en este nuevo contexto se desarrollan; esta información es producida, almacenada y transmitida por medios tecnológicos digitales, lo que posibilita su movimiento y el dinamismo; por esto, hoy es más fácil comunicarse, más económico, más democrático y finalmente más inmediato. En definitiva se trata de una sociedad que logra satisfacer las necesidades humanas de los miembros de su propio entorno utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación (Martínez, 2009, pp. 16 – 17).

Es por esta razón que debe volver a pensarse y ejecutarse el modo en que éstas se involucran en el proceso de enseñanza y aprendizaje, generando cambios en el modo de enseñar, de aprender, de comunicar, de establecer lo relevante, de seleccionar los contenidos de un currículo, de relevar didácticas adecuadas ya adaptadas a las necesidades de los alumnos de hoy y acorde con los nuevos tiempos. En definitiva, es un cambio radical, pero que debe ser conducido progresivamente para lograr los objetivos propuestos; el fin buscado debe ser la integración de la tecnología y no solo la importación al aula y para un uso básico (Sánchez, 2003, UNESCO, 2013, Brun 2011, Pérez, 2012, p. 50).

En este sentido, hay que tomar conciencia que las TIC alteran dinamizando, el modo de producir y comunicar la información (Castells, 2002, p. 2); ésta se actualiza y fluye de otra forma. En efecto, las TIC permiten que un acontecimiento sea transmitido casi al mismo tiempo en que sucede, o simplemente que se multiplique el número de receptores de la misma información. Esto implica que nuestros alumnos ya no tienen como única fuente de información al profesor, el libro de clases, la biblioteca, sino que están permanentemente recibiendo estímulos de información que produce en ellos un cierto tipo de conocimiento, que debe ser mediado de manera pertinente para que éste sea significativo y útil.

Así, como ya se dijo, la materia prima de esta sociedad es la información, es tanto su motor como su esencia. Por un lado, se considera la cantidad de información que se produce, y al mismo tiempo, esta productividad permite que exista cada vez un mayor desarrollo; es una triangulación constante entre sociedad, información y desarrollo; es un permanente círculo virtuoso entre la generación – comunicación – desarrollo de la información y de la misma sociedad que la genera; es una verdadera simbiosis y sinergia entre la sociedad actual y la información que se produce. Para entenderlo mejor, veamos un breve esquema.

ESQUEMA 1



Por lo tanto, no se puede pensar sólo en maquillar las planificaciones o actividades de clases con las TIC, sino que los objetivos de aprendizaje escolar, deben reorientarse y replantearse en esta perspectiva, de manera tal que permita a los estudiantes desarrollar competencias en vistas a la alfabetización en una cultura que, para que puedan incorporarse, les exigirá habilidades pertinentes.

Si los objetivos básicos de una escuela de principios del siglo XX eran enseñar a leer y a escribir, además de aprender de memoria una serie de contenidos que poco variaban con el tiempo, hoy la alfabetización consiste en desarrollar competencias que le permitan a un ciudadano a discriminar qué información es de calidad de manera que se constituya en un conocimiento significativo para él, dándole herramientas que le permitan diferenciar la información relevante y así construir su propio mapa mental de conocimiento (Bransford et al, 2001; Pérez, 2012).

El punto crítico se juega aquí, si realmente nuestra escuela prepara sujetos competentes para desarrollarse en una sociedad digital o si les enseña muchas cosas pero sin un objetivo claro en esta línea. Ángel Pérez (2012) se pregunta ¿Educamos para el siglo XXI? O con nuestra educación generamos y reproducimos exclusión del sistema.

2.2.2. La Brecha Digital

¿Se puede tomar el fenómeno de la SIC cómo mundial? Sería ingenuo. Efectivamente la mayoría de los procesos sociales han cambiado con el avance y aparición de las tecnologías digitales; esto ha producido una gran distancia o división, entre lo que tienen acceso y otros que están fuera; a este fenómeno se le ha llamado “brecha digital” o “digital divide”. El inicio de este término nos habla de una denuncia social –igual que en su momento la revolución industrial hizo evidente la brecha entre ricos y pobres–, ya que el mundo tecnologizado y globalizado trae consigo una nueva forma de exclusión y marginación; esta es precisa: la brecha que se abre entre los que acceden y los que no a la tecnología; los que acceden y la manejan adecuadamente y los que no.

Según Sunkel (2013), la brecha puede darse en cuatro sentidos:

1. Socioeconómica: es una brecha alarmante, ya que afecta a toda la región y tiene directa relación con la estratificación socioeconómica, es decir, a mayor ingreso mayor acceso a la tecnología.
2. Brecha Geográfica: el acceso entre zonas urbanas y rurales es dispar, siendo mayor la distancia en zonas rurales, esto afecta también a los colegios.
3. Brecha de sistemas educativos: hay diferencia entre jóvenes que asisten a calidades en el sector público y sector privado, teniendo estos últimos una ventaja a favor importante. Sin perjuicio de lo anterior se

ha notado un avance significativo, toda vez que en el año 2000 solo el 57% de los alumnos del sector público tenían acceso a una computadora, al año 2009 se fija en un 92%. Comparados con los establecimientos privados que alcanzan un 100%.

4. Brechas de grupos sociales y desfavorecidos: la brecha de género se ha reducido considerablemente en el último tiempo, en el ámbito escolar, aunque en la región se mantiene una pequeña ventaja masculina, la diferencia se da más bien el uso que éstas tienen; por ejemplo los hombres utilizan más las TIC para jugar mientras que las mujeres para comunicarse. También esta clasificación alcanza a los grupos indígenas y marginados; las TIC pueden favorecer la integración ya que son un vehículo para dar a conocer su cultura o postura dentro del concierto social. Finalmente la brecha también abarca a personas con capacidades distintas y con alguna necesidad educativa especial; se han generado dispositivos especiales o herramientas que permiten su inclusión.

En síntesis, no es sólo un impedimento de acceso o simplemente una capacidad económica; el tema es mucho más profundo, se genera una brecha en términos de conocimiento, de apropiación y uso de las TIC, en donde algunos tienen ventaja y acceden de manera provechosa para desplegar toda la potencialidad que éstas ostentan. Algunos tienen la posibilidad de acceder a estos medios, y los que acceden tienen ventajas comparativas con respecto de otros que no lo hacen para desarrollar habilidades que les serán útiles en la sociedad; por ejemplo los estudiantes de sectores de escasos recursos no adquieren competencias relacionadas con TIC en su núcleo familiar (Sunkel, 2013, p. 30).

Es así como la brecha se entiende desde una perspectiva amplia e internacional (países o población mundial conectada), sin embargo también se entiende, dentro de una región o país como brecha interna, dónde sólo una parte de la población efectivamente accede a los medios digitales y otros

porcentaje importante de la población no (Brun, 2011, p. 19). La diferencia en el uso y apropiación, como en el acceso y por lo tanto, de adquisición de la habilidad requerida, se debe en definitiva a la gran segmentación y desigualdad social que se da a nivel mundial y regional (Brun, 2011, p. 19).

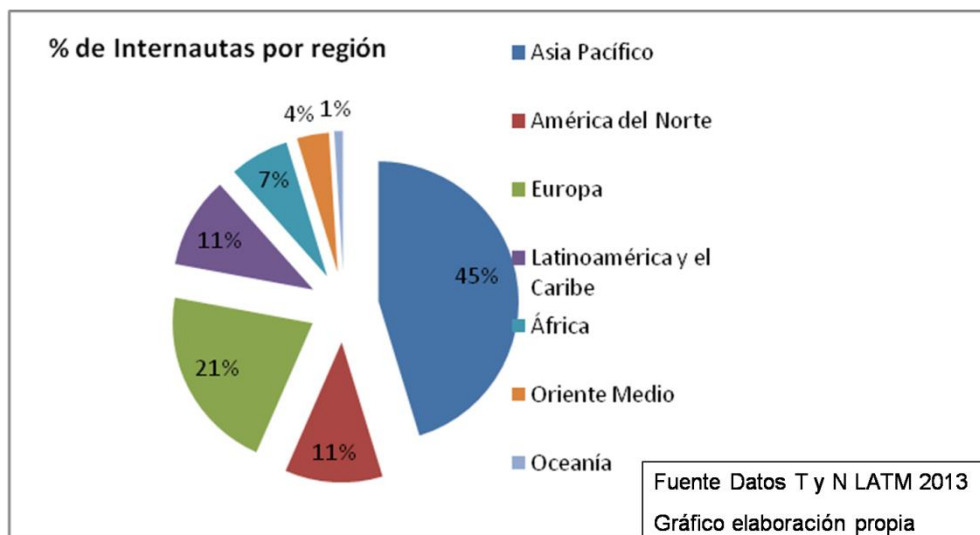
Esta distancia generada por la brecha digital, no se supera sólo con disponer de computadores en línea, sino que generando condiciones de acceso y capacitación que permitan a los usuarios utilizar las tecnologías para aprender más, insertándose en la sociedad del siglo XXI con mayores habilidades para resolver mayores problemas de su vida cotidiana.

2.2.3. La Brecha Digital en Datos

Esta brecha digital se establece en términos muy evidentes, toda vez que hacia el año 2013, solo se registraron dos mil cuatrocientos millones de usuarios de internet en el mundo, siendo la gran mayoría representados por asiáticos y europeos. Según el sitio T y N Latinoamérica¹, las cifras se distribuyen de la siguiente manera: mil cien millones en Asia, quinientos diez y nueve millones en Europa, doscientos setenta y cuatro millones América del Norte, doscientos cincuenta y cinco millones en Latinoamérica y el Caribe, ciento sesenta y siete millones en África, noventa millones en Oriente Medio y finalmente veinte y cuatro millones en Oceanía. La siguiente figura presenta los datos graficados para comprenderlos mejor.

GRÁFICO 1

¹ Fuente datos: <http://www.tynmagazine.com/366896-2400-millones-de-usuarios-de-Internet-de-todo-el-mundo.note.aspx>

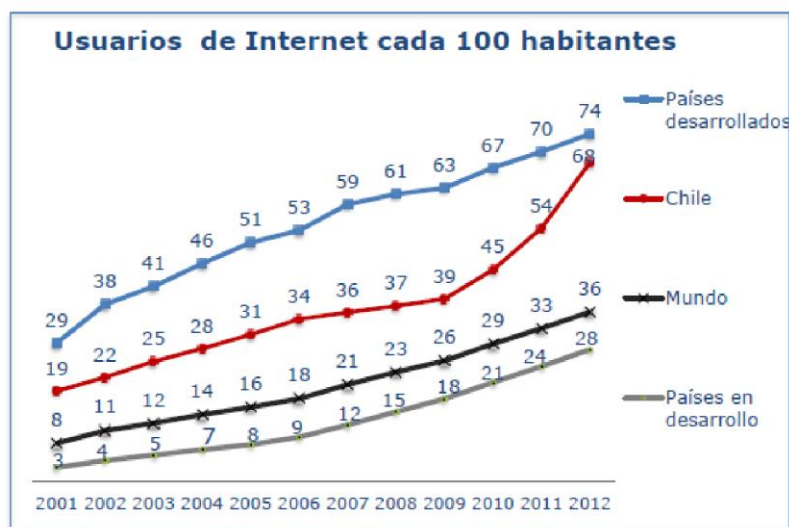


Como se puede apreciar claramente en el gráfico, cerca de dos tercios de la población mundial no tiene acceso aún a internet; por lo tanto la SIC representa sólo al 33% (aprox.) de la población mundial, esta es la brecha fundamental; se repite la desigualdad de que es deficitaria la sociedad actual, ya que el privilegio de unos pocos, es finalmente la vara con la que se mide a todos. Desde esta perspectiva el “mundo globalizado” o la “aldea global”, deberían tener una reseña, ya que solo un tercio alcanza esta globalización realmente, quedando dos tercios excluidos o atrapados por la brecha.

2.2.4. La Brecha Digital en Chile

En Chile, la conexión a internet alcanza a un 68% de la población – cifra estimada a marzo del 2014–. El 73,8% de estos accesos se realiza desde telefonía móvil, logrando así un nivel de penetración de 49,0 por cada cien habitantes. En cifras duras, esto se traduce en que doce millones de chilenos son usuarios de internet (SUBTEL, 2014). En los países desarrollados el promedio es de un 74% de la población con acceso directo a internet, lo que representa una distancia considerable de seis puntos porcentuales con el contexto chileno. Esta distancia se puede apreciar en el siguiente gráfico.

GRÁFICO 2



Fuente: SUBTEL, 2014

Esta brecha expresada anteriormente, no se mide sólo en cifras, o en número de conectados o desconectados. Hay que preguntarse ¿Cuál es la tarea a realizar? Si queremos disminuir o eliminar la brecha tenemos que hacernos cargo de cómo podemos llegar a los que no tienen acceso a las TIC, a los excluidos; ¿Qué sucede con el 32% de no conectados? ¿Por qué no lo están?; estas preguntas son relevantes cuando la radiografía se toma en ámbitos micro, aquí el escenario cambia: en las últimas mediciones de aprendizaje que realizó el SIMCE TIC, en la versión 2011, sólo 3% de los alumnos chilenos de segundo medio alcanza un nivel avanzado en el desarrollo de las habilidades digitales (ENLANCES, 2013) y en la medición 2013 sólo el 1,8% de los alumnos alcanzó este nivel de logro (ENLACES, 2014). Esto implica que si bien hay una alta tasa de conexión y un uso masivo de los dispositivos, e incluso un aumento vertiginoso en los últimos años de la tecnología digital a nivel país – lo que aporta para superar la brecha de conexión y de acceso –, no implica que esto impacte positivamente en el aprendizaje de los alumnos y específicamente en el

desarrollo de las habilidades que requieren para aprender más y mejor con TIC.

Para que las competencias estén instaladas en los estudiantes, se requiere que los profesores utilicen la tecnología con la intención explícita de generar actividades que mejoren el aprendizaje de los alumnos. Se mantienen el principio inicial presentado por el PNUD “las tecnologías por sí mismas no producen ningún cambio” (PNUD, 2006, pp. 49; 136; 199).

2.2.5. ¿Cómo romper la brecha?

Un camino para terminar con este círculo vicioso, es precisamente la escuela ya que es fundamental como medio reductor de la brecha (Sunkel, 2011, p. 8). En efecto, en ella se puede producir el espacio para que aquellos que no acceden en sus hogares a un PC o internet, lo puedan hacer desde su centro educativo, mejorando sus competencias digitales y ayudando a que puedan utilizarlas para aprender más y mejor (Sunkel, 2013, p. 36); visto así la educación y escuela son un vehículo fundamental para democratizar la adquisición de capacidades y un mejor vehículo para equiparar las oportunidades, tanto de acceso como de aprendizaje y desarrollo de habilidades (Sunkel, 2013, p. 9); al incluir las TIC en la educación, se podría estar garantizando un desarrollo social humano y económico más inclusivo (Sunkel, 2013, p. 11).

Esto nos abre a la pregunta sobre ¿Qué acciones debemos realizar para que la brecha digital actual, presente en nuestro contexto, se acorte no sólo en términos estadísticos, sino efectivos? Si esto es posible ¿Cómo podemos integrar las TIC a la sala de clases de manera que nuestros alumnos las utilicen explícitamente para el aprendizaje y así puedan transferirlo a su vida cotidiana? Precisamente, ahí está el *quid* del asunto, no es tener mayor tecnología o aumentar el número de computadores por alumno, sino que se tratar principalmente, de crecer en la integración efectiva

de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje que hoy los profesores dirigimos.

En efecto, hemos dicho que en la SIC, la información es un motor social fundamental, su materia prima, la que organiza y concatena los procesos fundamentales que en ella se desarrollan; por lo tanto, de alguna manera, nos hemos adquirido un comportamiento: el ser “informívoros” (Pozo, 1999), consumidores de información. Los datos hablan por sí solos y son avalados por la revista T y N Latinoamérica²: en el mundo, al año 2012, se registran dos mil doscientos millones de cuentas de e-mails con un tráfico de ciento cuarenta y cuatro mil millones de correos por día; sin embargo, el 68,8% de este es spam y 0,22% de todos los correos contenía alguna forma de phishing³. Este mismo escenario en las redes sociales el comportamiento estimado a finales del año 2012 es tres cientos cuarenta millones de tuits enviados por día, en YouTube se realizan cerca de cuatro mil millones de reproducciones diarias, en Facebook, alrededor de tres cientos cincuenta millones de fotografías subidas por día⁴. Esto sólo por nombrar las redes mundiales más grandes y con mayor penetración entre la sociedad conectada.

Un sitio que nos puede ayudar a comprender el movimiento de las redes sociales y cibernéticas, y por lo tanto la generación de información segundo a segundo, es un portal titulado “The Internet in Real-Time” (La internet en tiempo real)⁵, que muestra el avance que va entregando información acerca de cómo se mueven los datos por internet, desde el momento en que el usuario accede al sitio. Una imagen de este sitio, nos ayuda a comprender de mejor manera lo que se quiere explicar. Cada red social representada, muestra el movimiento que está teniendo segundo a

² Fuente: <http://www.tynmagazine.com/366896-2400-millones-de-usuarios-de-Internet-de-todo-el-mundo.note.aspx>

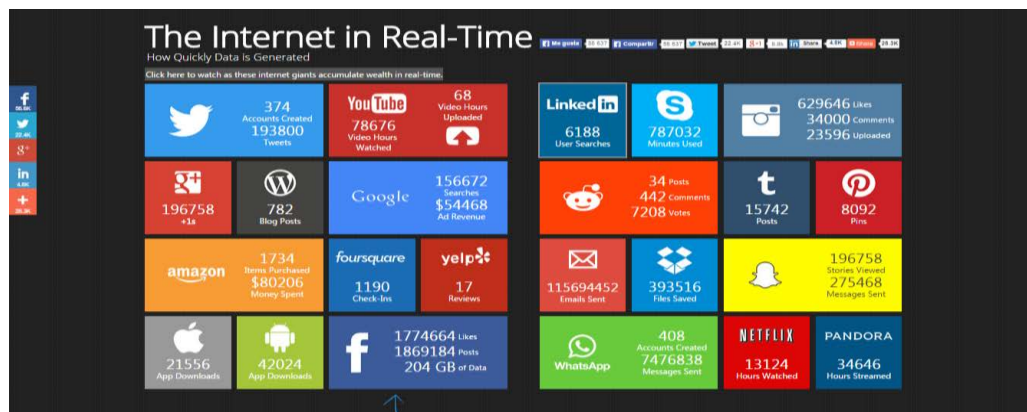
³ Captación ilícita de datos personales, especialmente bancarios o financieros, a través de correos electrónicos que imitan un destinatario válido como un banco u otra entidad financiera.

⁴ Fuente: <http://www.t2o.es/blog/social-media/estadisticas-social-media-2012/>

⁵ Disponible en la URL <http://pennystocks.la/internet-in-real-time/>

segundo, pudiendo, en un ejercicio visual, comparativo apreciar la cantidad de información que en cada momento circula por la red, sin que tomemos conciencia de aquello.

ILUSTRACIÓN 1



Ante el escenario ilustrado con la imagen anterior, cabe preguntarnos acerca de cómo capacitamos a nuestros alumnos para entender, procesar, seleccionar, organizar y transformar la información en conocimiento; al mismo tiempo cómo podrán aplicarla a situaciones y contextos que les permita hacer algo con ésta (Pérez, 2012, p. 12). Si la escuela del siglo XIX y XX preparaba para asimilar la información, la del siglo XXI deberá preparar para discriminarla y utilizarla.

Sin embargo, ¿toda la información que se produce es accesible y útil para todo el universo de conectados? Siguiendo a Pozo (1999) ¿Toda la información producida a diario en la red es de utilidad? ¿Cómo distinguimos la información nutritiva de la información chatarra? De otra manera, ¿Toda la información que se produce a diario a través de la red se transforma en conocimiento? En definitiva, la pregunta clave es ¿Es lo mismo información que conocimiento? Esto lleva a un área bastante específica, que se topa con el saber y saber hacer, por lo tanto, con las habilidades desarrolladas en cada uno y con las que cada uno resuelve a diario sus problemas. La tarea

fundamental se asocia a conocer la información y transformarlo en conocimiento (Martínez, 2009, p. 17; Pérez, 2012, p. 12).

2.2.6. Información y Conocimiento

Es relevante plantear esta problemática, ya que por un lado la vorágine de información producida a diario en el mundo y compartida a través de la red digital, no sólo es imposible de asimilar para cada usuario durante su vida, sino que también, el punto central es si tenemos la capacidad para discriminar aquello que es información de calidad, de acuerdo a los fines buscados. Es en este ámbito donde entrarán a jugar las habilidades, para poder hacer las discriminaciones necesarias.

Aunque información y conocimiento están directamente relacionados, no son lo mismo ni tienen, por lo tanto, las mismas características. La información se identifica con datos específicos; a éstos podemos acceder y analizarlos; el conocimiento, en cambio, va más allá y está relacionado con la toma de decisiones, con el actuar, con un conjunto de valores y principios que sustentan el actuar humano, que permiten interpretar desde una perspectiva la realidad (Márques, 2002).

Davenport y Prusak (1999), hacen una distinción más fina acerca del dato, información y el conocimiento. Para los autores el dato es una base más bien objetiva y neutra que se conforma en un conjunto de hechos en los que se pueden distinguir variables, pero por sí mismos no generan juicios; a su vez, la información, es la interpretación o comunicación de estos datos, ya que se enmarca en un mensaje (emisor-receptor), utilizando una vía o canal válido. Puede ajustarse tanto al emisor como al receptor, en definitiva cada uno transmite la información desde su subjetividad, dándole su propio sentido y significado; finalmente el conocimiento es el uso de esta información con un fin determinado, integrando todas sus experiencias, valores y significados propios desde una impronta que se determina por un saber hacer; así el conocimiento se crea y gestiona.

Desde esta perspectiva la SIC pone una exigencia más, ya que los ciudadanos que habitamos en ella estamos impelidos a desarrollar las habilidades para desenvolvernos de manera adecuada. ¿Dónde adquirimos las competencias para poder hacerlo? Estas competencias deben ser gestionadas desde un proceso educativo integral en donde, independiente de nuestra habilidad natural para manejarlas, por medio de una intención explícita de adquirirlas y educarlas, podamos en definitiva potenciarlas.

Este escenario es la escuela, pero no basta solo con que los profesores las usen en el aula sino que es necesario que las integren, de manera que las principales acciones que debe realizar un alumno, la realice con competencia. Esta es la tarea, integrar y no sólo usar las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.2.7. Definición de TIC

Las tecnologías de la información y del conocimiento (TIC), nos acompañan desde mediados del siglo XX con su aparición (Lueraña, 200-). Este término, no tiene una definición unívoca al momento de establecer sus características específicas.

En general se refiere a un conjunto de técnicas y herramientas digitales (computadores, tablets, celulares, otros) que integran la producción, almacenamiento, procesamiento y transmisión de la información digitalizada (texto, hipertexto, videos e imágenes, otros) (Sunkel et al, 2013, p. 13); son un conjunto de Hardware y Software derivados de estos.

Estos recursos son altamente convenientes para utilizarlos en la enseñanza ya que bien aplicados pueden ayudar mejor al proceso de asimilación de contenidos, así como también permite “impulsar nuevas formas de aprender e incorporar nuevos soportes técnicos del aprendizaje [...] para democratizar el acceso al conocimiento y mejorar la gestión educacional en todos los niveles” (Sunkel, 2013, p. 6).

Las principales características que las TIC poseen es que son inmateriales tanto en creación, como en el proceso y comunicación de la información que generan; al mismo tiempo son interactivas ya que proporcionan un intercambio entre el centro de almacenamiento o PC y uno o varios usuarios; generan una gran interconexión siendo instantánea, es así como se puede producir conexión desde una tecnología a varias, así como de manera directa, rápida y sin mediar imposibilidad por la distancia de separación (Cabero, 2007, pp. 5 - 13).

Las TIC, entendidas de este modo se componen por distintos tipos de hardware o aparatos físicos, también llamado por los técnicos como “los fierros”. También, existe el software o programas (en línea o de escritorio) que permiten hacer funcionar a una máquina.

2.2.7.1. El hardware y el software

En términos básicos las TIC se pueden desagregar como conceptos en hardware y software. El hardware son los diferentes componentes físicos que se combinan para el uso de un aparato tecnológico digital: la placa madre que integra los distintos aparatos que funcionan dentro de un PC u otro aparato como una impresora, un Tablet, celular, data show, y otros. En la placa madre se insertan para su funcionamiento la CPU o procesador, el monitor, teclado, mouse, o cualquier otro periférico instalado o conectado.

Por su parte el software es un conjunto intangible (no físico) de datos y programas que están instalados en el Hardware y que permiten que éste funcione; se crea así una interacción entre ambos que permite que el “fierro” cumpla el objetivo para el que fue creado. En palabras sencillas, el software envía información que permite que el hardware opere de acuerdo a las instrucciones emitidas.

Al mismo tiempo, el software, será todo aquel dispositivo lógico e intangible que permite dirigir al componente físico hacia un fin buscado, por

ejemplo, un procesador de texto, una planilla de cálculo, las herramientas que permiten que una imagen pueda ser procesada.

Dentro de los diferentes software, se encuentran los de sistema, que permiten el funcionamiento básico de cualquier hardware en los que se encuentran el sistema operativo y los software utilitarios que permiten que el usuario pueda realizar acciones, como enviar un correo o escribir una carta, o simplemente ver un video.

Otros software más específicos son de programación, que permiten al informático confeccionar los diferentes softwares de sistema o utilitarios.

El software (de sistema, utilitario o de programación), puede estar en línea, es decir, que requiere de internet para su uso o también estar instalado en el mismo equipo, por lo que recibe el nombre de software de escritorio.

Una vez descritas estas herramientas tecnológicas podemos ver cómo están presentes en la educación, cuál es su uso y finalmente cómo son los resultados con respecto del aprendizaje que se obtienen con ellas.

2.2.7.2. Las TIC en la educación: ¿Uso o integración?

El contexto actual de la SIC, nos prepara un marco propicio para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, es necesario recordar el informe UNESCO (2013b), que nos enfatiza que no basta con importarlas a la escuela, sino que se requiere de la incorporación progresiva, informada e intencionada en el aprendizaje de los alumnos. Sin embargo hoy se estima que este proceso ha sido “menos fluido de lo esperado, presentando diversas barreras asociadas a las condiciones, prácticas y creencias existentes” (Claro, 2010, p. 5). ¿Por qué un profesor tendría que modificar su práctica sin tener un incentivo que vaya más allá de lo vocacional? Al mismo tiempo, ¿Por qué un profesor que utiliza didácticas

convencionales, tendría que cambiar este modo tradicional de hacer clases si no ve evidencias de mayores y mejores resultados con las TIC?

Estas preguntas no son fáciles de responder, y no serán tarea de esta investigación hacerlo. Sin embargo, hay quienes creen que las TIC “ayudan cada día más en el proceso de enseñanza y aprendizaje generándose así un infinito número de posibilidades que dispone el profesor para que el alumno consiga de una forma más sencilla y divertida los objetivos que se propone” (Rodríguez, 2000, p. 1). Por esto, no se trata sólo de introducir innumerables TIC a la sala de clases, sino que en definitiva “los buenos resultados dependen de una serie de factores vinculados al contexto escolar, a las características de los profesores, y a los marcos y modelos curriculares con que se trabajan” (Claro, 2010, p. 1).

Hay una gran diferencia entre la mera presencia, el uso de las TIC en el aula y su integración en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Su presencia es fundamental para que haya integración (Sunkel, 2013, p. 31), sin embargo no garantiza que se cumpla el objetivo.

De manera muy simple y directa, el uso se entenderá desde una mínima presencia de las TIC en las planificaciones y prácticas pedagógicas que realizan los profesores a un uso más rutinario y permanente. Mientras que la integración requiere de la intención explícita de parte del profesor de propiciar actividades en donde el protagonista del aprendizaje es el alumno (Brun 2011; UNESCO 2013); esto es apropiación del proceso desde una perspectiva constructivista: asimilación del contenido, reestructuración o representación propia de éste, reconstrucción del contenido (Pozo, 2009).

Desde lo ya expuesto ¿qué se entiende por integración de las TIC en la educación en este contexto de la sociedad de la información y del conocimiento?

2.2.7.3. Integrar las TIC en la educación

¿Por qué integrar las TIC en la sala de clases? La respuesta simple es para un mejor aprovechamiento de ella; sin embargo no se trata sólo verla como una oportunidad o coyuntura de la sociedad actual. Hay tres factores determinantes que hacen posible la integración con éxito: primero el potencial que éstas tienen; segundo el contexto propicio definido por la SIC; tercero las características de nuestros estudiantes, que se muestran más motivados para aprender con estos medios (Claro, 2010; Rodríguez, 2009; López 2008). Estos tres factores combinados, más una intención explícita de parte de los profesores de realizar actividades con TIC, podrían determinar una integración adecuada de los recursos.

Como ya sabemos por lo expuesto anteriormente, las TIC por sí mismas, o por el simple hecho de estar, no producen necesariamente ningún cambio en el proceso de aprendizaje, ya que en sí mismas son neutras en términos de efectividad o mejora en los aprendizajes, o simplemente como medios didácticos. Esto las ubica en el plano de los medios y no de los fines.

Por lo tanto la integración de las TIC va más allá de la simple presencia de fierros o programas digitales; también va más allá del hecho de que nuestros alumnos sean nativos digitales; ya que una cosa es que aprendan solos a utilizar las TIC y otra es que aprovechen todo el potencial que éstas tienen (Sunkel, 2013, p. 59). No basta que nuestros alumnos sean hablantes nativos del lenguaje digital o alfabetizados⁶, sino que requieren de un modelaje explícito para que puedan aplicar modelos de aprendizaje que los llevarán a promover sus habilidades cognitivas (Sunkel, 2013, p. 72).

Desde esta perspectiva hay que responder ¿Qué se entiende por integrar las TIC en la sala de clases? No es un proceso mágico con respecto de la mejora de aprendizajes. Debe atender a una gradualidad y continuidad

⁶ El concepto nativo digital fue acuñado por Marc Prensky que hace referencia a “los que han nacido y se han formado utilizando la particular “lengua digital” de juegos por ordenador, vídeo e Internet” (Prensky, 2010)

en la integración de los medios digitales a las actividades guiadas por el profesor, y al mismo tiempo, un compromiso de toda la institución educativa, desde la dirección al cuerpo docente para proveer los medios necesarios (López, 2008).

El primer paso será sin duda disponer de esta tecnología, después saber utilizarla con efectividad en el proceso de aprendizaje, y finalmente integrarla a las actividades curriculares (Sánchez, 2003).

Además, “requiere de la guía de un adulto que oriente la utilización de los medios digitales con fines educativos más allá de los básicos de comunicación y entretenimiento” (Sunkel, 2013, p. 59).

Hay una gran diferencia entre utilizar un artefacto y lograr el fin propuesto inicialmente en su uso, en esto último radica la integración de las TIC al currículo en el proceso de enseñanza y aprendizaje; tal como plantea Sánchez (2003, pp 51 - 52):

“usar las tecnologías puede implicar utilizarlas para los más diversos fines, sin un propósito claro de apoyar a aprender un contenido. Por el contrario, la integración curricular de las tecnologías de la información implica el uso de estas tecnologías para lograr un propósito en el aprender de un concepto, un proceso, un contenido, en una disciplina curricular específica”.

Es fundamental en este intento mantener una indiferencia relativa frente a los medios, entendiendo que el foco sigue siendo la mejora de los aprendizajes de los alumnos. La idea fundamental que se maneja frente a la integración es no sólo apoyar el proceso, sino hacerlo definitivamente utilizando todo el potencial que estas herramientas tienen: acceso a información actualizada y pública, posibilidad de mayor interacción e intercomunicación, ambiente propicio de trabajo colaborativo, opción de

compartir globalmente los propios aprendizajes, mayor posibilidad de monitorear el propio proceso de aprendizaje, entre muchas otras ventajas.

Es por esto que “integrar las TIC es hacerlas parte del currículo, enlazarlas armónicamente con los demás componentes del currículo” (Sánchez 2003, p. 52).

Es importante insistir en que el uso de la tecnología por sí misma no producirá el efecto buscado de la integración; es insostenible hoy, mirando la cuestión desde diferentes autores pensar que a mayor uso de tecnología habrá mayor aprendizaje, más bien estamos hablando de que la integración de las TIC se logra cuando los alumnos son capaces de seleccionar herramientas tecnológicas para obtener información en forma actualizada, analizarla, sintetizarla y presentarla profesionalmente (Sánchez, 2003, p. 54).

Es decir, el uso es el simple hecho de incorporar TIC en el proceso, la integración se establece cuando el profesor propicia mejores espacios de aprendizaje para los alumnos. En efecto, no será la simple sustitución de herramientas o tareas, o la simple importación de TIC al aula (UNESCO, 2013; Sánchez, 2003), sino que su uso tenga explícitamente como propósito “la actividad de aprendizaje, la acción pedagógica, el aprender y las TIC” (Sánchez, 2003, p. 56); de esta manera, las TIC actúan “como herramientas que vehiculan aquello” (IBID).

Según Marqués (2012, p. 10) hay tres grandes razones para integrar las TIC en la Educación: la alfabetización digital de los alumnos que se sustenta en la adquisición de competencias para el uso de las TIC no sólo en la sala de clases, sino también en la vida cotidiana; la productividad, que dice relación con aprovechar toda la potencialidad que tienen para crear, almacenar y difundir la información que se puede generar en la sala de clases; finalmente para innovar las prácticas docentes orientado a la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

Para lograr el fin buscado que es no sólo utilizar TIC, sino integrarlas, los profesores necesitan desarrollar competencias, para poder gestionar su propio conocimiento, a partir de los datos e informaciones que a diario circula en la red. Como ya se indicó, esta acción debe ser gestionada de manera tal, que incluya a directivos y profesores, para que su integración sea significativa, de calidad, aplicables a su contexto, es decir para que se transformen en verdadero conocimiento (Sunkel, 2013, p. 61). Estos deben garantizar la adquisición de las habilidades para todos los actores del sistema escolar que en definitiva llevará al docente al buen uso e integración del aparato tecnológico para una mejora de los aprendizajes. Por esta razón es primordial, preguntarse sobre las habilidades y cómo estas se dan en la educación.

2.2.8. Habilidades para el siglo XXI

El término habilidad, definido según el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional, establece en sentido genérico que, la habilidad es “la capacidad de realizar tareas y solucionar problemas concretos” (ITE, 2010, p. 6). Sin embargo el término es mucho más amplio que sólo ser capaz de hacerse cargo de uno o varios ámbitos. En definitiva incluye el saber pensar, saber decir, saber hacer, y querer hacer (Pérez, 2012, p. 218).

En efecto para ENLACES, la habilidad, dentro del contexto de las TIC, es “La capacidad de resolver problemas de información, comunicación y conocimiento así como dilemas legales, sociales y éticos en ambiente digital” (Enlaces, 2013).

También se presenta como las capacidades desarrolladas por los individuos para que “sean trabajadores efectivos y ciudadanos de la sociedad del conocimiento del siglo XXI” (ITE, 2010. p. 6).

Estas definiciones abren la reflexión hacia el hecho de preparar a los jóvenes de hoy para un mundo extremadamente demandante en términos

tecnológicos y de conexión global, que les exige comunicarse permanentemente, colaborar en diferentes tareas, crear y aprender en todo momento (CISCO, 2009).

Estamos en un escenario que nos obliga a “desarrollar hábitos intelectuales que preparen para un futuro en el cual casi todo es más accesible, complejo, global, flexible y cambiante” (Pérez, 2012, p. 45)

Desde esta perspectiva es necesario que la escuela asuma este nuevo modelo de enseñanza y aprendizaje, ya no sólo mirado desde el contenido y el profesor, concebido como una dimensión estática y unidireccional, prevaleciendo una sola perspectiva, sino más bien comprender que el aprendizaje en este nuevo contexto del siglo XXI (SIC) requiere de una integralidad mayor, que incluya diferentes modos de aprender.

Es necesario poder fomentar tareas en que los alumnos sean capaces de integrar tres dimensiones interrelacionadas e inseparables: el acceso y creación de información, comunicación de esta información y la comprensión del impacto social que esta tiene en el mundo de hoy (ITE, 2010, p. 7); para desarrollar su matriz de HABILIDADES TIC el MINEDUC se inspira en estas mismas dimensiones (MINEDUC, 2013), buscando que se realice una genuina integración, de manera tal que, estas habilidades, se desarrollen en todas las etapas de la formación escolar y que le permitirán al estudiante insertarse en la sociedad del siglo XXI.

En efecto, la SIC en el siglo XXI, demanda nuevas habilidades que están relacionadas con el modo en que somos creativos, nos adaptamos a nuevos contextos y compartimos lo que hemos creado (CISCO, 2009). Es por esto que el desarrollo de estas habilidades se basa en un paradigma educativo que fomente un pensamiento creativo y crítico, la colaboración entre las personas, en dónde exista la posibilidad de disentir con lo que el otro ha transmitido, donde se fomente el espíritu de descubrimiento e

investigación, y sobre todo podamos establecer criterios de selección, búsqueda y evaluación de información; en una palabra, un modelo constructivista que prepare a los alumnos para desenvolverse en una sociedad con altas exigencias en estos ámbitos.

En síntesis las habilidades para el siglo XXI son (Escorcía, 2002; CISCO, 2009):

1. Habilidad creativa, donde cada uno pueda innovar, imaginar, inventar, re-crear aquello que aprende;
2. Pueda también contribuir a la construcción del conocimiento, en una sociedad que prepare personas que, aporten desde su propia perspectiva y desde su propia transformación de conocimiento y lo aprendido, y no sólo desde la repetición memorística;
3. Un alumno que pueda coexistir con el cambio y no generar una resistencia al avance;
4. Una persona que tenga criterio de comunicación de lo que ha creado o transformado, desde una perspectiva protagónica en la medida que sea un aporte para la sociedad del conocimiento, en la medida que aporte un saber nutritivo desde sí mismo para otros;
5. Finalmente un alumno preparado para un trabajo de colaboración, que permita realizar una reflexión junto a otros, donde cada uno aporte una perspectiva a un objeto de conocimiento

Al mismo tiempo Pérez (2012, p. 218) asumiendo estas habilidades en estos términos, nos lleva también al plano de la planificación, desarrollo y evaluación del propio aprendizaje. No lleva también a ser creativos y flexibles con la enseñanza y el currículo, de manera de ser más democráticos a la

hora de establecer los contenidos de la enseñanza en vistas al desarrollo propio y profesional de la persona.

Esto requiere un cambio profundo en el modo de hacer las cosas, y sobre todo en las prácticas pedagógicas de los docentes. En definitiva, “en la práctica, esto significa que los docentes deben conocer muy bien a sus alumnos y partir del conocimiento y las habilidades existentes para aplicar un amplio rango de estilos de enseñanza” (Cisco 2009, p.11).

Recogiendo los elementos antes expuestos, se puede concluir que para integrar adecuadamente las TIC al proceso de enseñanza aprendizaje debe darse: primero, una triangulación real adecuada entre la presencia de las TIC y todos los medios que ellas implican (tecnología actualizada, conexión a internet, acceso universal, otras) como primer factor; segundo, la capacitación progresiva del docente que enseñe a transferir su uso cotidiano a actividades de aprendizaje a partir de un modelo (o varios) concreto de gestión; finalmente como tercer factor, debe estar el desarrollo y capacitación en las habilidades del siglo XXI que en definitiva generará el desarrollo de las competencias adecuadas para este fin.

Finalmente como cuarto factor que se puede resaltar que en este escenario, cada estudiante guiado por el profesor, desarrolle las habilidades necesarias, antes descritas, para desenvolverse de manera competente en el contexto de la SIC.

2.2.9. Modelos de integración de las TIC en la sala de clases

¿Cómo integramos las TIC para desarrollar las habilidades necesarias para el siglo XXI en nuestros estudiantes? Esta tarea se debe emprender de manera integral, desde los equipos directivos en los colegios para instalar un cambio real que permita a los docentes modificar sus prácticas en pos de

mejorar esta área en su quehacer, insertos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se trata en definitiva de gestionar el aprendizaje a través de las TIC, no como una ideología, sino como una opción por un medio. Ésta debe tener por objetivo crear una interrelación permanente entre lo declarado en el proyecto educativo, las exigencias ministeriales curriculares, la planificación y acción de los profesores y finalmente el desarrollo de las habilidades digitales por parte de nuestros estudiantes. Pero más específico aún, generar una interacción entre las prácticas pedagógicas, el conocimiento específico que se trabaja como contenido y la tecnología disponible para realizar los procedimientos de aprendizaje.

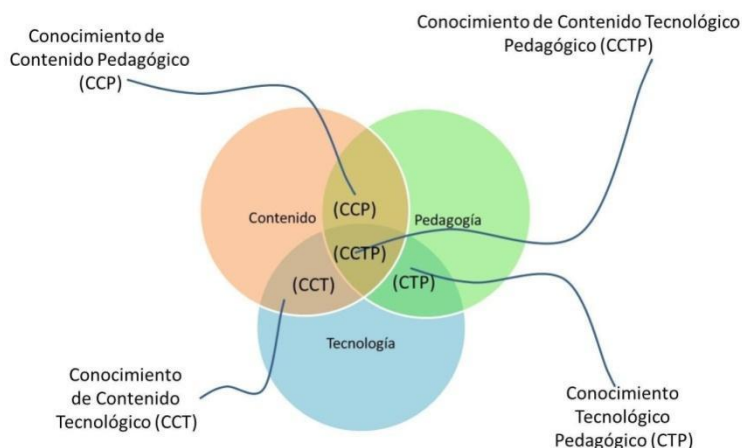
En este capítulo presentaremos tres modelos de integración que son complementarios y que están en directa sintonía con la propuesta del MINEDUC de desarrollar las habilidades TIC para el siglo XXI en los estudiantes: el modelo CCTP (TPAK sigla en inglés) que combina el conocimiento de contenido, pedagógico y tecnológico que cada profesor debe tener para realizar clases, el modelo SAMR, que va desde la simple mejora del aprendizaje hasta la transformación de éste mediante las TIC y el modelo de Moersh que habla de los 8 niveles de implementación de las TIC en el aula.

2.2.9.1. La Propuesta del modelo TPAK (CCTP)

El quehacer docente en el siglo XXI, requiere tener un conocimiento del contenido muy específico, una capacitación pedagógica para saber bien cómo transmitirlo y en definitiva, hacer un uso adecuado de la tecnología para un nuevo contexto de enseñanza; el “Conocimiento de Contenido Tecnológico Pedagógico”, tiene por objetivo integrar toda tecnología de manera eficaz, desarrollando las competencias docentes de cara al siglo XXI para ayudar a los estudiantes a adquirir nuevas habilidades críticas.

Desde esta perspectiva, la pregunta a responder es ¿Qué necesitan los profesores para poder integrar adecuadamente las tecnologías de la información y la comunicación al aula? Una respuesta a esta interrogante la dan Mishra y Koehler con la propuesta conocida como TPAK; en ella reconocen tres dimensiones del conocimiento (basados en Schulman): contenido, pedagogía y tecnología. Éstas interactúan y se integran generando tres tipos de conocimiento interrelacionado: conocimiento de contenido pedagógico, conocimiento de contenido tecnológico y conocimiento tecnológico pedagógico. En el centro, se genera un nuevo modelo de conocimiento que combinan las tres dimensiones: el conocimiento de contenido tecnológico pedagógico.

ESQUEMA 2



Fuente: elaboración propia

El Conocimiento del Contenido es el saber de la asignatura específica; a su vez, el Conocimiento Pedagógico son los procesos y prácticas genéricas (planificación, didáctica y evaluación); finalmente el conocimiento de la Tecnología se refiere a la incorporación pertinente de ésta al aula.

El Conocimiento de Contenido Pedagógico une la disciplina con la didáctica; a su vez, el conocimiento del Contenido Tecnológico es la influencia que ejerce la tecnología sobre la asignatura que se enseña; asimismo el conocimiento pedagógico tecnológico es la aplicación de estrategias pedagógicas con el uso de las tecnologías.

Finalmente el conocimiento del contenido tecnológico pedagógico lo entendemos como la base de una buena enseñanza con la tecnología, un adecuado uso de conceptos disciplinares con métodos pedagógicos pertinentes.

La clave de aplicación es el aprendizaje por diseño que obliga a trascender de un rol pasivo a tomar el control en el propio aprendizaje por parte del alumno. Por medio del trabajo colaborativo, cada grupo diseña artefactos propios que representan el aprendizaje adquirido.

2.2.9.2. La propuesta SAMR

El modelo creado por Puentedura, busca en definitiva diseñar, desarrollar e integrar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos para potenciar con ellas, y todas sus ventajas, los niveles de logro en esta tarea. En el fondo, no se trata sólo de utilizar las TIC, o de su simple presencia en la sala de clases, sino fundamentalmente, lograr, en una integración adecuada crear y realizar aquello que no sería posible sin su uso.

El modelo va desde la simple mejora, donde se ubican las primeras dos etapas (sustitución y ampliación) hasta la transformación de la actividad (modificación y redefinición).

La tesis básica es que no sólo por el hecho de estar y de usar las TIC producirán mejoras en algo, en este caso en el aprendizaje de los estudiantes (PNUD, 2006; UNESCO, 2013).

Se trata en definitiva de 4 etapas:

- **Sustitución:** es la etapa más simple y básica, donde la tarea realizada para aprender podría haberse hecho sin el uso de TIC.
- **Ampliación:** las TIC agregan algo de valor a la tarea, pero no hay grandes cambios en la metodología del profesor o en la actividad que realiza en alumno.
- **Modificación:** se realiza una nueva propuesta significativa en la tarea realizada.
- **Redefinición:** se realizan nuevas tareas y actividades, impensables o imposibles de realizar sin TIC. Se realiza un cambio significativo en las metodologías y esto influye en los resultados.

ILUSTRACIÓN 2



Fuente: <http://abenetpblog.blogspot.com/>

2.2.9.3. Propuesta de Moersch

En Moersch (2002) se indican ocho niveles de implementación de las TIC en el aula, desde el no uso de TIC hasta el uso refinado de TIC, en donde los cambios de nivel tienen relación con decisiones pedagógicas, no tecnológicas propiamente tal en que los alumnos, guiados por el profesor van progresivamente tomando conciencia y autonomía del uso que pueden dar a las TIC y por lo tanto van planteándose desafíos cognitivos más complejos, para así llegar a un aprovechamiento máximo de estas herramientas (Sunkel, 2013, pp. 81 – 82).

En este modelo, la presencia de las TIC en la sala de clases, no es sólo un recurso más o un recurso neutro, sino que son herramientas explícitamente incluidas para el cambio, para enseñar y aprender. Cada etapa contiene diferentes, procesos, diferentes productos del aprendizaje y herramientas que utilizan.

El paso de un nivel a otro, no lo da el mayor o menor uso o presencia de la tecnología en sí misma, sino la autonomía en el aprendizaje que el alumno va adquiriendo en la medida que avanza en su actividad. Solo así cada estudiante podrá sacar el mejor provecho de la herramienta que está utilizando. De tal modo que la tecnología pasa a ser “transparente” o “invisible”, de manera tal que su uso es cotidiano, tal como un escultor utiliza naturalmente un cincel.

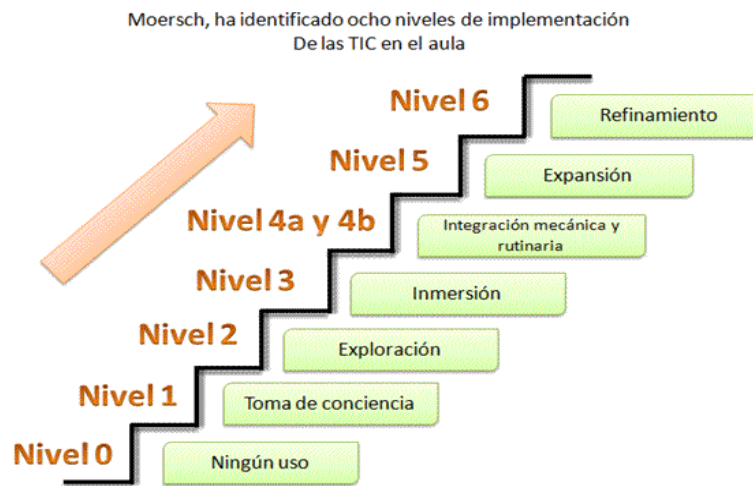
1. Nivel 0: no hay uso, falta acceso o tiempo para implementar tecnologías digitales, se utilizan tecnologías tradicionales.
2. Nivel 1: toma de conciencia. Se conoce su potencial pero se utiliza fuera de la sala de clases, no está aún implementado en el currículo; se ubican las TIC en laboratorios o salas especiales, solo las utiliza el

docente para tareas administrativas, se hacen clases expositivas con presentación de diapositivas.

3. Nivel 2: Exploración. Conocimiento y uso tangencial de las TIC, son un complemento de las tecnologías tradicionales, actividades de extensión o profundización o simplemente como refuerzo de habilidades básicas (juegos, exploración o descarga de material de la web, juegos electrónicos, etc.).
4. Nivel 3: Inmersión o infusión: presencia de TIC en todas las actividades teniendo un énfasis en procesos de alto nivel cognitivo y un tratamiento profundo de la información: resolución de problemas, pensamiento crítico y reflexivo. En esta etapa se hacen investigaciones con TIC o se utilizan de manera efectiva materiales de la web.
5. Nivel 4 A: integración mecánica. Los alumnos comprenden conceptos y procesos propios de las TIC. Se utiliza mucho recurso TIC prediseñado o externo. Los alumnos realizan muchas actividades de clase con las TIC guiados por el profesor.
6. Nivel 4 B: integración rutinaria. Se trabaja cotidianamente con las TIC, pero con menor asesoría de parte del profesor, empieza a aflorar la autonomía en el aprendizaje con las TIC y por lo tanto su invisibilidad.
7. Nivel 5: expansión. El aprendizaje con TIC trasciende la clase, se mueven alumnos y profesores en las TIC, en el trabajo en red con el objetivo de ampliar el conocimiento. El uso de TIC se hace más diverso, más complejo, más rico y espontáneo; de esta manera la comprensión de los contenidos por parte de los alumnos es más completa.

8. Nivel 6: refinamiento. Se utilizan las TIC de manera directa y transparente, sin necesidad de modelaje o de instrucción por parte del profesor. El alumno de manera autónoma realiza búsqueda de información, resuelve problemas reales y utiliza la tecnología. El currículo y actividad se centra en el alumno, no en el contenido o el profesor.

ILUSTRACIÓN 3



Fuente: <http://tonychangzuniga.blogspot.com/>

2.2.9.4. Aplicación

Estos modelos buscan asegurar la calidad en el aprendizaje, un fin no menor y perseguido por prácticamente todos los actores que participan en este sistema. Se trata de modelos fáciles de comprender y asimilar, ya que se basan en la generación de espacios de aprendizaje significativo desde la observación, experiencia y práctica, sin olvidar la teoría. En definitiva, ponen en movimiento el anhelo más profundo de todo educador; lograr evidencias de que el alumno aprenda, este es el primordial sentido de la educación.

Se trata de una interacción armónica entre varios elementos que no pocas veces funcionan por separado. De alguna manera estos modelos, resuelven en parte esta disyuntiva, ¿Qué es más importante? Y al mismo tiempo ¿Cómo integrar las TIC de manera efectiva?

La respuesta no debe esbozarse desde la toma de postura sobre uno de los elementos por separado o sobredimensionado sobre el resto; la disyuntiva del primer modelo (CCTP) no se juega en qué es más importante: o contenido, o pedagogía, o tecnología; en efecto, tanto el contenido, como la pedagogía o tecnología, son muy relevantes al modo transmitir un conocimiento de manera profunda e infundida; es necesario abordar de manera integral el desarrollo de los tres de manera proporcional y armónica. Ciertamente que el contenido de la disciplina es lo específico y el desarrollo de los recursos pedagógicos y tecnológico son transversales. Es por esto mismo que se trata de un modelo propicio para el trabajo colaborativo, entre estudiantes y docentes, para el trabajo interdisciplinario, para una enseñanza dinámica e integral.

Por su parte, el segundo modelo (SAMR), devela la necesidad de la integración desde una toma de conciencia de que las TIC por si mismas no producen cambios de manera mágica, y que no basta con utilizarlas para obtener los resultados esperados. El profesor debe guiar el proceso de tal manera que el estudiante logre el fin buscado que es realizar con las TIC aquello que no podría hacer sin ellas, esto le agrega valor a la tarea realizada.

Finalmente, el aporte del tercer modelo tiene mucho que ver con la toma de conciencia de cómo utilizar la tecnología, aprender su uso para llegar a incorporarla de manera refinada o también transparente, es decir, que sea un medio que está naturalizado con el quehacer pedagógico, a tal punto que no se toma tiempo en modelar su uso, simplemente se utiliza ya que está incorporado.

2.3. Marco Contextual

Este proyecto de investigación, así descrito, se circunscribe en el contexto del Colegio San Ignacio El Bosque de providencia.

2.3.1. Datos Generales

TABLA 1: Datos Colegio San Ignacio El Bosque

Nombre Establecimiento	Colegio San Ignacio El Bosque
Inauguración	3 de octubre de 1956
Ubicación	Av. Pocuro 2801, Providencia, Santiago
Teléfono – email	26769606 / elbosque@sanignacio.cl
Dependencia	Particular Pagado
Sostenedor	Fundación San Ignacio El Bosque
Sistema Escolar	Jornada completa
Tipo de Establecimiento	Educación Científico Humanista
N° de Salas de clases	52 salas de 48 m ² prom.
N° de salas de apoyo a la educación	30 salas de 28 m ² prom.
Niveles que atiende	Pre-kinder a IV° Medio (Pre-escolar 4 cursos por nivel, 1° a 6° básico 3 cursos por nivel, 7° básico – 4° Medio 4 cursos por nivel)
Capacidad	1.872 Alumnos, con un promedio de 36 alumnos por sala
Alumnos Matriculados a marzo 2014	1.710 alumnos, con un promedio de 34,02 alumnos por curso
Número de Profesores	144
Rector	Ismael Aracena SJ.
Metros Cuadrados Construidos	38.600 m ²

Terreno	82.000 m ²
---------	-----------------------

El Colegio San Ignacio El Bosque, pertenece a la comuna de Providencia y cuenta con algunos servicios urbanos cercanos como son el Club Providencia, dos estaciones de Metro, Bilbao y Colón, y la parroquia Sagrado corazón de El Bosque. El sector se caracteriza por ser un barrio residencial, con grandes espacios de áreas verdes y una preocupación fundamental por una vida sana, deportiva, con grandes acentos en disponer eventos culturales gratuitos. El Colegio San Ignacio participa activamente en esta iniciativa declarándose como un colegio abierto.

Sus familias se ubican dentro de un rango socioeconómico medio alto, con un ingreso mensual promedio de \$ 3.676.563; su proyecto educativo tiene una opción por la integración social, esto se ve reflejado en una matrícula y colegiatura diferenciada, teniendo un promedio de \$307.245. Un porcentaje de las familias del colegio, reciben becas de estudio y alimentos.

Un gran porcentaje de los alumnos, viven en las comunas de Las Condes (39%), Providencia (25,8%), La Reina (11,4%) y Vitacura (10,2%) lo que representa un 82,6% del universo de la comunidad educativa; el 13,6% restante proviene de comunas como Pudahuel, Maipú, Lo Barnechea, La Florida, Santiago, Chicureo, Colina, Paine, Estación Central, Puente Alto e Independencia.

2.3.2. Rasgos del Proyecto educativo

El Proyecto educativo del Colegio San Ignacio adscribe a la formación integral de la persona, teniendo la convicción de la educación en la vía para personalización del ser humano. Por ende se entiende la educación como dirigida a toda la persona. Se enmarca en el Proyecto Educativo de la Red Ignaciana que aterriza la formación a tres grandes dimensiones que conforman su Mapa de Aprendizajes para la Formación Integral (MAFI): la socio-afectiva, la intelectual y la religiosa, asumiendo como principios

fundamentales la formación de excelencia humana, educación en y para la libertad, en apertura al mundo y la cultura, una educación integral y una educación para el amor y la esperanza.

2.3.3. La TIC en el contexto del colegio

El colegio cuenta con cuatro laboratorios de computación con un promedio de treinta computadores cada uno, las que se utilizan a razón de treinta horas semanales cubriendo los sectores de aprendizaje de inglés, matemáticas, religión, tecnología y artes visuales.

En todas las salas de clases se cuenta con data show y/o LCD para poder conectar distintos periféricos que permitan proyectar imágenes o información, ver videos, etc.

El colegio en un 100% de sus instalaciones cuenta con iluminación de red inalámbrica con acceso a internet. Esta conexión se distribuye a través de distintos puntos de acceso vía enrutadores instalados en puntos estratégicos que permiten la permanente conexión.

Muchos de los profesores trabajan con su notebook o Tablet personal para realizar sus clases. Además en la biblioteca del colegio se mantiene un stock de apoyo de quince notebook y veinticuatro Tablet para satisfacer las necesidades en este respecto.

Los alumnos del colegio participan de un plan de formación integrada hasta 2° básico lo que significa que tienen dos horas semanales destinadas a trabajar la adquisición de competencias digitales. Desde 3° básico a 4° medio, se incorporan al trabajo transversal de los sectores estas habilidades, manteniendo en el sector de tecnología un acento importante esta materia.

2.3.4. Encuesta 2012 – 2013

El año 2012 se aplicó una encuesta a todos los profesores del colegio, respondieron válidamente setenta y dos de un universo total de ciento cuarenta; esto equivale a un 50%. También se encuestaron alumnos desde quinto básico a tercero medio, teniendo un total de seiscientas treinta y seis encuestas válidas, lo que equivale a un 49,2% del universo de alumnos del segundo, tercer y cuarto ciclo. De los datos obtenidos en la encuesta, se puede describir lo siguiente:

a. Caracterización del uso de las TIC por parte de los profesores

Esta encuesta indica que cuarenta y cinco profesores tienen un celular Smartphone, veinte cuenta con un Tablet de su propiedad y sesenta y ocho cuenta con un computador propio. El uso de estos aparatos, está relacionado con tareas de tipo personal, como hacer llamadas, revisar correo y visitar redes sociales. El computador personal es utilizado para preparar su trabajo académico.

Las mayores preferencias de uso de software (de escritorio o en línea) fueron el procesador de texto, el presentador de diapositivas, internet (sin especificar) y el correo electrónico. Así mismo los recursos digitales más incluidos en sus planificaciones o realización de clases son computadores y data show como primeras preferencias y en segundo lugar el Tablet, celular y iPod.

El 60% de profesores declaran que “utilizan frecuentemente las TIC” en las clases y un 26% declara que lo utiliza “a veces”, siendo las dos primeras mayorías y frecuencias más altas de uso presentadas en la encuesta.

Los recursos TIC más utilizados o preferidos por los profesores para hacer clases el data show, sesenta y dos profesores lo utilizan con alta frecuencia. Con mucho menor frecuencia se utiliza el laboratorio de computación, pizarra interactiva; los notebook disponibles en biblioteca y del

departamento de multimedios, tienen baja frecuencia de uso, ya que los profesores declaran que prefieren utilizar el propio.

Setenta de los setenta y dos profesores están de acuerdo con las TIC “ayudan a los aprendizajes” de los alumnos en su asignatura y que favorece en “interactividad” (97%) “aprendizaje cooperativo” (96%), “aprendizaje autónomo” (96%), “variedad de medios” (94%), alta motivación (94%) y acceso a “información actualizada” (94%).

Frente a las principales dificultades que han encontrado al momento de utilizar las TIC con los estudiantes las principales son: baja velocidad de conexión en internet, disponibilidad de los medios, bloqueos o filtros de internet para revisar o descargar material pertinente para la clase, falta de tiempo para preparar material, falta de capacitación para preparar las clases incorporando estos recursos.

El 51% de los profesores ha participado alguna capacitación en TIC, dentro o fuera del colegio, sin indicar hace cuánto tiempo lo hizo. Esta capacitación consistió preferentemente en herramientas aplicadas (pizarra interactiva, Tablet, celular, editores de video), especialización en programas (Word, Power Point, Excel, Prezi, Photo Shop) y especialización en recursos en línea como son plataformas virtuales, Prezi, búsqueda de información.

Las principales sugerencias que hacen los profesores para lograr un mejor uso de estos recursos con los alumnos en clases son: 1. Obtener y propiciar mayor capacitación; 2. Mejorar las condiciones técnicas y la disponibilidad de los equipos; 3. No caer en abusos del uso de la tecnología digital; 4. Optimizar los tiempos de trabajos; 5. Terminar con la censura en internet para un mejor uso de este recurso.

b. Caracterización del uso de las TIC por parte de los alumnos

El 93% de los alumnos tiene un celular propio; el 50% es usuario de un Smartphone; el 58% cuenta con plan y el 38% con sistema de prepago, donde casi la mitad tiene servicio de internet. Las actividades más utilizadas con este aparato son hacer llamadas, enviar y recibir correos, navegar por internet, visitar redes sociales, escuchar música, sacar fotos, jugar, enviar mensajes de texto y/o WhatsApp y grabar videos. En menor grado editan documentos, buscan información para estudiar o para utilizarlo como GPS.

Sólo el 24% tiene o maneja Tablet y el 30% tiene o maneja algún tipo de lector de libro electrónico. El 98% cuenta con computador en la casa (propio o familiar) y el 99% cuenta con conexión internet desde el hogar (red fija o si-fi), siendo este el lugar principal de conexión a internet, teniendo una frecuencia diaria de uso en la mayoría (72%) al menos dos horas diarias.

Las principales aplicaciones en línea que utilizan son correo electrónico (100%), Facebook (93%), Skype (42%), twitter (35%) y blog (6%). Las actividades que realizan con el computador conectado a internet son: utilizar las redes sociales (91%), hacer tareas (90%), chatear con amigos (88%) y revisar correos (84%), investigar (78%). En segundo orden está jugar en línea, publicar en blogs, programar, conocer personas con menos del 15% cada preferencia.

Los principales programas que utilizan para labores académicas son el procesador de texto, presentador con diapositivas, internet, correo electrónico y YouTube.

Los alumnos indican que los profesores utilizan “siempre” los siguientes dispositivos: computador, data show; también indican que “nunca” utilizan Tablet, celular, IPod, Cámara de Fotos, Cámara de Video, grabadora de audio y televisor. Entre los programas de escritorio más utilizados por los profesores para las clases, los alumnos indican al Word y Power Point; los software en línea más destacados por los alumnos como utilizados por los profesores son “internet”, YouTube, Prezi.

Frente a opiniones y sugerencias emitidas por los alumnos sobre el uso de la tecnología se pueden ver las siguientes categorías dominantes: 1. Sirven de mucho para poder aprender mejor, siempre y cuando se utilicen bien; 2. Los profesores deberían incluir otros medios tecnológicos como Tablets, Celular o programas como Prezi; 3. Se abusa de los medios tecnológicos como el Power Point y no sirve como medio ya que el profesor lee y el alumno copia la materia; 4. Mejorar la implementación tecnológica en el colegio como más equipos disponibles y mejor conexión a internet; 4. Disminuir el uso de la tecnología y volver a métodos más tradicionales; 5. Cambiar la visión sobre la tecnología y no verlo como una amenaza o un elemento distractor para el aprendizaje; 6. Aprovechar más los espacios como laboratorio de computación y pizarra interactiva; 7. Motivar más actividades realizadas por los alumnos y menos por los profesores como crear material o realizar más investigaciones; 8. Conocer experiencias exitosas que han realizado profesores para tomar ideas y mejorar las prácticas; 9. Hay que utilizar los medios para estar en sintonía con los alumnos de hoy.

2.4. Conclusión marco conceptual y contextual

De acuerdo a los planteamientos expresados en nuestro marco conceptual y contextual, queda claro que asistimos a un contexto de cambio social; en efecto, la manera de generar y comunicar el conocimiento nos ha llevado a un cambio de paradigma; en el contexto de la SIC, asistimos a un cambio de paradigma social en materias de comunicación y educación, propiciado por las TIC. Esto implica que el modo de generarse la información ha cambiado, y más aún el modo de transmitirse. Por esto es que el objetivo de la educación ha girado hacia un desempeño de formar en habilidades que conduzcan al aprendiz hacia una acción cada vez más autónoma.

En efecto, hemos visto que las TIC, surgen en medio de un contexto social que plantea desafíos y desempeños propios, que ya no son los mismos que en una sociedad postindustrial. Preguntas sobre el cómo, qué, y

para qué aprendemos o educamos, ya no son funcionales a un oficio manual o para pasar a ser parte de una eslabón dentro de una cadena de producción, sino que plantean desafíos concretos dentro del modo en que hoy hacemos educación.

La sala de clases se amplía, más allá de los límites físicos de la escuela. El aula no es sólo un espacio medible en metros cuadrados, sino el mundo entero puede ser explorado por el aprendiz, ahora a través de algunas herramientas que permiten estar en permanente contacto con la información, al mismo tiempo que permiten que ésta sea susceptible de convertirse en conocimiento útil para resolver problemas de la vida cotidiana.

Esto es porque la SIC está transida por las TIC. Atraviesan todos los espacios que pueden ser cubiertos por un aparato digital, y van progresivamente, abarcando diferentes acciones, que no sólo sustituyen las habituales y tradicionales, sino que pueden abarcar espacios que antes no era posible explorar. No se trata de que haya mayor información tan solo, sino que ésta está al alcance de un clic de mouse, o de la digitación de una dirección IP en la red.

La materia prima pasó a ser la información: se produce, se almacena y se transmite por medio las TIC, lo que implica que hoy estamos frente a una sobreabundancia de medios, y también de datos e información, que lleva a replantear el modo de enseñar y aprender.

No por esto, el profesor, el libro impreso, la biblioteca como lugar físico, pero sobre todo la actualización de la información, dejan de estar vigentes, sin embargo se adquiere un nuevo modo de relación, entre el aprendiz y el aprendizaje. Al dinamizar el modo de generarse el conocimiento, al mismo tiempo se descentraliza la escuela como el único modo de adquirir este conocimiento, pero sigue siendo ésta un lugar propicio para potenciar las habilidades necesarias para el siglo XXI.

Si en siglo XIX y XX los objetivos de la escuela eran funcionales a enseñar a leer y escribir, hoy en el siglo XXI trascienden al hecho de transmitir información y replicarla de memoria, para centrarse en habilidades que permitirán al estudiante acceder de manera constructiva a un ámbito de conocimiento dinámico. Lo paradójico es la brecha digital y la consecuente exclusión social, información casi infinita circulando a través de medios digitales, pero sólo un tercio de la población mundial puede realmente acceder a ella. Lo concreto es que en Chile, existe un 68% de conectados, equivalentes a doce millones de la población total del país.

Esta brecha puede reducirse en la escuela, ya que permite el acceso a quienes habitualmente no pueden acceder a algún medio digital para poder participar. Desde esta perspectiva la escuela pasa a ser un espacio cívico democrático, donde no depende de la clase social o grupo de origen el acceso a la información vía digital, sino que depende del desarrollo de estas habilidades por parte de los docentes a cargo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Desde esta perspectiva, este proceso debe ser intencionado en la planificación de actividades que propicie la integración, que capacite en la adquisición de habilidades que permitan al alumno ser un sujeto competente para las exigencias de la sociedad del siglo XXI.

No basta sólo con tener aparatos y software de última generación; no basta con manejar los aparatos de manera experta; no basta con pertenecer a la llamada generación de hablantes nativos del lenguaje digital; por encima de todo esto es necesario que el profesor sea capaz de planificar actividades que le permitan al aprendiz aprehender un modo de discriminar el dato, de la información y finalmente transformarlo en un conocimiento que construye un futuro más desarrollado. A través de los medios digitales sociales, recibimos información que no nos es posible procesar, en su totalidad, para poder hacernos cargo de ella en toda nuestra vida. Sin embargo, podemos habilitarnos para poder discriminar esta información y así utilizarla como conocimiento nutritivo para nuestras necesidades.

La escuela puede ser este motor que movilice a salir de la brecha, o al menos a reducirla, donde los que tienen acceso fortalecen sus habilidades y los que no tienen acceso en un contexto cotidiano o doméstico, en este espacio, pueden acceder a ellas. Sin embargo, no basta con las TIC estén presentes en la escuela. Es necesario que los docentes se capaciten de manera explícita en la adquisición de las habilidades; por esta razón la integración de las TIC es una de las clave para el desarrollo humano y social de cara al siglo XXI. No basta con que estén presentes, o con se les utilice; es necesario que exista una intención explícita y real de incorporarlas al currículo con la intención clara de generar aprendizajes con ellas, e incluso con lograr actividades, que generen un conocimiento integrado que no sería posible adquirirlo si es que no están ellas presentes como medio.

Se trata de una metodología constructivista, donde el centro es la persona que aprende, el estudiante, no la tecnología digital que siempre mantiene su espacio de medio; se enfatiza el modo de aprender con las TIC, que es generar conocimiento y compartirlo con otros. En el contexto en el que estamos hoy, el profesor puede generar nuevos espacios de relaciones, aprovechando la coyuntura de la SIC y el contexto de los hablantes nativos del lenguaje digital, que son expertos en el uso de la tecnología, mas no en el aprendizaje con ellas.

La integración es posible y real en la medida que estén realmente en función de potenciar las habilidades del siglo XXI, con el fin de capacitar estudiantes para ser aprendices creativos, con capacidad de innovar e inventar y no sólo de repetir modelos o conocimientos. Asimismo, es necesario para que el objetivo de integración de las TIC se cumpla el hecho de empoderar a nuestros alumnos en la capacidad de aprender y avanzar acorde a los tiempos y nuevas tecnologías con capacidad de adaptación a estos medios.

Como objetivo en la capacitación, también el aprender a compartir y comunicar todo lo que los estudiantes han aprendido, de acuerdo a un

código ético que les permita hacerlo de manera eficaz, efectiva y responsable. Para este fin, es necesario insistir en la necesidad de instalar el trabajo colaborativo, en redes con otros, de manera de aportar todos al mismo fin buscado.

Los modelos propuestos en este marco conceptual insisten en integrar habilidades del profesor que guía la adquisición del conocimiento, así como también de quienes son guiados para utilizar los modelos para aprender más y mejor. Es el caso de los modelos presentados en este trabajo.

El SIEB, como centro educativo es un lugar propicio para poder verificar si estas dimensiones antes mencionadas están o no presentes, si es o no un lugar propicio para el desarrollo de las habilidades del siglo XXI y si en definitiva es o no un lugar propicio para la integración de las TIC.

En efecto, se trata de un centro en donde la presencia de las TIC es evidente, cuenta con los espacios y con los elementos necesarios para poder desarrollar dichas habilidades y empoderar a los alumnos para un desempeño competente en la sociedad del siglo XXI.

Los datos que nos arroja la encuesta realizada durante el año 2012 – 2013, levanta información que permite plantear un caso de estudio en dónde se declara que por parte de los profesores utilizan la tecnología tanto de manera personal como para realizar las clases. Al mismo tiempo, de parte de los alumnos, también se da el uso de esta tecnología en este sentido.

Se observa en los resultados de esta investigación realizada con anterioridad y de manera externa a la presente, que hay un sobre uso de aparatos y software, donde se advierte que se ha concentrado la didáctica con TIC en la presentación de diapositivas, posiblemente traspasando la práctica tradicional (plumón y pizarra entre otros medios no digitales) a algunos medios que permiten realizar estas mismas actividades sin sacar el mayor provecho que estas herramientas tienen.

Hay datos relevantes que deberán ser desagregados en esta investigación, teniendo como telón de fondo la constatación de que los profesores y alumnos del SIEB utilizan las TIC frecuentemente, tanto en su vida cotidiana como en el proceso continuo de enseñanza y aprendizaje. Los profesores y alumnos disponen personalmente de la tecnología y también pueden acceder a ella en el colegio.

Integrando la teoría investigada y el contexto descrito, se quieren proponer siete categorías de indagación para interrogar la realidad del colegio San Ignacio el Bosque, en donde se quiere verificar cómo se integra en ella la tecnología:

1. Capacitación y preparación de los profesores que posibilita un comportamiento propicio para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
2. Gestión directiva de capacitación y para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje
3. Integración de los diferentes aparatos y software (en línea y de escritorio) en el proceso de enseñanza y aprendizaje
4. Conocimiento y apropiación de los profesores acerca del concepto de Integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
5. Prácticas pedagógica que integran las TIC
6. Percepción personal acerca de la integración de las TIC en la sala de clases en cuanto ventajas, desventajas, dificultades y sugerencias.
7. Valoración de las TIC como medios que permiten mejorar los aprendizajes de los alumnos

En base a estas categorías fundamentales se construirá un marco metodológico que sustente la investigación y se presentará el análisis de los datos y los resultados finales de la investigación.

CAPÍTULO 3: Marco Metodológico de la investigación

3.1. Diseño de la investigación.

Esta investigación se enmarca dentro de un enfoque cualitativo, toda vez que busca realizar una descripción profunda desde la determinación del nivel de integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje por parte de los profesores del tercer ciclo del colegio San Ignacio El Bosque.

Desde el análisis de los datos, de los resultados y de las conclusiones, se espera comprender cuál es el comportamiento de los sujetos involucrados –directivos, jefes de sector y profesores– con respecto del nivel de integración de los TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se realizará una interpretación de dichos datos, que sido recogidos dentro del contexto ya señalado, buscando describir el caso del tercer ciclo básico del SIEB de acuerdo al objetivo planteado. Se realizará dentro del contexto cotidiano de los actores involucrados en la investigación, acudiendo a vincular las evidencias que presentan de su práctica pedagógica con las necesidades que requieren los alumnos al respecto.

El alcance de la investigación es exploratorio y descriptivo, buscando descubrir el nivel de integración de las TIC por parte de los profesores y al mismo tiempo describir algunos de los procesos que éstos realizan en este sentido. El tratamiento de los datos será desde la técnica de la triangulación, utilizando distintas fuentes de información –profesores, jefes de sector de aprendizaje y directivos–, como puntos de referencia que permiten comprender desde distintos ángulos el mismo fenómeno (Arias, 2000); en la triangulación se busca la consistencia y coherencia de la información en pos de llegar a conclusiones válidas (Vallejo, 2009), llegando así una validez de correspondencia de los datos (Román, 200-); para esta investigación se tomarán tres fuentes de información: profesores, jefes de sector y directivos del colegio (Directores de Ciclo y Director Académico).

Para responder la pregunta de la investigación y redactar sus conclusiones, ésta conduce a la construcción de un caso significativo: el caso del tercer ciclo de enseñanza del Colegio San Ignacio El Bosque. Para esta tarea es que se han tomado antecedentes previos del mismo contexto del SIEB que ayudan comprender mejor el comportamiento actual tanto de profesores con respecto de la integración actual que realizan de las TIC. Dichos antecedentes se presentaron en el marco contextual (ver capítulo 2.3), donde se levantó la información a partir de una encuesta realizada en el establecimiento, durante el período 2012 - 2013, recogiendo datos cuantitativos fundamentalmente.

Tomando estos datos como parte del contexto, se abordará la presente investigación cruzando algunas informaciones pertinentes con aquellos datos que nos entreguen los directivos, jefes de sector y profesores y profesoras.

3.2. Participantes.

El universo de estudio son los profesores y las profesoras del colegio San Ignacio El Bosque; en la actualidad alcanza a ciento treinta y cuatro de los cuáles son noventa y dos mujeres y cuarenta y dos hombres. Los grupos etarios, son los siguientes: veinte y dos profesores entre veinte y cuatro y treinta años, veinte y ocho profesores entre treinta y un y cuarenta años, cincuenta y nueve profesores entre cuarenta y un a cincuenta años y veinte y tres profesores entre cincuenta y un y sesenta años; hay dos profesores mayores de sesenta años.

Los profesores se distribuyen en cuatro ciclos de enseñanza: el primer ciclo desde Pre-Kínder a 2° Básico con un total de cuatrocientos sesenta y siete alumnos; el segundo ciclo desde tercero a cuarto básico con un total de cuatrocientos treinta y tres alumnos; el tercer ciclo de séptimo básico a segundo medio con un total de seis cientos ochenta

alumnos y el cuarto ciclo de tercero a cuarto medio con un total de doscientos setenta y seis alumnos.

La muestra que se seleccionó para la investigación, se escogió en base a poder recoger información relevante de informantes clave y poder así confrontar visiones y puntos de vista, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

1. Los profesores del tercer ciclo que atienden a cuatro niveles de enseñanza, comprendiendo alumnos desde séptimo básico a segundo medio; son un total de treinta y un profesores adscritos a diez sectores de aprendizaje; para esta investigación se consideró a este grupo de profesores ya que pertenecen a un ciclo intermedio, que abarca a la mayor cantidad de población en el colegio; también se entiende que las habilidades TIC aprendidas en el primer y segundo ciclo de enseñanza –desde pre-kínder a sexto básico–, se ha traspasado definitivamente al ejercicio y práctica de manera transversal en los diferentes sectores de aprendizaje.
2. El equipo de jefes de sector compuesto por diez integrantes que son los y las responsables de supervisar la planificación, implementación y evaluación del currículo, con el fin de obtener información desde la planificación de la integración de la TIC en el currículo.
3. El equipo directivo, conformado por el Director Académico del colegio y los cuatro directores de ciclo, para obtener información desde la perspectiva de la gestión de la integración de las TIC en el proceso de aprendizaje

Las respuestas de estos actores se confrontarán y triangularán junto con algunos datos seleccionados de la encuesta aplicada durante el año 2012 – 2013 acerca del uso de las TIC en el colegio San Ignacio El Bosque.

3.3. Técnicas de recolección de datos.

Se aplicarán para cada grupo un cuestionario (digital) con preguntas abiertas, estructuradas y semiestructuradas, que tienen por objetivo recoger la siguiente información:

- a. De parte de los profesores: evidencias sobre sus prácticas pedagógicas en vistas a la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizajes.
- b. De parte de los jefes de sector: evidencias acerca de las prácticas de los profesores que forman parte de su sector a partir del proceso de observación de clases que han realizado
- c. De parte de los miembros del equipo directivo: evidencias de cómo las políticas del colegio favorecen la integración de las TIC.

Para revisar los cuestionarios consultar los anexos 1, 2 y 3.

3.4. Procedimiento.

Los cuestionarios fueron aprobados por la dirección del colegio y enviados por correo electrónico a los participantes para que puedan emitir sus respuestas en línea; así se facilita la recogida de la información, tabulación y posterior análisis.

3.4.1. Validación de los formularios

Los formularios fueron validados en tres etapas:

1ª Etapa: revisión y retroalimentación de los formularios por parte de dos profesores; uno experto en metodología de la investigación

cualitativa y otro experto en TIC. La revisión de los formularios consistió en indicar qué preguntas eran pertinentes y no pertinentes de acuerdo a los objetivos generales y específicos de la investigación. Se incorporaron estas sugerencias y se realizó una segunda revisión por parte de los mismos profesionales para llegar a una primera versión del instrumento.

2ª Etapa: se envió el formulario a nueve profesionales: cinco profesores de asignatura, dos jefes de sector de aprendizaje y dos directivos de colegios. En esta etapa los profesionales respondieron los cuestionarios entregando indicaciones acerca de la pertinencia de la redacción de las preguntas y entregando una retroalimentación acerca de la globalidad de la información recibida. Se incorporaron estas sugerencias y se llegó a la segunda versión de los instrumentos.

3ª Etapa: revisión de los formularios por parte del Director académico para la aprobación y aplicación final a treinta y un profesores del tercer ciclo, diez Jefes de Sector y cinco directivos del SIEB.

3.5. Análisis de datos.

Se aplicó la técnica de la triangulación de datos, utilizando diversos puntos de referencia para visualizar o describir la realidad de la integración de las TIC en el SIEB combinando y relacionando las fuentes de información (profesores, jefes de sector, directores de ciclo y director académico), para ver la coherencia y consistencia de éstos; esto le da validez y confiabilidad a los resultados obtenidos; los investigadores sostienen que si el análisis de un dato o una conclusión converge de una o más fuentes, le da mayor validez a la interpretación, ya que se espera realizar un cruce de la información para poder validar su coherencia y consistencia; esto es examinando diferentes puntos de vista para la descripción del mismo fenómeno (Román, 200-; Cisterna, 2005). Así, se

puede sistematizar y organizar la información, obteniendo otros componentes que están involucrados en este proceso de integración de las TIC, pero que a simple vista no se ven, sino que es necesario hacer un análisis más profundo para poder interpretarlos (Bisquerra, 1989).

Desde la presentación y análisis de los datos se realizaron las conclusiones finales contestando las preguntas directrices y entregando lineamientos para las políticas de gestión que harán posible una mejora en la perspectiva de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3.6. Aspectos éticos.

La investigación fue autorizada por parte de la dirección académica del Colegio y del Director de ciclo respectivo, informando a los participantes del tipo de estudio y fines que éste tiene.

En esta investigación se resguardan todos los datos con absoluta confidencialidad sin individualizar a los sujetos, utilizando la nomenclatura: Los profesores, Los jefes de Sector y Los directivos. La información recopilada, se utilizará únicamente para los fines descritos en esta investigación.

Finalmente se entregará a la institución un informe definitivo que contenga la descripción de los resultados obtenidos en la investigación registrando una copia en la Biblioteca del colegio.

CAPÍTULO 4: Triangulación y análisis de los datos recogidos

4.1. Aplicación de los instrumentos

Tabla 2: resumen de instrumentos aplicados

Muestra	Cuestionarios enviados	Cuestionarios recibidos	Cuestionarios válidos	% Total
Directivos	5	5	5	100
Jefes de sector	10	7	7	70
Profesores	31	30	30	97

Como muestra la tabla N° 2 Se aplicaron los cuestionarios a cuarenta y seis funcionarios del colegio, comprendidos en tres muestras diferentes, recibiendo un total de 91,3% de respuestas válidas: Muestra 1: cinco directivos (el director académico más cuatro directores de ciclo) correspondientes a un 100%; muestra 2: siete jefes de sector correspondientes a un 70% de la muestra; muestra 3: treinta profesores, correspondientes a un 97% de la muestra.

La totalidad de los entrevistados respondieron cada cuestionario en un 100%; fueron enviados por correo electrónico utilizando el sistema de formularios de google (ver anexo 1, 2 y 3).

Las fechas de aplicación de los cuestionarios fue entre los días 16 de agosto y 5 de septiembre de 2014.

Los cuestionarios comprendieron 4 secciones:

- a. Datos generales de los entrevistados.
- b. Apropiación del Concepto de integración de las TIC.

- c. Práctica pedagógica con TIC.
- d. Percepción personal acerca de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Ventajas, desventajas, dificultades y sugerencias)

A los directivos se les aplicó un cuestionario consistente en veinte y tres preguntas (ver anexo 1), a los jefes de sector se les aplicó un cuestionario consistente en diecinueve preguntas (ver anexo 2) y a los profesores se les realizó un cuestionario de veinte y seis preguntas (ver anexo 3).

4.2. Identificación de los participantes

Tabla 3: resumen participantes

Cargo	Total entrevistados	Sexo Femenino	Sexo Masculino	% Total
Directivos	5	3	2	100
Jefes de Sector	7	4	3	70
Profesores	30	18	12	97

Como lo muestra la tabla, se recibieron respuestas de un total de cuarenta y dos sujetos, que representan un 91,3% del universo total de los participantes en la investigación, cubriendo por parte de los profesores todos los sectores de aprendizaje.

4.3. Triangulación de los datos

Los datos fueron triangulados organizándolos y analizándolos desde la perspectiva de poder explicar cada una de las categorías presentadas en la conclusión final del marco conceptual y contextual (Ver 2.4 p. 32).

Se crearon tablas y gráficos que ayudan a organizar la información para realizar una categorización desde el nivel de acuerdo o desacuerdo con la información, o categorizando las respuestas con el objetivo de comparar las visiones y percepciones de cada entrevistado.

4.4. Categorización de datos de los cuestionarios

4.4.1. Capacitación y preparación de los profesores para integrarlas TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Para analizar esta categoría, se triangularon las respuestas provenientes de la sección datos generales del cuestionario respondido, a saber: del cuestionario enviado a directivos las preguntas 3, 4 y 5 (ver anexo 1); del cuestionario enviado a los jefes de sector, las preguntas 2, 3 y 4 (ver anexo 2); del cuestionario enviado a profesores las preguntas 3, 4 y 5 (ver anexo 3).

El análisis de esta categoría se hizo incorporando dos criterios, la participación en las redes sociales y la capacitación en integración con TIC. Los datos son los siguientes:

a. Participación en las redes sociales

Se les preguntó a todos los participantes de esta investigación acerca de su participación y uso de las redes sociales, pidiendo que eligieran de una lista todas las redes sociales en las que participaban. Los resultados se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 4: Redes sociales en las que participan

Redes	Directivos	Jefes de sector	Profesores
Facebook	5	5	22
Google +	2	3	16
Twitter	2	4	8
LinkedIn	1	5	9
Otra (Instagram, Line, WhatsApp)		1	4
Ninguna			1

Análisis

El comportamiento de los tres grupos entrevistados en redes sociales, es alto, toda vez que 97% de los entrevistados declara participar en al menos una red social; esta participación tiene una marcada tendencia en Facebook y Google+, ya que el 76% de los encuestados marca esta preferencia; el objetivo es compartir información personal, gustos, estados de ánimo, fotos y otros tipos de actividades lúdicas con familiares y amigos.

La segunda presencia en redes sociales está marcada por LinkedIn, una red para establecer vínculos y relaciones de tipo profesional y negocios. Los usuarios de esta red comparten información relacionada con currículos, información comercial y profesional. Proporcionalmente los jefes de sector son quienes más participan en esta red, en menor proporción que los directivos y profesores.

La tercera red con mayor uso es Twitter, esta red tiene por objetivo compartir opiniones en tiempo real, sobre situaciones o estados de ánimo del momento.

Finalmente, en la opción “otra” red por parte de los entrevistados, no ofrecen mayor información, solo indican comportamientos similares a los de Facebook, como es la red Instagram o el aprovechamiento de las aplicaciones telefónicas como son Line y WhatsApp.

Al existir una presencia importante de los entrevistados en estas redes, puede ser un escenario propicio para la incorporación de este medio al proceso de enseñanza aprendizaje, lo que podría dar una importante pista para la gestión de capacitación de los profesores.

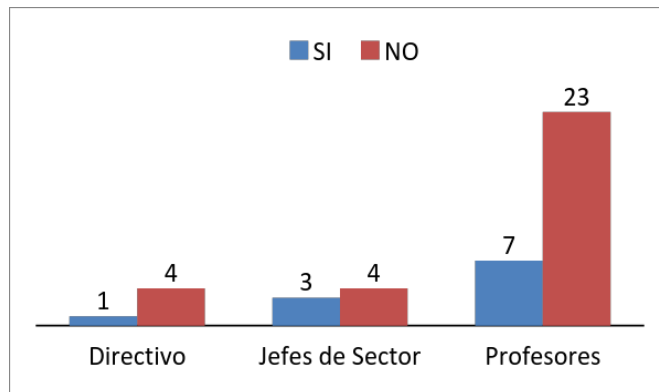
Los participantes tenían la opción de indicar otras redes sociales que nos fueran las más populares; en estas respuestas no se observa participación en otras redes más cercanas al trabajo educativo o didáctico.

b. Capacitación en Integración de TIC

En el siguiente gráfico, se resumen información que entregan los participantes de la investigación, a los que se les preguntó si en los últimos cinco años han participado en algún curso de perfeccionamiento para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Con esta pregunta se quiere indagar acerca de la actualización, en términos de capacitación y perfeccionamiento, que los directivos, jefes de sector y profesores poseen acerca de las TIC y de su integración al proceso de enseñanza y aprendizaje. Los datos son los siguientes:

Gráfico 3: Participación en cursos de perfeccionamiento en los últimos 5 años

En los últimos 5 años ¿Ha participado en algún curso de perfeccionamiento para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?



Análisis:

Al preguntar a los participantes acerca de la capacitación y perfeccionamiento que han recibido en los últimos 5 años, lo primero que llama la atención es que en los últimos 5 años no ha habido mucha gestión en esta área, toda vez que treinta y un encuestados entre directivos, jefes de sector y profesores declara no haberse perfeccionado en TIC.

Solo 27% de los entrevistados lo ha hecho, siendo un número bajo con respecto de la muestra, equivalente a once personas. En la encuesta aplicada en el año 2012 – 2013, se verificaba que de los setenta y dos profesores encuestados solo el 51% se había capacitado en esta área, dentro o fuera del colegio, y el 98% estaba dispuesto a recibir capacitación en TIC. Se puede observar que en estos años la prioridad de gestión en capacitación a nivel colegio no ha estado en esta área.

De acuerdo a los datos que entregan los participantes, los cursos que se han realizado en estos años han cubierto un universo menor de los profesores del tercer ciclo y han estado orientados fundamentalmente a la capacitación personal en algunos aspectos cubriendo necesidades mayoritariamente a nivel de usuario básico. No se observan cursos que vayan en la línea de la integración de las TIC salvo el caso de 1 jefe de sector y 1 profesor, los demás funcionarios entrevistados indican

participación en cursos de tipo actualización o formación general en torno al tema.

4.4.2. Gestión de capacitación docente para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Para analizar los datos en esta categoría, se triangularon las respuestas que corresponden a las preguntas del cuestionario de directivos 9, 15, 16, 17, 18 y 19 (ver anexo 1) y las preguntas 8 y 9 del cuestionario de jefes de sector (ver anexo 2).

Se le pide específicamente a los directivos del colegio y jefes de sector que indiquen si han propuesto o apoyado iniciativas de capacitación para la integración de las TIC. Deben expresar su nivel de acuerdo o desacuerdo con la afirmación presentada que busca obtener información acerca de las propuestas y apoyos que han entregado al colegio o sector sobre incentivo de perfeccionamiento en el área de capacitación con TIC. Posteriormente se les pide que indiquen cuáles han sido estos aportes.

En específico, a los directivos se les pidió que indicaran además, los principales objetivos de la gestión que realizan y cómo estos se pueden lograr con las TIC. También se les preguntó si el PEI promueve la integración de las TIC y las acciones que ellos han realizado para apoyar dicha integración.

Los datos son los siguientes:

a. Gestión de directivos y jefes de sector frente a la capacitación docente para la integración de las TIC

Grafico 4: Gestión en capacitación

Desde que asumí como directivo/jefes de sector, he propuesto y apoyado iniciativas para que los profesores del colegio/sector participen en algún perfeccionamiento relacionado con la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje

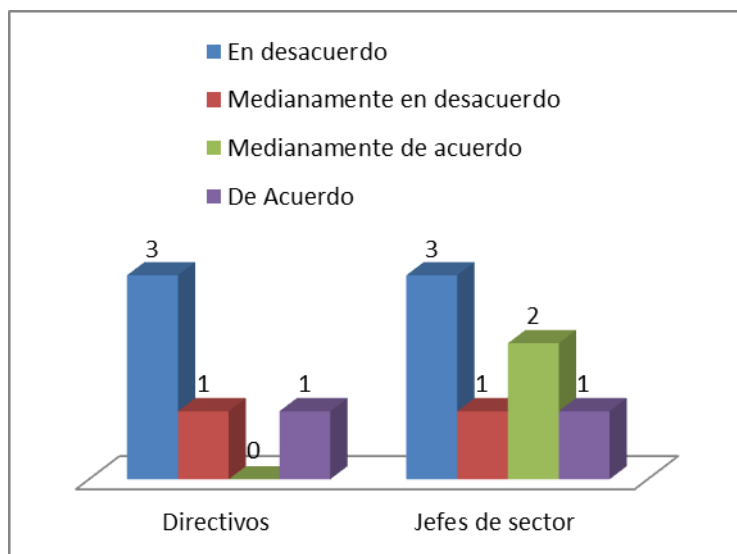


Tabla 5: Descripción de la gestión en perfeccionamiento para la integración de las TIC

¿En qué han consistido estos perfeccionamientos?	
De Acuerdo	1. Implementar recursos específicos para el sector como la pizarra interactiva, programas necesarios para la disciplina y otros medios para que los alumnos puedan realizar actividades de clase. 2. Favorecer la capacitación formal sobre herramientas TIC: cursos impartidos en universidades chilenas y en el extranjero. 3. Favorecer la capacitación informal sobre herramientas TIC: discusión entre pares 4. Uso cotidiano de herramientas convencionales como el correo electrónico, internet, programas, etc.
Medianament	1. Gestionar proyectos específicos: capacitación de

e De Acuerdo	profesores para implementar necesidades del sector 2. Apoyar la implementación de los recursos
Medianament e en desacuerdo	1. Priorizar la gestión: algunas propuestas no se han aprobado o apoyado desde el equipo de gestión del colegio por tener prioridades en otros ámbitos 2. Capacitación informal: Propiciar el trabajo y discusión entre pares para el mejor aprovechamiento de los recursos
En Desacuerdo	1. Reconocimiento amplio de que no se han propuesto iniciativas 2. Falta capacitación en el área para saber cómo orientar mejor el apoyo

Análisis:

La gestión presentada por los Directivos y Jefes de sector, a pesar de ser crucial para la integración de las TIC, no ha estado en las los últimos cinco años en las prioridades. Los datos de la encuesta del año 2012 – 2013, deja claro que cerca de la mitad de los encuestados había recibido capacitación; para el año 2014, solo un 27% de los encuestados lo había hecho hace cinco años.

En esta pregunta tres directivos reconocen no haber propuesto o apoyado iniciativas y tres jefes de sector de los siete tampoco desde que asumieron como jefes de sector, esto implica que en los últimos cuatro años al menos no ha habido mayor énfasis en esta área, salvo algunas propuestas puntuales surgidas desde el profesorado y apoyado por el directivo o jefe de sector correspondiente. Al menos como política de colegio no ha existido gestión en esta área.

Esta ausencia se debe a que las prioridades de gestión en el colegio, en estos últimos años han circulado por otras áreas como son la coeducación, la infraestructura pertinente al proyecto de abrirse a la coeducación, la apuesta por un proyecto de pensamiento profundo e inglés.

Aunque las TIC no son incompatibles con ninguna de estas prioridades, no se han incluido de manera más prioritaria o explícita, sino sólo como medios de apoyo, pero sin la intención explícita de integrarlas.

Desde esta perspectiva se puede entender que los profesores se hayan estancado en esta área y se insista en utilizar pocos recursos y con un uso mínimo de acuerdo a las potencialidades que éstas tienen.

b. Gestión del equipo directivo para la integración de las TIC

- **Principales objetivos que los directivos tienen como prioritarios en su labor y el cumplimiento de ellos con las TIC.**

La pregunta en este sentido fueron dos: Desde su experiencia, indique ¿cuáles son los grandes objetivos que usted tiene como prioritarios en su labor? Y Desde su respuesta anterior, ¿Cree usted que las TIC son una herramienta que ayude al cumplimiento de estas metas? (explique brevemente). Las respuestas se compararon y categorizaron desde las coincidencias percibidas en las opiniones.

1. Gestión curricular, favoreciendo el aprendizaje y desarrollo integral de los y las estudiantes;
2. Gestionar el proyecto pedagógico;
3. Favorecer el desarrollo de habilidades y competencias de los y las estudiantes;
4. Acompañamiento de los estudiantes;
5. Coordinar profesores jefe y de asignatura en el ciclo respectivo

Los directivos indican que los objetivos de gestión pueden ser realizados con ayuda de las TIC, ya que:

1. Enriquecen la experiencia de aprendizaje,
2. Favorecen contextualmente el aprendizaje;
3. Son medios atractivos que les permite a los estudiantes desarrollar sus habilidades y competencias transversales a todas las áreas de estudio.
4. Deben utilizarse con libertad, para que nunca pierdan su lugar de medios.

En los objetivos de gestión que los directivos indican como prioritarios, no aparece explícitamente la integración de las TIC, siendo estos orientados a la gestión de los resultados de aprendizajes y a la gestión del proyecto pedagógico que tiene un fuerte sentido de valoración de los aprendizajes integrales.

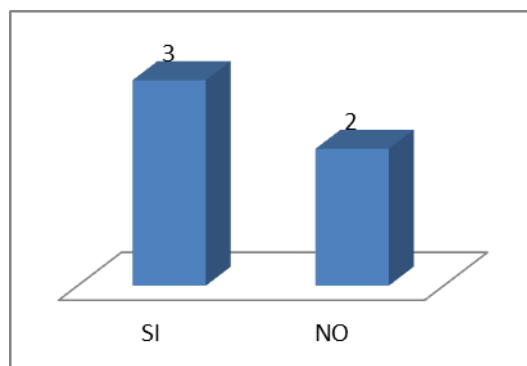
Ven las TIC desde una perspectiva funcional que ayudan a lograr los objetivos planteados, presentando una alta valoración de estos medios que facilitan y ayudan a realizar la labor y el cumplimiento de estos objetivos.

- **Relación del PEI con la integración de las TIC**

Gráfico 5: Apropiación de la propuesta de integración TIC en el PEI

Se realizó la siguiente pregunta a los directivos: El proyecto educativo del SIEB ¿Promueve la integración de las TIC?, en el marco de medir la apropiación del Proyecto Educativo de la Red Ignaciana vigente en el

colegio, en orientación a la integración de las TIC. Los datos son los siguiente.



Análisis:

Llama la atención que 2 de los directivos indiquen que el PEI vigente en el colegio no promueva la integración de las TIC ya que explícitamente hace un hincapié sobre las tecnologías, sociedad de la información y la necesidad de incorporarlas y promoverlas en el N° 14: “(las tecnologías digitales) enriquecen y agregan complejidad al diálogo inter generacional”; también en el N° 17: “Se han incorporado masivamente las tecnologías de la información a la gestión educativa y a los procesos de aprendizaje”; en el N° 62 “buscamos incorporar en forma armónica los retos que provienen de la sociedad de la información y los nuevos lenguajes”; en el N° 93 “Otra preocupación fundamental será la adecuada selección o elaboración de medios escritos o audiovisuales, para guiar a la persona que aprende y conducirla hacia las fuentes primarias, el gusto por la lectura y el conocimiento de los libros, el buen uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y hacia la experimentación científica”.

En una primera instancia se aprecia que no todos los directivos en actual ejercicio, manejan la propuesta de integración de las TIC del PEI. Los tres directivos que si hacen referencia a este tema enfatizan que:

1. La tecnología digital es parte del contexto cotidiano de nuestros estudiantes y son un medio muy necesario y coherente con el modo de aprender de los estudiantes actuales.
2. Existe la necesidad de innovación en las prácticas educativas como desafío permanente dentro del SIEB.
3. Con las TIC se puede contribuir a la formación integral del estudiante como persona para y con los demás.
4. El alumno del SIEB con una capacitación en las TIC, puede ser capaz de insertarse en la realidad para transformarla en una situación más significativa para todos en especial los más desposeídos.
5. Favorecen el desarrollo de personas competentes con Capacidad de interactuar con aspectos específicos de la cultura (evidencien dominio de ellos).
6. Ofrecen posibilidad de conectarse con experiencias ricas y variadas de desarrollo de habilidades y competencias que les permitan insertarse al contexto actual, para un mejor servicio al mismo.

- **Gestión directiva para promover las TIC**

Gráfico 6: Promoción de las TIC por parte de los directivos

Se les planteó a los directivos la siguiente afirmación: desde mi gestión promuevo la integración de las TIC. Se les pidió que indicaran su nivel de acuerdo o desacuerdo con ella, y que después indicaran en qué habían consistido estas gestiones para promocionar el uso e integración de las TIC en el contexto del colegio. Los datos son los siguientes:

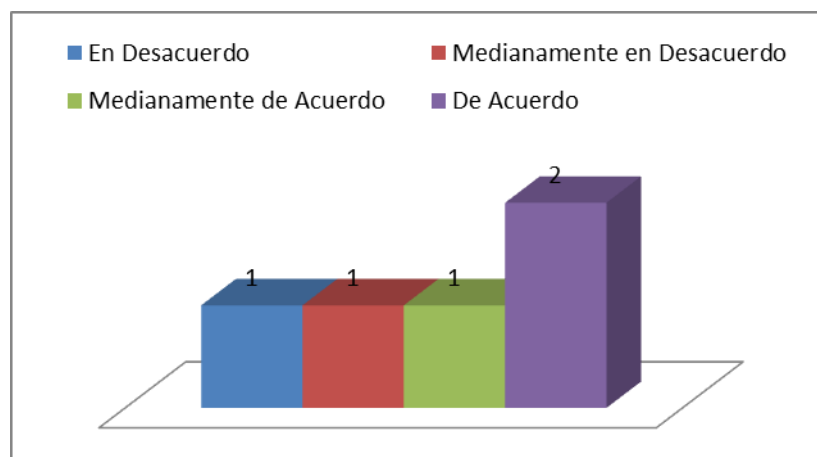


Tabla 6: Descripción de la gestión directiva en la promoción de la integración de las TIC

Indique la gestión que ha realizado:	
De acuerdo	1. Favorecer la implementación tecnológica de aparatos dentro de la sala de clases 2. Potenciar el uso masivo de estos medios
Medianamente de Acuerdo	1. Estar abiertos a ella y comprender su importancia. 2. Escuchar las necesidades de los profesores en esta materia
Medianamente en desacuerdo	1. Se utilizan permanentemente pero sin hacer la explicitación del uso
En Desacuerdo	1. No se han promovido lo suficiente esta área, porque no han recibido la capacitación para ello

Análisis:

Las gestiones indicadas por los directivos no representan una intervención concreta en el ámbito directo de la integración de las TIC. Sólo 2 miembros del equipo directivo indican acciones concretas en esta dirección

teniendo como horizonte la perspectiva de la importación de las TIC a la sala de clases o en el ámbito de promover el uso.

No se perciben gestión en el ámbito de la integración como intervención del currículo, planificación de actividades programadas, mejoras en las actividades y aprendizajes de los alumnos, o capacitación de profesores en esta área.

4.4.3. Conocimiento y apropiación del concepto de Integración de las TIC.

Para analizar los datos en esta categoría, se triangularon los datos provenientes de la sección Apropiación del concepto de integración de TIC: del cuestionario enviado a Directivos la pregunta 6 (ver anexo 1); del cuestionario enviado a los jefes de sector, la pregunta 5 (ver anexo 2); del cuestionario enviado a profesores la pregunta 7.

Esta pregunta fue realizada a los tres grupos de entrevistados, y tiene por objetivo comprender el concepto de integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje que manejan los directivos, jefes de sector y profesores para comparar sus visiones y obtener información que permita interpretar el nivel de integración que éstas tienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las respuestas se clasificaron en categorías, organizando las respuestas más semejantes para realizar una comparación de perspectivas. Los datos son los siguientes:

Tabla 7: Concepto de integración de TIC

1. Usar y/o implementar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje	Esta visión es compartida por directivos y profesores y apunta al hecho de utilizar las TIC en el proceso, es decir que tengan una
--	--

	presencia en la sala de clases o en el mismo colegio; al mismo tiempo apunta a que es necesario que existan evidencias de uso; no se enfatiza la necesidad de que se realice un seguimiento o monitoreo del uso o del resultado.
2. Utilizar medios que facilitan y apoyan el aprendizaje y desarrollo de habilidades y competencias	Esta visión es compartida por directivos, jefes de sector y profesores apuntando a mirar las TIC desde su dimensión funcional: facilitan y apoyan como un medio eficaz y pertinente al contexto; los entrevistados coinciden en que no pueden ser un fin en sí mismas ni tampoco son el mejor medio, ya que la enseñanza se puede realizar con la misma efectividad utilizando medios tradicionales y no TIC.
3. Utilizar medios que motivan más a los alumnos	Esta visión es compartida por jefes de sector y profesores que apunta a la conveniencia de utilizar los medios en el contexto actual ya que la coyuntura es propicia para hacerlo.
4. Tener la intención de incorporar las TIC explícitamente al proceso de enseñanza	Esta visión es compartida por directivos y profesores. Apuntan a la intención explícita de trabajar con las TIC, esto es planificar, implementar y evaluar el proceso utilizando las TIC, también monitorear el impacto que éstas producen en el aprendizaje de los alumnos.
5. Realizar acciones con las TIC que integren y apoyen la construcción de conocimientos por parte de los alumnos	Esta visión es compartida por jefes de sector y Profesores que apunta a las acciones que realiza el alumno con TIC y no sólo lo que el profesor realiza como incorporación o medio, sino las actividades que el mismo estudiante realiza guiado por el profesor para en definitiva aprender más con estas tecnologías.

Análisis:

De los cuarenta y dos entrevistados, cuarenta y uno responden argumentado y explicando qué entienden por “integración de las TIC”, salvo un entrevistado que responde que “no entiende mucho al respecto”.

El manejo y apropiación del concepto, apunta directamente a niveles básicos y primarios de integración de TIC como son el considerarlo como un medio, estimar y valorar el uso de las herramientas y posibilitar la presencia de la tecnología digital con un uso adecuado por parte del personal de la educación considerándolo como un medio didáctico más.

Solo unos pocos entrevistados apuntan explícitamente a la comprensión del concepto que implica por un lado la intencionalidad explícita en la planificación, modelaje e implementación de los medios, así como por otro a su invisibilidad dentro del proceso, a la evaluación del aprendizaje con este medio y finalmente a la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes con el uso del recurso.

4.4.4. Percepción personal acerca de la integración de las TIC: ventajas, desventajas/dificultades y sugerencias.

Para analizar los datos en esta categoría, se triangularon los datos provenientes de la sección Percepción personal sobre la integración de las TIC en el aula del cuestionario respondido. Se realizaron 4 preguntas a los 3 grupos de entrevistados, a saber: del cuestionario enviado a Directivos las preguntas 20, 21, 22 y 23 (ver anexo 1); del cuestionario enviado a los jefes de sector, las preguntas 16, 17, 18 y 19 (ver anexo 2); del cuestionario enviado a profesores las preguntas 23, 24, 25 y 26.

Las preguntas sobre desventajas y dificultades (ver anexo 1, preguntas 21 y 22, anexo 2 preguntas 17 y 18, anexo 3 preguntas 24 y 25) se fusionaron en una sola, ya que los entrevistados coincidieron en sus respuestas, no logrando distinguir si era una desventaja o dificultad, por lo que se trató como una sola clasificación para evitar la repetición, esta categoría se llamó desventaja/dificultad.

También se hizo una pregunta a los directivos y jefes de sector que ayuda a comprender la gestión realizada por ellos en el ámbito de la integración de

las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje (ver anexo 1 pregunta 19 y anexo 2 pregunta 15).

Los datos serán presentado en cuatro secciones: a. Principales ventajas b. Principales desventajas/dificultades, c. Sugerencias compartidas y d. Gestión de directivos y jefes de sector en el ámbito de integración de TIC. Los resultados son los siguientes:

a. Principales ventajas

Tabla 8: Ventajas de la Integración de las TIC.

Desde su experiencia ¿Qué ventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje?

1. Promueven una mayor motivación en el aprendizaje	Esta visión es compartida por directivos, jefes de sector y profesores, que lo ven como medios que los estudiantes sienten más cercanos y por esto se motivan con mayor facilidad para integrar aprendizajes y realizan actividades significativas en su proceso de aprendizaje.
2. Generan una mayor participación	Los directivos, jefes de sector y profesores estiman que la participación de los estudiantes se ve facilitada por las TIC ya que se adecúan de manera directa a su contexto esto por el hecho de ser nativos digitales o por tener mayor cercanía con estos medios y facilidades para su uso.
3. Enriquecen el aprendizaje de los alumnos	Desde la coincidencia y convicción acerca de que las TIC motivan más para un mejor aprendizaje y mayor participación de los alumnos, junto con la facilidad de acceso a la información y medios, se entiende que estas herramientas ayudan a que el aprendizaje y otros procesos se vean

	enriquecidos por el uso de éstas; esto podría generar un mayor aprendizaje en los estudiantes que la medida que se medie y utilice de manera adecuada.
4. Dinamiza y enriquece la práctica pedagógica	Directivos, jefes de sector y profesores concuerdan en que una ventaja principal está en que las TIC contribuyen a salir de las didácticas tradicionales que pueden ser más estáticas, por lo tanto facilitan el aprendizaje de los alumnos. No es una visión negativa sobre prácticas tradicionales sino más bien destacan algunas bondades de las TIC que llevan a realizar tareas que no serían posible sin ellas.
5. Motivan al docente a capacitarse en el uso	Directivos y profesores muestran una marcada preferencia por esta ventaja que los jefes de sector no nombran. Ambos están conscientes que el uso de las TIC abren este desafío, de capacitación, para estar disponibles para poder sacar un mayor provecho a las bondades que estas pueden aportar para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.
6. Permiten el acceso actualizado a la información	Jefes de Sector y profesores manifiestan en este ámbito la ventaja de la disponibilidad de los recursos, sobre todo la información desde cualquier lugar con mejores sistemas de almacenamiento de la información
7. Permiten la Integración y desarrollo de diversas habilidades	Jefes de sector y profesores hacen énfasis en que las TIC permiten el desarrollo de inteligencias múltiples, análisis crítico, revisión de fuentes, análisis de perspectivas. El convencimiento es que esto es facilitado por las TIC de manera evidente.
8. Facilitan la comunicación ágil dentro y fuera de sala de clases.	Los Profesores ven una ventaja en el hecho de que puedan estar más comunicados con sus estudiantes, no sólo desde el espacio de la sala e clases.
9. Favorece el trabajo	Los profesores destacan que las TIC son

colaborativo	un medio que permite de manera más clara y evidente esta habilidad, siempre y cuando se potencie explícitamente
10. Disponibilidad de recursos y apoyo técnico para el uso	Los profesores ven en el contexto del colegio una ventaja que dice relación con el hecho de que se cuente con la implementación necesaria como es data Show, computadores, Tablet así como también con el recurso de un equipo de profesionales dispuestos a brindar el apoyo técnico que se requiere.

Análisis:

Los entrevistados destacan once ventajas: siendo coincidentes por los tres grupos solo cuatro de ellas, en las que concuerdan sobre aspectos generales del uso de las TIC, como son la mayor motivación que estas pueden producir en los alumnos que participan más con estos medios, así como también en un aporte significativo para el aprendizaje y la didáctica.

Están de acuerdo en las ventajas básicas del potencial que las TIC pueden producir.

Por su parte, la coincidencia entre directivos y profesores apunta directamente a la necesidad de estar al día en la capacitación. Es una manera de mirar las TIC y el proceso como una oportunidad para actualizarse y así generar mejores condiciones del aprendizaje. Esto tiene relación con las desventajas y sugerencias en donde la mayor coincidencia es la visión de la necesidad de capacitarse para poder utilizarlas mejor de manera de poder aprovechar todo su potencial. La visión de la gestión de los directivos y la verificación de esta necesidad en la práctica por parte de los profesores, hace que esta ventaja sea muy atendible desde la perspectiva de proponer planes de mejora para una mayor implementación de las TIC en la sala de clases.

Por su parte la visión compartida de los jefes de sector y profesores, hablan de dos aspectos fundamentales, la posibilidad de parte del docente de estar actualizado en la información en la medida que utilice estos medios y la posibilidad de desarrollar diversas habilidades.

Desde estas perspectivas estamos más cerca de un concepto más claro acerca de la integración de las TIC en el proceso, ya que no sólo insiste en reconocer la posibilidad de uso o la mera presencia, sino que también reconoce un aspecto más centrado en el alumno como son el desarrollo de habilidades de orden superior.

Los profesores por su parte, fruto de la práctica cotidiana y de la experiencia en que utilizan las TIC reconocen dos ventajas que están directamente ligadas con el concepto de integración de manera más directa y vinculada que son la posibilidad de trascender con ellas la sala de clases, ya que permiten tener una comunicación más abierta y directa con los alumnos a través de los diversos medios que estas permiten. También destacan con mucha fuerza el ámbito del trabajo colaborativo que permite el desarrollo de una habilidad que con las TIC es más potente. Estas características se acercan directamente a lo que llamamos la integración de las habilidades del siglo XXI y a la posibilidad de utilizar las TIC de manera invisible y natural ampliando su potencialidad hacia usos más refinados.

b. Principales desventajas/dificultades

Tabla 9: Desventajas/dificultados de la integración de las TIC

Desde su experiencia ¿Qué desventajas/dificultades ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje?

1. Ninguna desventaja	Dos directivos y nueve profesores manifiestan que la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje no conlleva ninguna
-----------------------	---

	desventaja.
2. Abuso y dependencia de los medios digitales	Directivos, jefes de sector y profesores opinan que no hay diversidad en el uso de los medios; también se insiste de manera excesiva en un solo recurso como es la presentación con diapositivas – preferentemente Power Point–. Exista baja práctica de utilizar diversas fuentes disponibles de otro orden no digital lo que genera una dependencia de estos medios dejando de lado fuentes clásicas y tradicionales así como también prácticas o didácticas no digitales muy efectivas.
3. Falta de capacitación	Directivos, jefes de sector y profesores ven una desventaja en que al no tener mayor capacitación no se pueda planificar intencionadamente el uso de TIC y por lo tanto impide sacarle mejor provecho a estas herramientas.
4. Distracción	Directivos, jefes de sector y profesores afirman que por parte de los alumnos se da una distracción o falta de autonomía al trabajar con estos medios, usando la tecnología para otros fines durante la clase que no son los planificados por el profesor.
5. Falta de tiempo para intencionar pedagógicamente el uso de las TIC	Jefes de sector y profesores evidencian que no se cuenta con el tiempo suficiente para crear material, para planificar, para evaluar con el uso de TIC; asimismo, no se cuenta con políticas de gestión que permita organizar en esta línea el trabajo que se realiza.
6. Posibilidad de plagio	Jefes de sector y profesores piensan que existe la tentación de plagiar el material que está en la red sin respetar la autoría.
7. Pensar que son un fin y no un medio	Jefes de sector y profesores piensan que es un riesgo pensar que son un fin en vez de mantenerlos solo como un medio.
8. Aumento de trabajo y duplicación de actividades	Jefes de sector y profesores piensan que cuando se incorporan las TIC sin un plan o una intención y objetivo claro, puede llevar a tener doble trabajo ya que además de hacerse cargo de los medios y didácticas clásicas hay que incorporar estos

	medios “nuevos”, por ejemplo corregir pruebas y además actividades realizadas con TIC.
9. Infraestructura poco eficiente en el colegio	Jefes de sector y profesores afirman que si bien se cuenta con TIC para poder realizar actividades en el colegio, éstas no son suficientes en cantidad para que estén disponibles todos los recursos que se requieren; la cantidad de notebook, Tablet, pizarra interactiva, laboratorio de computación y otros medios, no son suficientes para satisfacer las demandas de los profesores o cursos. Por lo tanto no se garantiza un acceso efectivo y universal a los recursos digitales del colegio. Esto implica que las TIC no se utilizan de manera eficiente lo que obliga a diseñar clases más simples con recursos limitados. Se cae así en una subutilización de los recursos, toda vez que existen equipos obsoletos, una red si-fi que no siempre logra mantener a todos los usuarios conectados y una censura en los filtros para una navegación más amplia y universal por los diferentes portales de internet.
10. Resistencia al uso	Jefes de sector y profesores, expresan a nivel de creencia y no de constatación, que puede darse de parte de algunos profesores una resistencia a capacitarse en esta área para integrar las TIC, sobre todo en los profesores mayores; de esta manera no se lograrían que los objetivos de planificación se cumplan

Análisis:

Llama la atención que once entrevistados (nueve profesores y dos directivos) no describe ninguna desventaja; no entregan mayor información al respecto e indican que necesitan tener mayor formación al respecto para opinar acerca de sus desventajas.

Los tres grupos de entrevistados, a su vez, insisten en una visión compartida frente al abuso y dependencia de la tecnología, así como la carencia en la capacitación para utilizarlas mejor y el mal uso que el alumno pueda dar a esta. Hay un hilo conductor claro en estas tres visiones que son concebidas como desventajas y/o dificultades, ya que evidencian precisamente que el docente no tiene habilidades desarrolladas para diversificar el uso de la tecnología, por lo que abusa o depende de los medios. Esto redundaría en no generar mejores didácticas de uso que permitirían que tanto alumnos como profesores las utilicen para los fines que han sido planificados.

Esto claramente evidencia la necesidad de mayor capacitación que en la actualidad es muy baja, toda vez que al año 2012 solo el 51% de los entrevistados había recibido capacitación en TIC y al año 2014 solo el 43% de los entrevistados lo hicieron en los últimos 5 años. La descripción de estas capacitaciones no mostraron una orientación en didáctica con TIC, salvo en dos casos. La gestión de la dirección del colegio para lograr una mayor intención en el uso de las TIC debería insistir en este aspecto.

Otro aspecto que se ve claro en esta respuesta tiene que ver con la visión compartida entre los jefes de sector y los profesores, que insisten en aspectos de tipo práctico como son la falta de tiempo para planificar mejor, el exceso de trabajo que éstas pueden demandar y la falta de infraestructura adecuada.

El otro aspecto tiene relación con dificultad de tipo didáctico que es confundir las TIC con un fin, sin enfatizar que son sólo un medio y la desventaja que implica la tentación de plagiar información ya que está disponible en internet. Estas desventajas y/o dificultades deben asumirse desde una gestión más eficiente de los tiempos, y también una capacitación en el uso e integración de las TIC desde la perspectiva de tener más herramientas para poder administrarlas y/o utilizarlas mejor.

c. Sugerencias compartidas

Tabla 10: Descripción de las sugerencias para la mejora en la integración de las TIC

Desde su experiencia y práctica ¿Qué sugerencias propondría usted para mejorar la integración de las TIC en la sala de clases?

1. Capacitación	Directivos, jefes de sector y profesores plantean de manera insistente y casi unánime la necesidad de abordar esta área con el objetivo de saber cómo integrar la TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje: planificación, didáctica y evaluación
2. Mejorar condiciones técnicas de la infraestructura del colegio.	Directivos, jefes de sector y profesores plantean que es necesario implementar un proyecto académico más sistemático que favorezca la real integración de la tecnología; se debería poner atención en mejorar espacios de sala de clases con mejores instalaciones para los fines que se persigan con las actividades con TIC, una mejor conexión si-fi en tanto la velocidad, e implementar una plataforma educativa a la que tengan acceso profesores y alumnos que permitan un proceso académico más formal: repositorio de materiales, entrega de trabajos, aulas virtuales, otros.
3. Mejorar la disponibilidad y calidad de los equipos	Directivos, jefes de sector y profesores indican que los recursos no son los más adecuados, algunos están obsoletos y otros son insuficientes o están mal distribuidos, como son el laboratorio de computación, la pizarra

	interactiva, la cantidad de notebook y Tablet de biblioteca, no contar con adaptadores de Tablet y IPad para proyectar en data show en la sala de clases
4. Optimizar los tiempos de trabajo	Directivos y profesores sugieren que se aborde un espacio para mejorar la distribución y gestión de los tiempos de trabajo asociados sobre todo a la planificación de clases y a la evaluación de los contenidos, adquiriendo herramientas que permitan ser más efectivo en esta área; no se disponen de horas de planificación específicas para este fin, es necesario bajar la relación horas de clases/planificación, disminuir el número de alumnos por clases o dividir las asignaturas
5. Terminar con la censura en internet	Una petición muy concreta de los profesores apunta a la incomodidad que significa no contar con libertad para poder navegar en internet, ya que se encuentran con filtros parentales que terminan siendo una censura que indisponen para lograr mayores y mejores medios para el uso de los alumnos; es una medida poco efectiva y anacrónica, y los alumnos terminan accediendo de igual forma por sus propios medios –Smartphone y planes de internet propios– a las páginas censuradas.

Análisis:

Las sugerencias más marcadas, apuntan por un lado a la necesidad de formación y crecimiento profesional para aprovechar de mejor manera las

TIC, en el ámbito curricular, didáctico y pedagógico. Se toma conciencia de que hay herramientas que no se han aprovechado desde la perspectiva del potencial que tienen y la motivación que éstas producen en los estudiantes, subutilizándolas o simplemente abusando de algunas de ellas.

Para salir de esta dinámica se requiere capacitación en diferentes áreas que permitan no sólo aprovechar mejor los medios que ya se utilizan, sino que sobre todo incorporar otros (hardware y software) que permitirán realizar actividades más provechosas para el aprendizaje de los estudiantes.

Las otras sugerencias tienen que ver con disposiciones técnicas y administrativas que si bien no impiden del todo un trabajo con las TIC no las favorece para poder implementarlas de manera más efectiva. La falta de disponibilidad de equipos, falta de tiempo, censuras en internet o baja conexión entorpecen el buen funcionamiento y realización de las clases con TIC. Estas son áreas en que la gestión de administración académica del colegio debe intervenir.

d. Gestión de directivos y jefes de sector en el ámbito TIC

Se presentará una lista de las acciones que los directivos o jefes de sector han realizado desde que asumieron sus cargos en el ámbito de la integración de las TIC.

1. Gestión en Capacitación: Apoyar iniciativas de los sectores o de los profesores, Favorecer capacitación para utilizar los medios, Capacitar profesores en el uso de software
2. Gestión en Implementación de medios: Integración de medios en la sala de clases, Integrar el monitoreo de uso a la planificación, Trabajar con los alumnos la publicación de sus trabajos, Incorporar actividades con el uso de la tecnología, Intencionar en la presentación de los objetivos de clase el uso de las TIC.

3. Gestionar el trabajo colaborativo entre pares: Mantener contacto con instituciones externas que propicien la integración, Compartir buenas prácticas en torno al tema.
4. Ampliación de stock de recursos: Renovación de recursos en sala, Adquirir texto digitales, Adquirir software especializados para apoyar las clases

Las acciones presentadas por los directivos o jefes de sector, se mueven por un lado en el ámbito del apoyo de propuestas de capacitación docente en la medida que los profesores presenten proyectos de formación en esta área, o también en el hecho de ampliar la disponibilidad de recursos tecnológicos, ya sea hardware o software, para actualizar los dispositivos que se utilizan.

También se ve presente la intención de potenciar el trabajo colaborativo con TIC con el fin de propiciar la ampliación de las buenas prácticas con TIC. No se observa una propuesta directa de generar acciones sistemáticas que tengan como objetivo capacitar a profesores para la integración de las TIC o generar una reflexión sobre la práctica pedagógica con TIC que redunde en un cambio en el proceso.

4.4.5. Realización de prácticas pedagógica con apoyo de TIC

Para analizar los datos en esta categoría, se triangularon las respuestas obtenidas del cuestionario enviado a directivos de las preguntas 13 y 14 (ver anexo 1); del cuestionario enviado a los jefes de sector, las preguntas 10 y 11 (ver anexo 2); del cuestionario enviado a profesores las preguntas 8, 11 y 12.

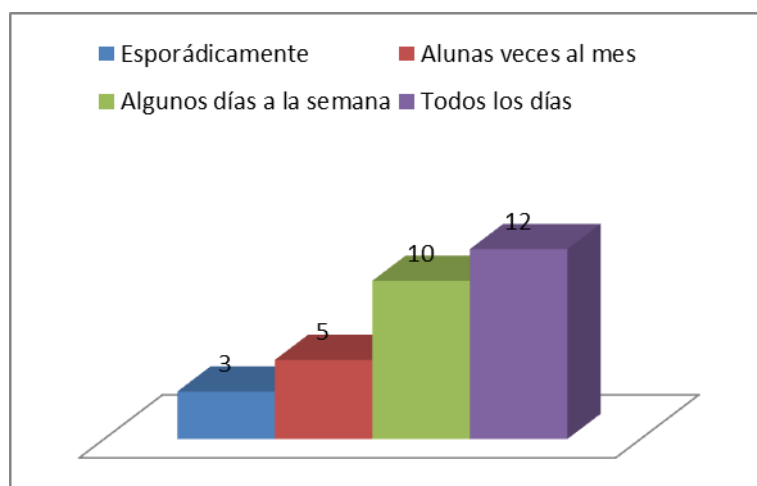
Con estas preguntas se pretendía indagar acerca de la frecuencia de uso que dan los profesores a las TIC para preparar o impartir clases, así como también el tiempo que utilizan para modelar con los alumnos el uso de hardware o software. Junto con esto se les preguntó a los directivos y jefes

de sector qué evidencias de integración de TIC tenían por parte de los profesores, con la intención de dilucidar si los profesores intencionan el uso de TIC con sus alumnos. Los datos serán presentados en tres secciones: a. Frecuencia de uso de las TIC por parte de los profesores b. Modelaje de TIC por parte de los profesores y c. Evidencias de integración de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los datos son los siguientes:

a. Frecuencia de uso de las TIC por parte de los profesores

Grafico 7: Frecuencia de uso de TIC

¿Con qué frecuencia utiliza las TIC para preparar clases o impartirlas?



Análisis:

La mayoría de los profesores utilizan todos los días las TIC para preparar clases o impartirlas. Del total de profesores la frecuencia nunca tuvo valor cero, por lo tanto el 100% las utiliza, sin embargo solo el 73% las utiliza todas las semanas o todos los días. Esto implica una alta frecuencia de uso de las TIC. Al describir ventajas, desventajas y uso específico de las TIC se puede ver que, esta alta frecuencia de uso insiste en utilizar internet para

buscar información y después transformarla en algún medio para socializarla con el estudiante, como podría ser un resumen de información, esquema o algún material para ser proyectado como una presentación de diapositivas con la información utilizada.

Esto se puede inferir toda vez que los profesores declaran que tanto ellos como sus alumnos utilizan preferentemente, Internet, PC, Data Show, Procesador de Texto y Presentación de Diapositivas.

b. **Modelaje del uso de las TIC por parte de los profesores**

Se les pidió a los profesores que expresaran su nivel de acuerdo o desacuerdo con la afirmación, indicando el motivo de esta categorización, dando razones para fundamentar por qué modelan uso de TIC y por qué no lo hacen.

Gráfico 8: modelaje en el uso de las TIC

Siempre he destinado tiempos para modelar el uso de los aparatos y programas utilizados en clases:

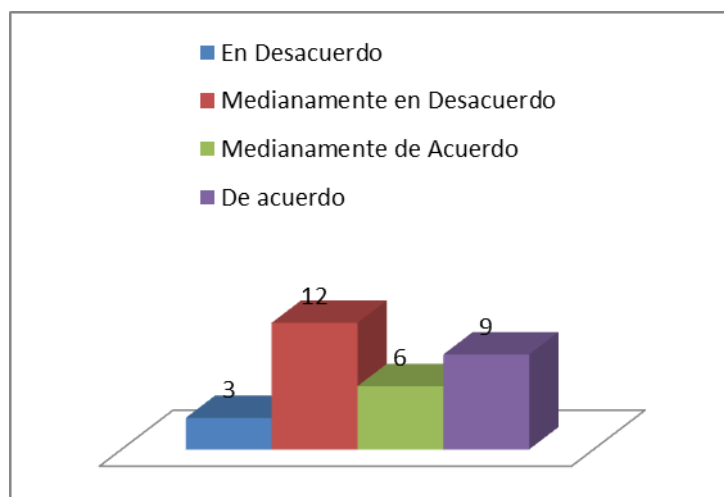


Tabla 11: Descripción del modelaje de uso de las TIC

De Acuerdo	1. Es muy necesario el modelaje para la instalación de habilidades y para mejorar los resultados del aprendizaje; 2. Es necesario un proceso de andamiaje hasta que el alumno sea capaz de acceder al conocimiento con uso de tic con autonomía. 3. Se debe hacer para realmente sacar el provecho pedagógico a las TIC 4. Es necesario modelar el uso entendiendo que es necesario más que el cómo se hace el qué y para qué. 5. Se parte de la base que los alumnos saben más, sin embargo se modela para enseñar cómo utilizar un hardware o software específico de la asignatura.
Medianamente de Acuerdo	1. Los tiempos son muy escasos para hacerse cargo de una actividad. En el modelaje es un tiempo invertido y necesario para lograr un mejor resultado en el aprendizaje 2. Mejora las prácticas que el profesor realiza. 3. Es necesaria una planificación ordenada y una implementación organizada para poder lograrlo.
Medianamente en Desacuerdo	1. El tiempo es muy escaso y por lo tanto o no se hacen nunca o sólo algunas veces cuando es estrictamente necesario. 2. No cuentan con la capacitación para hacerlo, porque no manejan la tecnología o porque creen que los alumnos saben más que ellos en esta materia por lo tanto no se ve necesario capacitarlos.
En Desacuerdo	1. No hay tiempo para realizar modelaje 2. No es necesario porque las tecnologías que se utilizan los alumnos las manejan 3. Se utiliza muy poca tecnología con los alumnos en clases.

Análisis:

La tendencia mayoritaria es a estar en medianamente en desacuerdo, indicando sobre todo razones técnicas para no considerar el destinar los

tiempos para modelaje con sus alumnos; en efecto, la escases de tiempo y el no sentirse capacitados para hacerlo, pensando que los alumnos saben más que ellos o que no lo necesitan es una razón suficiente para este grupo de profesores al momento de discernir sobre qué hacer, modelar el uso de las TIC o trabajar el contenido de clases.

Sin embargo un grupo no menor, correspondiente al 50% de la muestra indica que es necesario y posible hacerlo, argumentando que es un tiempo invertido, por lo tanto el provecho y beneficio pueden valer la pena al momento de trabajar esta dimensión. Es interesante que la visión que está detrás no es sólo en función de si tanto los profesores como alumnos saben utilizar el recurso, sino sobre todo para darle sentido a la actividad, es decir, no centrado ni en el contenido ni tampoco en el medio digital, sino en el aprendizaje del estudiante.

c. Evidencias de integración de TIC

En esta pregunta se les pide a los Directivos y jefes de sector que expresen su nivel de acuerdo o desacuerdo con la afirmación acerca de las evidencias que ven parte de los profesores sobre la integración de las TIC. Posteriormente se les pide que describan estas evidencias o el motivo porque no se incorporan.

Grafico 9: Constatación de las evidencias de la integración de las TIC

Desde la observación de clases y/o entrevistas con los profesores del colegio/sector constato evidencias de integración de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje

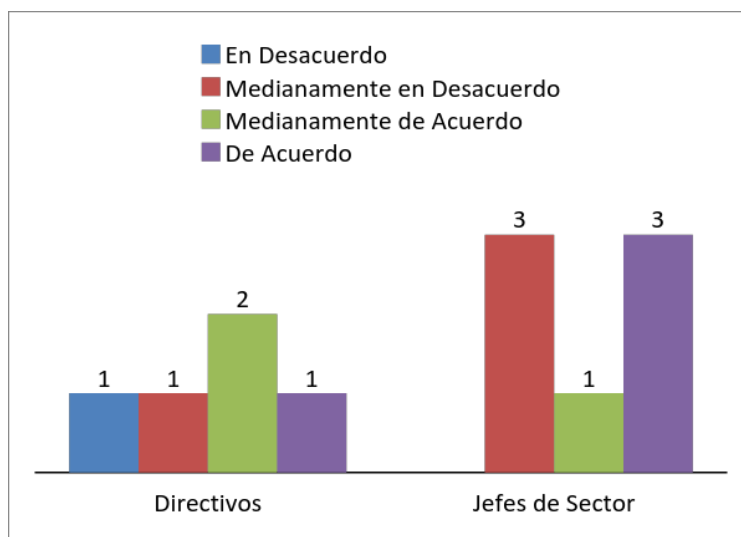


Tabla 12: Descripción de la constatación de las evidencias de integración de TIC

Describa brevemente (sin juicios de valor) las evidencias que ha visto o indique el motivo por el que no se incorporan las TIC en este proceso	
De Acuerdo	1. Los profesores expresan una valoración positiva acerca del uso e integración de las TIC en la sala de clase o al proceso de enseñanza y aprendizaje 2. Evidencias concretas de los trabajos, planificaciones y evaluaciones que realizan con estas herramientas
Medianamente de Acuerdo	1. Apoyo didáctico de clases, 2. Búsqueda de información, 3. Creación de materiales 4. Ayuda como desarrollo de competencias y habilidades de los alumnos. 5. intervención puntual focalizada en el uso de algunas herramientas 6. En la aplicación de éstas en algunos niveles específicos 7. Se experimentan algunas dificultades para tener más evidencias como son la falta de tiempos reales para implementar más tecnologías, falta de capacitación para lograr mayores evidencias, temor por el mal uso que se puede dar

Medianamente en Desacuerdo	1. Evidencias indirectas 2. Uso escaso o marginal 3. Falta de renovación en el uso de herramientas
En Desacuerdo	Las evidencias que tienen no son directas, aunque a través de sus entrevistas perciben que hay una intención de uso

Análisis:

Los entrevistados que están de acuerdo, indican que existen evidencias de uso de las TIC tanto dentro de la sala de clases como fuera de ella. Sin embargo vuelve a aparecer la necesidad de mayor capacitación, ya que ésta se ha dado en un plano muy puntual, focalizada en algunos sectores que la han intencionado específicamente por necesidades levantadas al interior del sector, o también a nivel de compartir buenas prácticas entre pares, lo que ayuda y es efectivo pero es una solución momentánea frente a lo que se requiere realmente al momento de implementar las TIC en la sala de clases.

4.4.6. Valoración de las prácticas pedagógicas con TIC

Para analizar la información en esta categoría, se triangularon los datos obtenidos del cuestionario enviado a Directivos de las preguntas 7 y 8 (ver anexo 1); del cuestionario enviado a los jefes de sector, las preguntas 6 y 7 (ver anexo 2); del cuestionario enviado a profesores las preguntas 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Con estas preguntas se pretendía indagar la valoración que les dan los profesores a las TIC y sobre todo la importancia que tienen para ellos al momento de realizar sus prácticas con ellas; los profesores expresaron la relación que ven entre las TIC, sus propias prácticas y el aprendizaje. Los datos serán presentados en las siguientes secciones: a. Importancia asignada a la integración de TIC b. Percepción de la mejora de las prácticas pedagógicas y el aprendizaje de los alumnos con el uso de TIC. Los datos son los siguientes:

a. Importancia asignada a la integración de las TIC

En esta pregunta se les pide a los Directivos y jefes de sector que expresen su nivel de acuerdo o desacuerdo con la afirmación, así como también se le pide que expresen su opinión acerca de por qué los profesores valoran de esta manera el uso de las TIC. Se categorizaron las respuestas de acuerdo al nivel de acuerdo, agrupando según estas categorías las opiniones por coincidencias explícitas.

Grafico 10: Valoración de la importancia de la integración de las TIC

Para los profesores es muy importante la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje

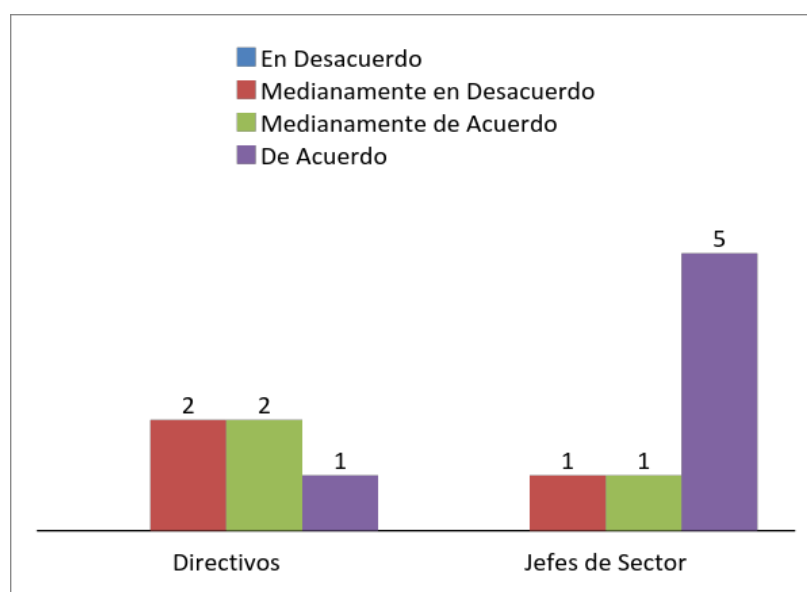


Tabla 13: Descripción de la valoración de la importancia de la integración de las TIC

¿Por qué se da esta valoración de las TIC en los profesores del

Colegio/sector?	
De Acuerdo	1. Propician la capacitación: los profesores buscan medios formales e informales para capacitarse y estar al día en el uso de las tecnologías como son los cursos de perfeccionamiento formales o también la reflexión entre pares. 2. Generan cercanía con los alumnos: Las TIC son un medio que permite estar al día en el lenguaje que los alumnos manejan y con esto estar más cerca de ellos por medio de una comunicación más efectiva en un idioma más cercano. 3. Permiten Actualización: Se valoran las TIC como medio para buscar información actualizada tanto por parte de los alumnos como de los profesores 4. Medio adecuado para organizar la información: Valoran de las TIC como medio para organizar información de manera efectiva (mapas conceptuales, resúmenes, síntesis, y otros medios). 5. Propicia el trabajo colaborativo: Son un medio que permite el trabajo en equipo entre los estudiantes y también entre los profesores. 6. Facilita aprendizaje: permite apoyar adecuadamente el aprendizaje de los alumnos, ya que ayuda a una construcción más efectiva del aprendizaje y de los materiales de estudio.
Medianamente de acuerdo	1. Hay diferente nivel de cercanía/lejanía de la tecnología: algunos profesores son más cercanos que otros al uso de la tecnología 2. Porque son sólo un medio y no un fin: algunos profesores lo utilizan para entregar material y generar actividades, sin embargo, el uso que dan a la tecnología no es mayor que el que dan a otro medio didáctico
Medianamente En Desacuerdo	1. Frecuencia de uso: No hay un uso sistemático de las TIC por parte de los profesores del colegio. Algunos incluso no las utilizan. 2. Motivación funcional al uso: Se percibe que el acercamiento de los profesores es porque "los estudiantes las usan" no por una intencionalidad

	propia. 3. Porque son un medio más entre otros: Se piensa que las ven como un recurso o medio más, pero no hay mayor capacitación en cómo integrarlas de manera efectiva o conocimiento del valor real que puedan tener.
En desacuerdo	No existen opiniones en esta categoría

Análisis

Tanto para los directivos como para los jefes de sector apuntan a darle una importancia a las TIC al momento de realizar clases desde una perspectiva de uso básico y funcional, no se percibe la intencionalidad de la integración explícita al proceso. Lo más cercano a esta perspectiva es nombrar la posibilidad de organizar la información, la posibilidad de realizar un trabajo colaborativo y la construcción de aprendizaje con las TIC sin dar un detalle acerca de cómo se puede profundizar en esta dimensión.

La razón por la que los entrevistados están menos de acuerdo en que los profesores asignen importancia a integrar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje dice relación el uso que los profesores dan y la consideración de estos medios desde la importancia que puedan tener. Se valoran las TIC, pero no más que otros recursos, salvo que se tuviera una mayor capacitación en el modo de utilizarla, sabiendo cómo sacar mayor provecho a esas tecnologías.

- b. Percepción de la mejora de las prácticas pedagógicas y el aprendizaje de los alumnos con el uso de las TIC.**

Gráfico 11: Percepción sobre la mejora de la práctica pedagógica con TIC

Mi práctica pedagógica es mejor con el uso de TIC que con didácticas tradicionales (pizarra, plumón, libros impresos, cuaderno, otros)

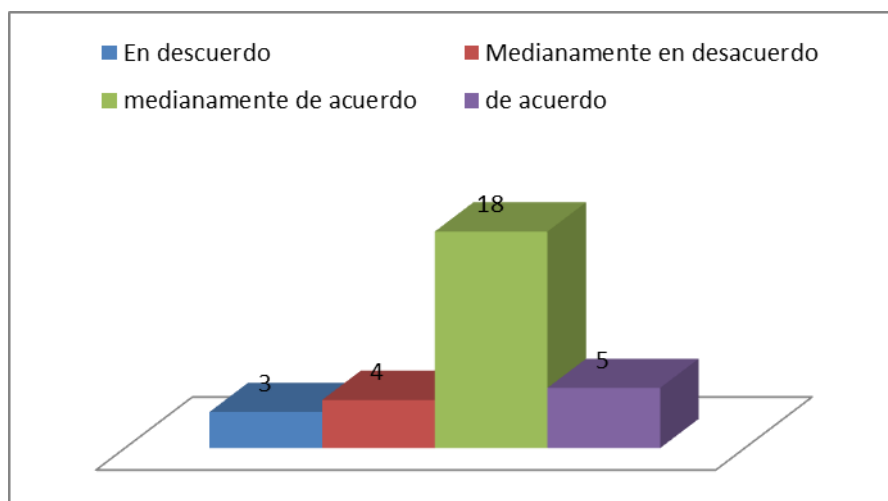


Tabla 14: Descripción de la percepción de mejora con la integración de las TIC en la práctica pedagógica.

De Acuerdo	1. Son medios muy atractivos para los estudiantes y los motiva más 2. Son medio muy efectivos para lograr aprendizaje 3. Se puede obtener información más actualizada 4. Son muy versátiles y producen mayor interactividad con los alumnos 5. Hay una gran oportunidad de abrir el mundo y "salir de la sala de clases" con el uso de las tecnologías.
Medianamente De Acuerdo	1. Depende del modo de uso tanto de las tecnologías en la clase, como de los medios tradicionales. 2. Todos los medios pueden ser atractivos, dependiendo del objetivo de la clase, del contenido y de los medios. 3. Se torna más atractiva para los estudiantes, 4. Se puede diversificar los medios o materiales que se utilizan 5. Son más acordes para los nuevos tiempos y las necesidades de los alumnos.
Medianamente en Desacuerdo	1. El objetivo de la clase no puede encasillarse en el uso de las TIC 2. Son un medio más, incluso para algunos alumnos (que saben más que el profesor)

	3. Demasiado obvio para que realmente le diga algo novedoso. 4. Los alumnos no se motivan más y por lo tanto su presencia o ausencia no son determinantes.
En Desacuerdo	1. No forma parte de la práctica habitual de los profesores 2. Son un medio más como el plumón, la pizarra y otros 3. El Proceso de transferencia de información se realiza con efectividad con medios no digitales

Gráfico 12: Percepción sobre la mejora del aprendizaje con la integración de las TIC

Existe una relación directa entre la mejora del aprendizaje del alumno y la integración de las TIC en la sala de clases.

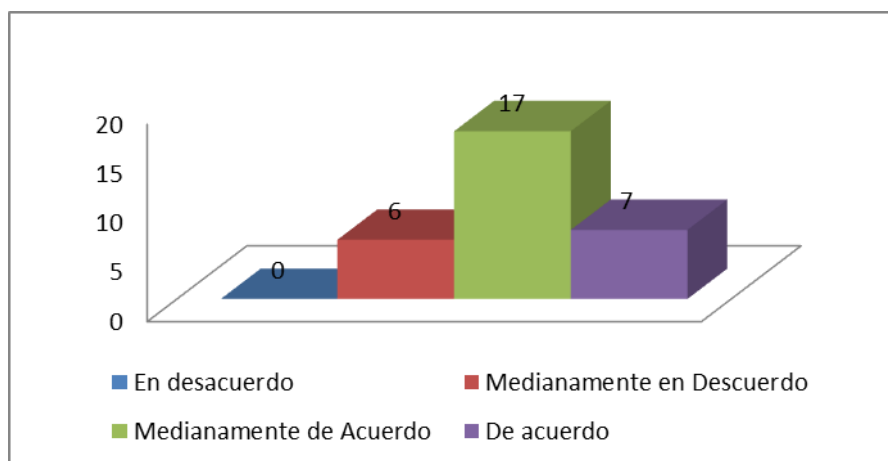


Tabla 15: Descripción sobre percepción de la mejora del aprendizaje de los alumnos con la integración de las TIC

De Acuerdo	1. Los alumnos son nativos digitales y esto les llevará a sacar mayor provecho de la TIC en la sala de clases 2. Las TIC ayudan a producir un proceso de aprendizaje dinámico y autorregulado 3. Las TIC ayudan a producir un proceso más significativo y más
------------	---

	cercano a las experiencias cotidianas de nuestros alumnos.
Medianamente de Acuerdo	1. Las TIC generan mayor motivación en nuestros alumnos 2. Atienden a las inteligencias múltiples y a diferentes habilidades; dependerá mucho del uso que el profesor haga de ellas para una mejora efectiva del aprendizaje. 3. Posibilita el uso de diversidad de estrategias, 4. Permiten ampliar conocimientos, 5. Son solo medios y por lo tanto no se debe abusar, 6. Permite una mejora en el uso de herramientas para enseñar mejor, 7. Les ayuda al clima de trabajo cooperativo
Medianamente en Desacuerdo	1. No es posible establecer una relación directa en el uso de las TIC con una mejora en los resultados, 2. Puede haber mejoras sin uso de tic, 3. No necesariamente representa profundidad en el aprendizaje, 4. Depende de cómo se planifique y use, 5. No necesariamente es atractivo para los alumnos
En Desacuerdo	No existen opiniones al respecto.

Gráfico 13: Percepción sobre la participación activa de los alumnos con la integración de las TIC

El uso que doy a las TIC permiten una participación activa por parte de los alumnos

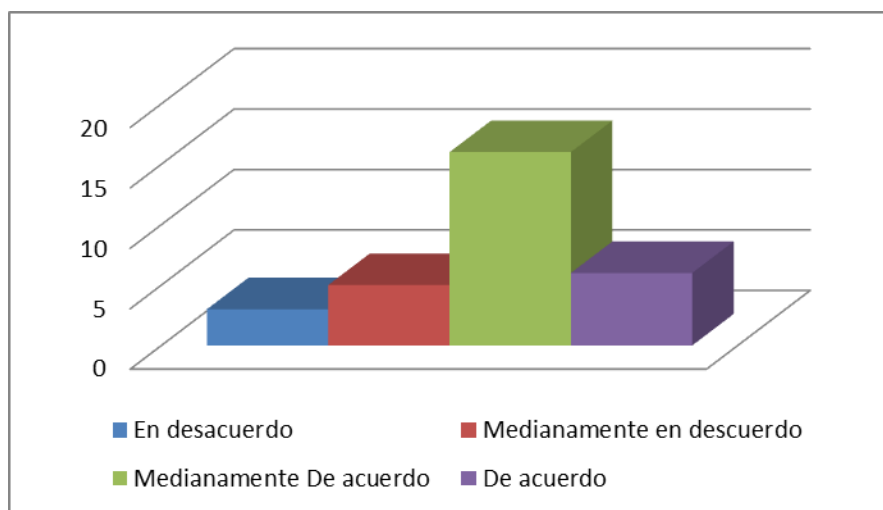


Tabla 16: Descripción sobre la percepción de la participación activa mediante la integración de las TIC

De Acuerdo	1. Posibilita desarrollo de habilidades como síntesis, construcción de opiniones, protagonismo del estudiante, interacción 2. Fomenta y posibilita el trabajo colaborativo. 3. Los alumnos pueden crear y compartir información.
Medianamente de Acuerdo	1. Es relativo al modo en que se use y la motivación que se establezca con los estudiantes se conectan más con el aprendizaje al utilizar TIC 2. Facilita el aprendizaje siendo "más atractivo" y "más entretenido". 3. Se puede salir de la lógica de la mera reproducción de conocimientos, por esto hay que tener ojo con el abuso de los PPT. 4. Se pueden activar otras habilidades como buscar y sintetizar información en internet. 5. Permite una actividad mayor ya que se puede trabajar colaborativamente y activar la emisión de opiniones y juicios.
Medianamente en	1. Es relativo al uso que el profesor modele y que la guía

Desacuerdo	que el profesor le dé dentro del aula. 2. Las TIC son más acordes a los tiempos actuales, pero si se cae en usarlo al mismo modo de las tecnologías no digitales entonces se pierde el sentido y el efecto que tienen en el aprendizaje
En Desacuerdo	1. No se usa como práctica habitual en su asignatura.

Análisis:

Estas 3 preguntas fueron trianguladas de la sección práctica pedagógica con TIC. Se puede ver una visión compartida frente a que al utilizar TIC tanto la didáctica de la clase como la participación de los alumnos puede ser más activa. Desde esta perspectiva la valoración es alta y se percibe que inciden en la transmisión de la información así como también en el aprendizaje que puede llegar a ser más significativo.

Se percibe que el hecho de que los alumnos sean hablantes nativos del lenguaje digital, propicia que el uso de las TIC sea más significativo para ellos y así produce un impacto positivo en los aprendizajes.

Es importante que se conserve el valor de medios en el proceso, teniendo siempre como fin el aprendizaje de los alumnos, estando muy atento a que esto no produzca un abuso en el uso de estos medios.

Frente a la mejora de las práctica se establece que con el uso de TIC se puede dinamizar el proceso; frente al aprendizaje se establece que las TIC generan mayor motivación y desde esta perspectiva aprendizajes más significativos, potenciando habilidades que permite sacar un mayor provecho a estas herramientas, saliendo de un lógica estática avanzando hacia una lógica de un trabajo colaborativo evidente.

4.4.7. Integración de hardware y software (en línea y de escritorio) en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Para analizar los datos en esta categoría, se triangularon los datos provenientes de la sección práctica pedagógica con TIC del cuestionario respondido, a saber: del cuestionario enviado a los jefes de sector, las preguntas 12, 13 y 14 (ver anexo 2); del cuestionario enviado a profesores las preguntas 17, 18, 19, 20, 21 y 22.

En estas preguntas se busca conocer tanto los aparatos o hardware como los programas o software que los profesores utilizan frecuentemente para preparar las clases o para impartirlas, así como también conocer si ellos intencionan el uso de estas herramientas por parte de sus alumnos. Las respuestas entregadas por los profesores se triangularon con la información entregada por los jefes de sector. Se presentarán los datos organizados de la siguiente manera: a. Integración del hardware y software por parte de profesores, b. Integración del hardware y software por parte de alumnos.

a. Integración del hardware y software por parte de los profesores

En los siguientes gráficos se triangulan los datos obtenidos del cuestionario aplicado a profesores y jefes de sector en donde se les pide que escojan hardware y software (de escritorio y en línea) de una lista elaborada dando espacio para que puedan añadir alguna otra opción no considerada.

Grafico 14: Hardware más utilizados por los profesores en los últimos 12 meses

De la siguiente lista de HARDWARE, qué aparatos han utilizado los profesores en los últimos 12 meses para preparar o realizar sus clases

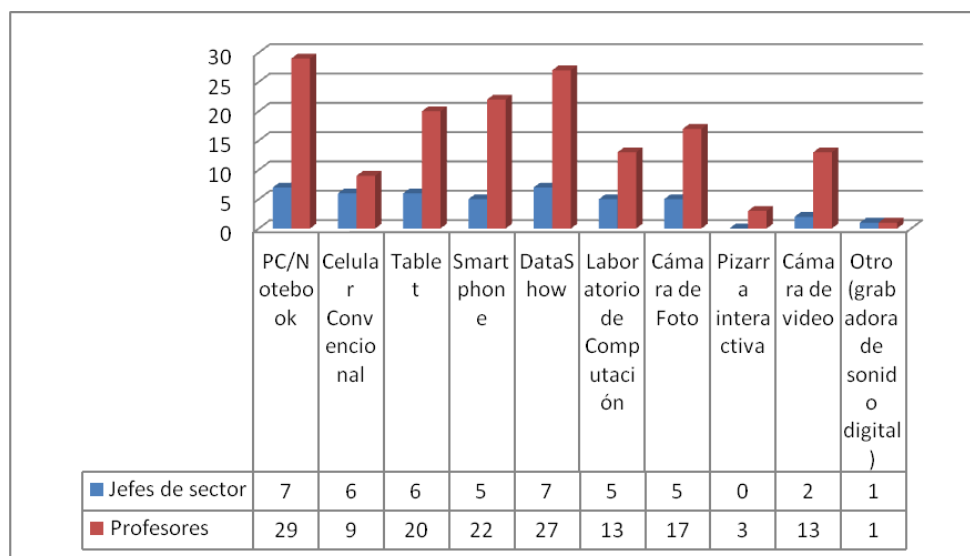


Grafico 15: Software en línea más utilizados por los profesores en los últimos 12 meses.

¿Qué recursos en línea han utilizado los profesores para preparar y/o realizar las clases en los últimos 12 meses?

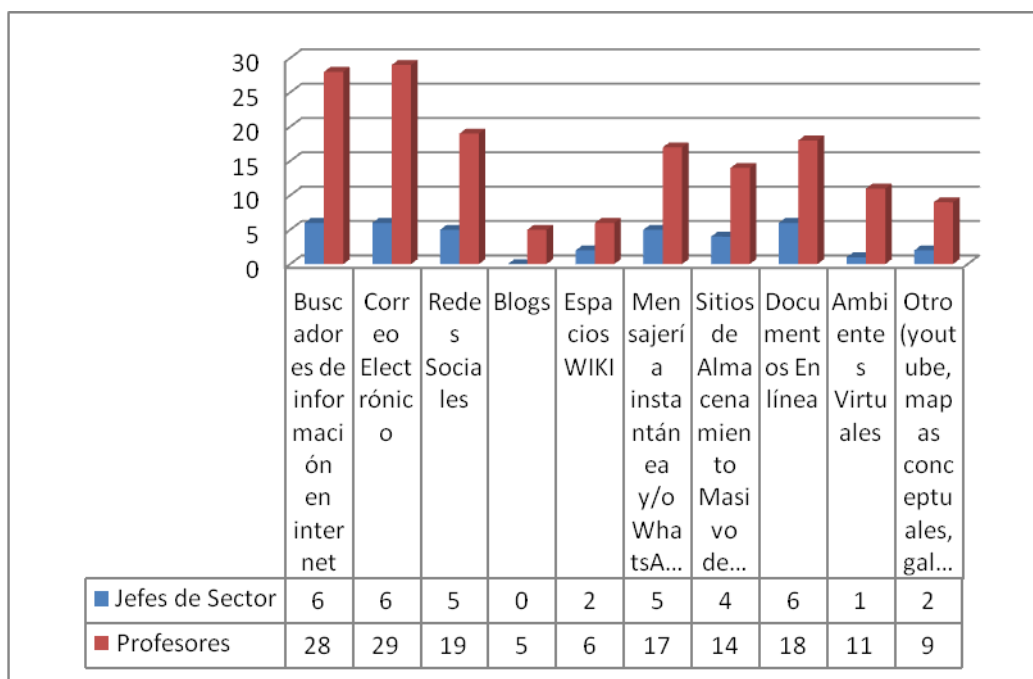
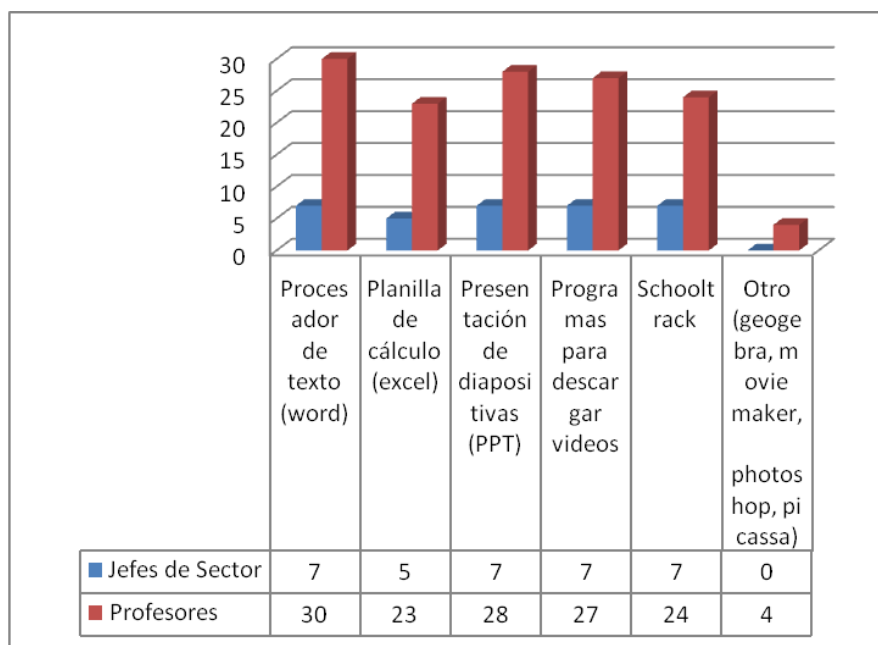


Grafico 16: software de escritorio más utilizados por los profesores en los últimos 12 meses

¿Qué programas de escritorio han utilizado los profesores en los últimos 12 meses para realizar sus clases?



Análisis:

Tanto Jefes de sector como profesores constatan y coinciden en que los recursos más utilizados son PC y el Data-Show; esto es coincidente con el dato en que la actividad que más realizan los profesores es la búsqueda de información en internet y uso del correo electrónico y también con la declaración que el mayor uso de programas es el procesador de texto y la presentación de diapositivas electrónicas.

En un menor uso de aparatos está el Tablet y el Smartphone y de muy bajo uso el laboratorio de computación, pizarra interactiva.

Las redes sociales, aun cuando tienen alta prevalencia de uso declarado por los profesores, en la pregunta número 4 de la entrevista (ver pág. 41, tabla 2), no se declara ser utilizado para preparar o realizar clases.

Se declara con alta frecuencia otros medios en donde los estudiantes podrían estar más involucrados en las actividades como son el uso de documentos en línea y el mensaje de texto para mantener interactividad y comunicación.

Es relevante destacar que en las respuestas los profesores y jefes de sector destacan el uso de los sitios para descargar videos como material de apoyo para sus clases.

b. Integración del hardware y software por parte de los alumnos

En los siguientes gráficos se organizan los datos entregados por los profesores en donde declaran los hardware, software (en línea y de escritorio) y actividades que más utilizan o realizan sus alumnos en clases.

Grafico 17: Hardware más utilizados por los alumnos en los últimos 12 meses

De la siguiente lista elija todos los aparatos que sus alumnos hayan utilizado para integrar el conocimiento aprendido en clases

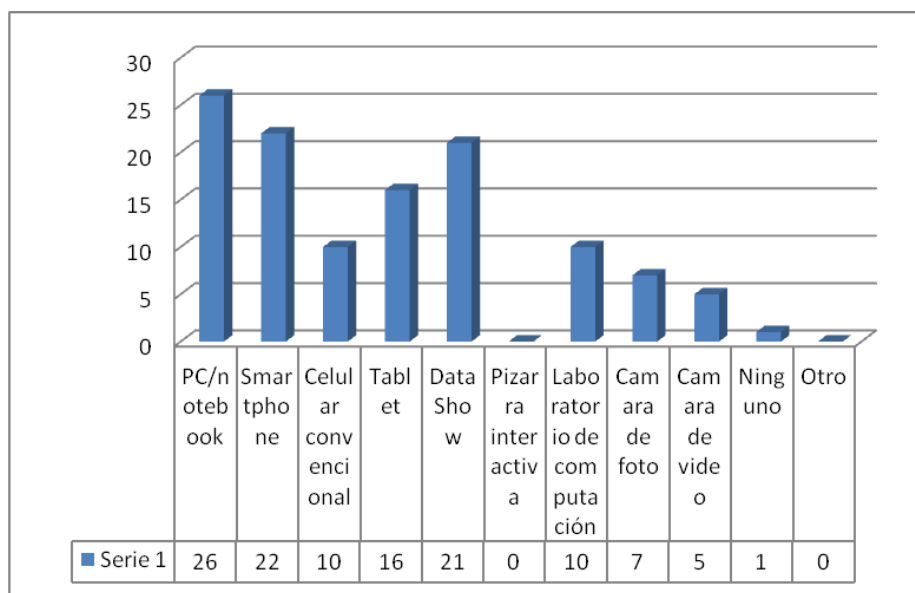


Gráfico 18: Software (en línea y/o de escritorio) que los alumnos han utilizado en los últimos 12 meses.

De la siguiente lista elija todos los medios (en línea o de escritorio) que sus alumnos hayan utilizado para integrar el conocimiento aprendido en clases.

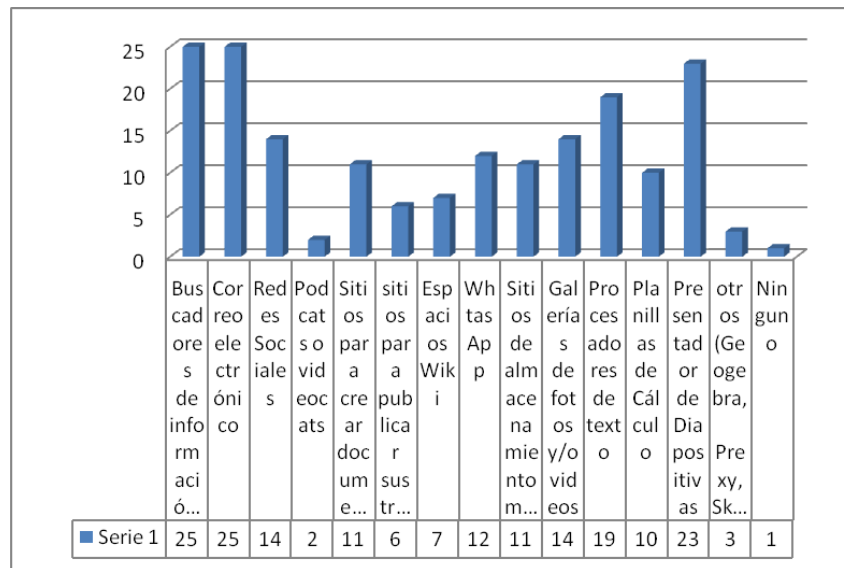
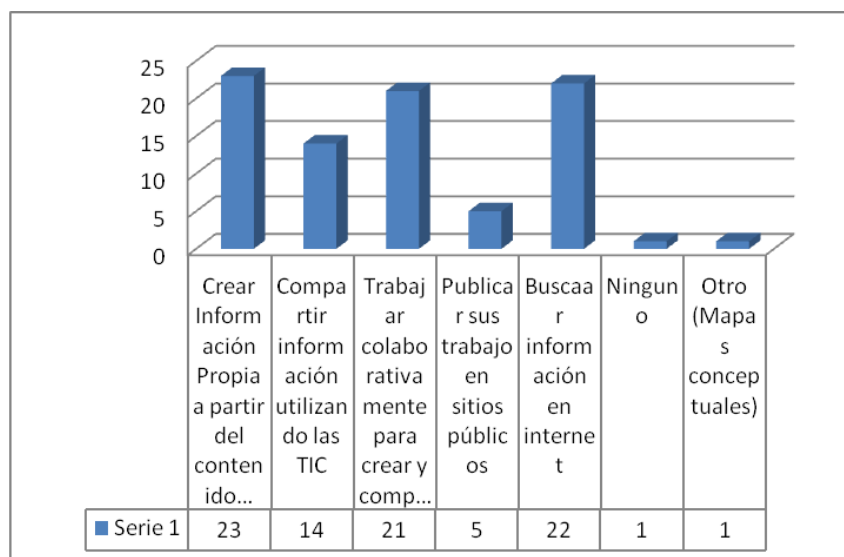


Gráfico 19: Actividades que los alumnos han realizado en los últimos 12 meses para integrar conocimiento

De la siguiente lista elija todas las actividades que sus alumnos hayan realizado con las TIC en su proceso de aprendizaje.



Análisis:

En estos tres gráficos se puede apreciar y constatar el alto uso del PC o Notebook, junto con el alto uso de Data Show, que se concentra en una actividad de crear información y trabajar en grupos, así como la alta actividad de búsqueda de información en internet. Los programas que más utilizan son las presentaciones con diapositivas. Es muy baja la frecuencia de compartir o publicar trabajos o información, esto se ve reflejado en el bajo uso de las redes sociales.

Un alto número de profesores ha declarado que las prácticas pedagógicas con TIC pueden mejorar la enseñanza, sin embargo no se utilizan más que a nivel de usuario básico, para crear información, para comunicarse, para sintetizar o repetir la información que ha sido buscada y recopilada de internet, lo que se valora altamente por el hecho de permitir estar al día en las diversas materias de estudio. Sin embargo, los aparatos que permitirían mayor actividad de parte de los alumnos como son los Smartphone, Tablet, cámaras de fotos y video y la utilización de otro tipo de aparato o medio es escasa o baja, y no se refleja en la actividad que sea para un fin de integración del recurso en sentido más que de sustitución; en el fondo el profesor utiliza frecuentemente las TIC concentrados en buscar información, trabajar desde un PC esta información, transmitirla al alumno desde un PPT y el alumno asimilarla de diferente manera. Esto fue descrito también por los alumnos en la encuesta del año 2012 – 2013, cuando indicaban que se abusaba del PPT y no servía de mucho ya que solo repetían ellos mismos la información recibida.

CAPÍTULO 5: Resultados de la investigación

El siguiente capítulo se construyó contestando las preguntas directrices planteadas en el diseño de la investigación, orientando las respuestas en base a los resultados que surgen desde la triangulación de los datos que fueron extraídos desde las respuestas entregadas por los cuarenta y dos participantes que han respondido los cuestionarios.

Se irán entregando algunas evidencias de parte de los participantes identificando la fuente de manera correlativa (Ej.: profesor 1 = P1; directivo 1 = D1; Jefe de Sector 1 = JS 1) e identificando la respuesta en dónde se encuentra la evidencia (Ej.: respuesta de la pregunta 4 = R 4). Las respuestas pueden ser corroboradas en los anexos electrónicos dispuestos en el CD adjunto.

Considerando estas fuentes de datos es que se presentan ahora los siguientes resultados.

5.1. ¿Qué conocimiento y apropiación tienen los profesores del concepto integración de las TIC?

Uno de los ejes clave de esta investigación gira en torno a indagar sobre si los profesores manejan adecuadamente un concepto de integración de las TIC y, en este sentido, cuáles son los principales tópicos que ellos relevan frente a este respecto. Se puede detectar, desde las evidencias de sus respuestas que tanto para directivos, jefes de sector como profesores existe una identificación entre la integración de las TIC, el uso y la implementación de las herramientas con su presencia y utilización específica; esto implica que no se evidencia con claridad la diferenciación necesaria entre estos tres aspectos.

Evidencia:

“proceso mediante el cual un profesor o alumno incluye el uso de los medios tecnológicos como una forma de alcanzar los objetivos de aprendizajes establecidos” (JS 7, R5)

“Utilizar los medios digitales de información masiva para profundizar y/o ejercitar contenidos y habilidades trabajados en el currículo.” (D2, R6)

“El uso de la tecnología en nuestras prácticas profesionales con impacto en nuestras clases como una herramienta para mejorar los aprendizajes de nuestros alumnos” (P13, R7)

Sin embargo, la apreciación de algunos de los entrevistados no se queda en el uso, sino que apunta a darle un sentido, toda vez que enfatizan que integrar las TIC dice relación utilizar medios que facilitan y apoyan el aprendizaje, así como también el desarrollo de las habilidades y competencias

Evidencia:

“Utilizar los medios digitales de información masiva para profundizar y/o ejercitar contenidos y habilidades trabajados en el currículo” (D2, R6)

“apuntan a dirigirse a las inteligencias múltiples” (P14 R7)

Asimismo, los entrevistados observan que la integración de las TIC está relacionada con la motivación de los estudiantes para aprender, y éstos medios digitales propician esta dimensión.

Evidencia:

“forma de apoyar el aprendizaje y de adquirir el conocimiento, de manera más lúdica y no convencional, siendo más motivador para el alumno”. (P 15, R7)

“herramienta metodológica que facilita el aprendizaje, además permite profundizarlo y a la vez, motivar a los alumnos ya que para ellos es una manera más atractiva para aprender. (JS 6, R 5)

“Las Tics pueden ser usadas como motivación, como medio de investigación, fuente de recursos o como medio para construir evaluaciones” (JS 7, R5).

Finalmente, los entrevistados apuntan a que la integración de las TIC están relacionadas directamente con el hecho de tener la intención de incorporar explícitamente al proceso de enseñanza y a Realizar acciones con las TIC que integren y apoyen la construcción de conocimientos por parte de los alumnos.

Evidencia:

“El alumno interactivo y genera aprendizajes específicos desarrollando habilidades tecnológicas”. (JS 4, R 5)

“implementación dentro del currículum de la tecnología como medio para favorecer los aprendizajes y el desarrollo de habilidades y competencias. (D4, R 6)

“Es la aplicación intencionada y planificada por parte del docente de tecnologías digitales en diversos soportes para procurar transmitir y desarrollar en ellos conocimientos y aprendizajes integrados y consistentes”. (P3, R7)

En síntesis, se observa así un eje de comprensión en algunos entrevistados en donde relevan la importancia de tener la intención explícita de trabajar con las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y no sólo de utilizarlas como un medio más, toda vez que buscan aprovechar todo el potencial que éstas tienen y en definitiva, aprovechar el medio que va más allá de lo convencional y en definitiva permite realizar otras acciones derivadas de obtener la información y transformándola en conocimiento, compartirla con otros a través de un medio como es el internet. Sin embargo, se advierte que en este aspecto falta capacitación para poder diferenciar los conceptos clave de uso e integración de TIC, así como también se evidencia que no hay mayor capacitación en esta área en los últimos cinco años, lo que implica y explica que toda iniciativa es de corto alcance o espectro al momento de realizar alguna implementación en esta área.

5.2. ¿Cuál ha sido la gestión directiva que ha propiciado que los profesores puedan integrar las TIC de manera explícita en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Los directivos y jefes de sector declaran haber realizados diversas gestiones que focalizan el apoyo a la capacitación de profesores ya sea implementar diversas tecnologías en la sala de clases, como son las pantallas LED o data show, así como también realizar cursos de capacitación para el uso de la pizarra interactiva, o gestionar espacios de trabajo colaborativo para integrar las TIC.

Estas iniciativas identificadas por el equipo directivo en sus respuestas se orientan fundamentalmente a actualizar recursos que son necesarios para la mejor implementación como son renovar notebook o PC para ser utilizados en la sala de clases.

Evidencias:

“Favoreciendo la implementación de medios tecnológicos dentro de las salas de clases y espacios educativos”. (D4, R 12)

“Se propusieron como perfeccionamiento unos cursos de capacitación en software” (JS 2, R 9)

Estas gestiones, sobre todo la presentada por los directivos del colegio, se enmarcan en ámbito centrado en la lógica de la importación de las TIC a la sala de clases –como advirtiera el informe UNESCO 2013 ya citado–, toda vez que se realiza una implementación de los recursos, logrando una sustitución de las tecnologías o didácticas tradicionales haciéndolas visibles en el centro educativo.

Se requiere de una mayor intervención a nivel de gestión de recursos para el aprendizaje como son trabajar y gestionar mejor tanto las planificaciones de los profesores para que logren implementar actividades que vayan más allá de la sustitución, como también gestionar capacitaciones que apunten a tener una mirada curricular con las TIC. Algunos directivos tienen claro el objetivo en esta línea, y lo plantean como propuesta para el futuro.

Evidencias:

“Facilitando las capacitaciones ofrecidas desde el departamento de tecnología o de ofertas externas” (D 4, R 10)

“Perfeccionamiento internacional en dos oportunidades (Colombia 2013 y Perú 2014).” (JS 4, R9)

Esta gestión ayudará a salir de la valoración de las TIC como “un medio más” para instalar una que ponga en movimiento el potencial de las TIC, no porque sea mejor que otros medios, sino porque en el contexto

puede ser una ayuda muy significativa en el momento de generar aprendizajes con nuestros alumnos.

El proyecto educativo de la REI, proyecto que está a la base de gestión en el Colegio San Ignacio El Bosque, como ya se indicó en el marco contextual (ver capítulo 2.3.2. pág. 41), es explícito en enfatizar la importancia que las TIC tiene para la sociedad actual y también la importancia y conveniencia de utilizar las TIC en el contexto y coyuntura actual. La intención específica no es el uso, sino la gestión de integrar las TIC de forma “armónica” desde una “selección” de los medios más pertinentes.

En síntesis, la gestión durante los últimos cinco años, como lo señala la evidencia expuesta en la investigación ha sido más bien aprobar ciertas iniciativas de parte de algunos sectores de aprendizaje, así como también de algunos profesores que han tomado la iniciativa en esta área, sin embargo las prioridades de gestión han ido en otros ámbitos, que han requerido integrar las TIC pero de manera tangencial; estas prioridades son las expuestas en el plan de desarrollo institucional vigente que dicen relación con implementar la coeducación, potenciar el proyecto de pensamiento profundo, potenciar el proyecto de desarrollo del idioma del Inglés e implementar un proyecto pedagógico en sintonía con la RED educacional ignaciana.

5.3. ¿Qué preparación han recibido los profesores en ámbitos de capacitación o perfeccionamiento docente, que les permita intencionar la integración de las TIC de manera explícita?

La capacitación en TIC por parte de los profesores del tercer ciclo en los últimos cinco años alcanza a un 43%. Estas capacitaciones apuntan más bien a satisfacer necesidades puntuales por iniciativas particulares y de orden funcional al proyecto inmediato que se quiere satisfacer, es decir, no responden a políticas de gestión institucional.

Se entiende que son cursos de perfeccionamiento en herramientas específicas, o a la formación general con TIC. No se evidencia, en las respuestas que dan los entrevistados, una capacitación directamente relacionada con la integración de las TIC en la sala de clases.

Evidencia:

“Curso de “Pizarra interactiva. Curso práctico” (P1, R 5)

“Un ramo llamado TIC en la universidad en la carrera de psicología” (P11, R5)

“No me acuerdo el nombre, me enseñaron a usar ppt para integrarla a mis clases” (P16, R5)

“Herramientas TIC UC y “Estándares TIC” U. de Chile” (P24, R5)

Desde esta perspectiva, toma mucha validez y relevancia, hacerse cargo de la capacitación de los profesores, toda vez que es destacado por el cuerpo docente, como una desventaja principal que impide la mejor integración de las TIC.

De acuerdo a los datos arrojados por esta investigación, en las sugerencias la petición de capacitación en el área, se transforma en la prioridad casi unánime fundamental.

Los profesores reconocen que tienen poca capacitación, los jefes de sector y directivos reconocen que han realizado poca gestión en esta área. Tanto unos como otros reconocen que es de suma importancia poner el énfasis de las prioridades en esta línea y en definitiva tener más herramientas para poder planificar, realizar actividades, evaluar y monitorear el proceso con y a través de las TIC.

Evidencias:

*“Sería bueno una 'alfabetización digital' a tod@sl@s profesores”
(P5, R27)*

“Mayor capacitación de los docentes” (D3, R23)

“Asistir evidentemente a cursos para que los profesores vean directamente que es posible integrarlos.” (JS 1, R19)

Los diversos autores incorporados en el marco conceptual, son claros en esta materia, ya que indican que es necesaria la capacitación para adquirir herramientas con las que el profesor pueda, de manera explícita e intencionada, hacerse cargo del proceso de enseñanza y aprendizaje con el uso de TIC, de manera que pueda enriquecerlo desde una perspectiva de mayor motivación de parte de los estudiantes y también desde la perspectiva de poder sacar el mayor provecho a las TIC que ya están en el centro educativo. Entendiendo que se percibe una sensibilización en este aspecto, se puede observar que el camino hacia la implementación de la capacitación de profesores para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje tiene un camino allanado.

Un aspecto relacionado con la oportunidad de implementación de un proyecto de integración TIC, lo entrega un dato de la investigación, que puede ser considerado como una oportunidad perdida y por lo tanto no aprovechada, que sin embargo está presente. Los entrevistados declaran que su participación en las redes sociales es del 97%, toda vez que en esta frecuencia participan en Facebook y Google +; este es un aspecto propicio para la integración de las TIC, ya que desde ellas se puede generar un ambiente favorable para potenciar el desarrollo de las habilidades del siglo XXI descritas anteriormente en el marco conceptual.

Este aspecto antes descrito, se debe conectar con la capacitación en TIC es pedida ampliamente por los profesores, jefes de sector y directivos; ésta debe considerar el uso de las redes sociales, y el empoderamiento de los profesores en su uso y alcance.

Evidencia:

“Programas en donde realmente se realice una integración en el desarrollo de las habilidades TIC que requiere un estudiante del s XXI” (P 22, R 27)

“Utilizar las tecnologías digitales, como PPT, YouTube, google, etc., como herramientas que ayudan al aprendizaje” (P11, R7).

“Incluir uso de tecnología en el aula, presentaciones, grabaciones, uso de videos, uso de redes sociales, etc.” (P16, R7).

En síntesis, se puede observar desde los resultados la necesidad evidente que se presenta en el contexto del SIEB, de una necesidad de capacitación más explícita en torno a la integración de las TIC en la sala de clases que considere aspectos fundamentales como los antes relevados: diseñar e implementar un proyecto de gestión para la integración de las TIC y mayor capacitación de los profesores para adquirir herramientas explícitas para aprovechar mejor el potencial de las TIC en la sala de clases.

5.4. ¿Qué hardware y qué software tiene mayor prevalencia entre los profesores del SIEB? Y ¿Cuáles son las principales actividades académicas que realizan los profesores del SEIB para integrar las TIC?

Como muestra la evidencia presentada en los gráficos 5 y 6 (ver págs. 68 y 70), los jefes de sector y profesores entregan información relevante

acerca del uso del hardware en la sala de clases. Surge como elemento claro el alto uso que tiene el PC/Notebook y Data Show. Estos son los hardware con mayor presencia al momento de preparar e impartir las clases por parte de los profesores.

Con menor prevalencia de uso, aunque igualmente presentes está el uso de Tablets y Smartphone, el laboratorio de computación, cámaras de foto y video. Prácticamente ausente se encuentra la pizarra interactiva.

A su vez los principales software en línea que utilizan son los clientes de correo electrónico, buscadores de información en internet, las redes sociales. En menor grado se utiliza la mensajería instantánea como el WhatsApp y los documentos en línea. Frente a lo software de escritorio que tienen mayor prevalencia de uso, están el procesador de texto, programas para presentar diapositivas y las planillas de cálculo. Con una alta prevalencia también aparecen sitios para descargar videos y el programa de administración académica schooltrack para llevar registro del proceso de los alumnos (notas, anotaciones y observaciones de comportamiento entre otras informaciones).

Por su parte la evidencia presentada en los gráficos 8, 9 y 10 (ver págs. 86 – 90), en donde se sintetiza información acerca del comportamiento y actividad de los alumnos los datos son similares, toda vez que mayoritariamente utilizan PC/notebook, data show y el Smartphone como medios para integrar el conocimiento aprendido en clases. Asimismo, los software en línea y de escritorio coinciden con el alto uso de buscadores de correo, uso del correo electrónico y las redes sociales, así como el procesador de texto, planillas de cálculo y presentador de diapositivas.

Las dos actividades que los profesores intencionan con sus alumnos en clases para que efectivamente integren las TIC en su proceso de aprendizaje está relacionada con crear información propia a partir del

contenido, buscar información actualizada en internet y trabajar colaborativamente para sintetizar esta información.

5.5. ¿Cuáles son las prácticas más valoradas por los profesores en la integración de las TIC?

En el contexto del SIEB, tanto directivos, jefes de sector, como profesores valoran las TIC, y las consideran muy importantes para la labor que se realiza. Su tendencia es a destacar su funcionalidad y alcance en el sentido que permiten una actualización permanente, mejoras en las didácticas de los profesores, una organización de contenidos de manera más activa por parte de los estudiantes, una comunicación fluida, dinámica y cercana con los estudiantes propiciando el trabajo colaborativo.

Evidencia:

“Los alumnos se motivan más y responden mejor” (P16, R10)

“Se muestran más interesados motivados, resultan más cercanas a sus experiencias cotidianas”. (P 22, R 10)

“Porque nuestros estudiantes funcionan con la tecnología y la información instantánea, además de las redes sociales”. (D2, R8)

Sin embargo, se advierte que no todos los profesores se sienten cercanos a ellas o las utilizan con mucha frecuencia, por esto es que su valoración no es más que el de otro medio didáctico no digital. Esta valoración se da por dos motivos: 1. El bajo uso de las tecnologías y 2. Porque el uso que los profesores les dan está subordinado a lo significativo que éstos pueden ser para los alumnos y no porque los profesores consideren realmente que se trate de un medio adecuado.

Evidencia:

“Porque no todos las usan sistemática ni intencionadamente en el currículo” (D1, R8).

Otros recursos tradicionales como la pizarra y el plumón son de gran utilidad cuando se planifica bien una clase. (P 6, R 14).

La falta de capacitación específica en esta área, como ya se describió anteriormente, contribuye para que los profesores muestren una vinculación con las TIC desde una perspectiva radicada en el uso básico a nivel de buscar información, sintetizarla y transmitirlas a los alumnos. El hecho de tener mayor capacitación en esta área, les permitiría ampliar su mirada frente a los posibles usos que éstas pueden tener, y todo lo que permiten en términos de desarrollo de habilidades e integración de contenidos. De hecho así lo describen algunos, con respecto de que su valoración de las TIC está directamente relacionada con el conocimiento que tienen actualmente de ellas.

Evidencias:

“Para integrarlo (el recurso) demanda capacitación y tiempo, creo que esto hace que sea medianamente valorado” (D3, R8).

“Al desconocer su utilidad, desconozco su valor” (JS 5, R7)

“Uno debe adaptarse a estos cambios, de lo contrario nos volvemos obsoletos y lo que debemos lograr en principio es captar el interés del alumno” (P 15, R14).

En el contexto del SIEB, hay una búsqueda constante por integrar las TIC, sin embargo muchas veces este objetivo se ve menos logrado, por el factor antes descrito que dice relación con la falta de capacitación, sin embargo se valora mucho la experiencia entre pares al momento de tener que resolver alguna duda sobre el uso específico de una herramienta

tecnológica. Sin embargo esto no basta para generar una mejora permanente pensando en el horizonte de la integración de las TIC. Esta práctica consiste muchas veces en utilizar el método de ensayo-error, o consultando con sus colegas acerca de cómo sacar mejor provecho a tal o cual actividad e incorporando en ella las TIC.

Evidencias:

“No todos las usan sistemática ni intencionadamente en el currículo. Éste no se ve afectado cualitativamente por este medio (TIC)” (D1, R8)

“No es parte de mi práctica habitual” (P20, R14)

Otro aspecto de la valoración se percibe en que los profesores utilizan en alta frecuencia las TIC para preparar e impartir clases; como muestra la evidencia del gráfico 9 (ver pág. 84), doce profesores utilizan las TIC todos los días y diez algunos días de la semana, lo que representa un 73,3% de la muestra total de profesores.

Este uso consiste fundamentalmente en buscar información que es socializada con los alumnos a través de presentaciones con diapositivas, para ellos reciban la información, la sinteticen y hagan su propias conexiones.

Esto se puede corroborar al momento de ver los datos que entregó la encuesta 2012 – 2013, en donde los alumnos hacen referencia a que los profesores utilizan la tecnología en clases, preferentemente PC o Notebook, Data show y programas como Word o Power Point. Esta tendencia se mantiene en los datos recogidos por el cuestionario utilizado para la presente investigación, donde los profesores y jefes de sector, declaran que siguen utilizando estos mismos medios en alta frecuencia, y no han incorporado

masivamente otros como Smartphone y Tablet, incluso a pesar de la alta presencia de ellos tanto en alumnos como en profesores.

Las actividades que los alumnos realizan guiados por los profesores en clases están orientadas a salir de la lógica de la mera reproducción de conocimientos, y apuntar a desarrollar e incorporar otro tipo de habilidades como son la síntesis personal, la organización de información y el trabajo colaborativo.

El uso menos frecuente está dado por compartir esta información a través de redes sociales, o de plataformas que están destinadas para esto⁷.

En conclusión, tanto los jefes de sector desde la observación que realizan de las clases, como los mismos profesores desde la reflexión de su práctica pedagógica, dan indicios claros de que el uso de la tecnología es un aporte para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se comprende ampliamente que la presencia de las TIC posibilita una mejora al momento de trabajar con ellas ya que facilitan procesos, permiten estar actualizados, generan mayor participación y motivación de parte de los alumnos ya que naturalmente estarán más abiertos a utilizarlas por el hecho de ser hablantes nativos del idioma de las tecnologías digitales.

Sin embargo se advierte de parte de directivos, jefes de sector y profesores una inclinación clara de enfatizar que no siempre se logra el objetivo con estas herramientas, toda vez que se pueden mal utilizar o ser simplemente un elemento de distracción desde el hecho de ser demasiado tentador desviar el trabajo planificado hacia otras actividades como pueden ser por ejemplo el uso de las redes sociales dentro del proceso de una clase.

⁷ La evidencia de esta constatación se encuentra en las preguntas 12, 13 y 14 del cuestionario para los jefes de sector y las preguntas 17, 18, 19, 20, 21 y 22 del cuestionario de profesores, donde se les pide elegir de una lista los software que más utilizan para preparar o impartir clases.

Al mismo tiempo, enfatizan que las TIC son sólo un medio y que nunca pueden perder este lugar, al punto de abusar de ellas, realizando o un total reemplazo de otras tecnologías o recursos, o también depender de ellas al momento de hacer clases.

5.6. ¿Cuáles son las principales ventajas y desventajas/dificultades experimentadas por los profesores en la integración de las TIC?

a. Ventajas del uso de las TIC

Frente a esta dimensión los entrevistados levantan información relevante que permite tener un panorama claro acerca de cómo ven las TIC los profesores del SIEB, y se logra percibir el motivo del por qué mantienen las prácticas actuales con TIC.

La principal ventaja a la que apuntan los tres grupos de participantes de esta investigación, está relacionada con la motivación que estas herramientas pueden generar en los alumnos. Los profesores sostienen a la base de sus prácticas la convicción de que los alumnos del colegio, al pertenecer a un rango etario que se puede clasificar como miembro de una generación nativa digital, está muy abierta al uso de estos medios, por lo tanto su motivación pasa a ser intrínseca, sin que se requiera mayor modelaje de la actividad o una explicación de lo que se realizará.

Evidencia:

“Dado la motivación que provocan en los alumnos, son ventajosos y permiten despertar en la gran mayoría de los alumnos habilidades desconocidas.” (P2, R23)

“Como ya he mencionado es más atractivo y dinámico para los tiempos que estamos viviendo. Claramente el aprendizaje será

*más significativo tanto para el alumnos como para e docente”
(P19, R23)*

*“Facilita el proceso de aprendizaje y motiva a los estudiantes.”
(D2, R20)*

“Tiene en la actualidad una gran ventaja, ya que muchos de nuestros alumnos por no decir todos son nativos digitales y tiene un nuevo constructo mental en el desarrollo de aprendizajes específicos propios de las tecnologías con mayor rapidez. (JS 4, R 16).

Otra ventaja, que se relaciona con la anterior, es que el uso de las TIC generan directamente mayor participación en el proceso, ya que al estar más motivados quieren con más ímpetu mostrar sus avances en los trabajos, hacer las exposiciones, o compartir la información que han adquirido.

Evidencia:

“Creo que estimula la participación e integra de mejor manera los conocimientos previos de los estudiantes.” (P7, R 23)

“Permiten hacer más atractivas las clases, lo que incide en una mayor atención por parte de los alumnos.” (P16, R 23)

“Permite mantener la atención de los alumnos, entregar una variedad más amplia de posibilidades para poder llegar a todas las inteligencias y tener recursos que permitan también llegar a los alumnos con dificultades de aprendizaje.” (JS 1, R 16)

Los participantes de esta investigación indican que al haber motivación y participación, hay mayor integración de los aprendizajes y enriquecimiento de éstos a través del uso de las TIC. Esto permite que la

práctica pedagógica se vea favorecida, y por lo tanto dinamiza el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los profesores pueden diversificar sus actividades, no centrándose solamente en una estrategia, sino que abrir los espacios para que exista mayor diversidad de medios de aprendizaje.

Evidencia:

“Mejoran la producción y reproducción de conocimiento.” (P9, R 23).

“Claramente el aprendizaje será más significativo tanto para el alumnos como para e docente” (P19, R 23)

“facilitar el aprendizaje con jóvenes y niños que nacieron con las TIC” (P20, R23).

“Enriquecen un sin número de experiencias de aprendizaje vicarias con respecto a elementos de las disciplinas del currículum” (D1, R 20)

Las TIC permiten el acceso a una información actualizada, lo que es un gran apoyo al momento de preparar las clases y permite ampliar los fundamentos de los contenidos y conocimientos adquiridos desde una gran variedad de artículos informativos que son de gran ayuda al momento de ampliar la bibliografía.

Evidencia:

“Encontrar nuevas fuentes de información, acceso a páginas virtuales” (P12, R 23)

“El acceso a la información y el desafío del trabajo de la crítica de las fuentes” (JS 7, R 16)

Al mismo tiempo, y relacionado con este aspecto, el acceso a la información es universal y ubicuo, es decir, se puede acceder a él desde cualquier lugar. La información ya no proviene sólo del profesor, no está solo en la sala de clases o biblioteca del colegio. Se amplía el horizonte de aula y de espacio para adquirir conocimientos. Esto implica agilizar la comunicación, tanto dentro de la sala de clases y colegio, como fuera de ellos. El profesor y el alumno están conectados permanentemente de manera que la comunicación es fluida generando intercambio que permite resolver dudas o asesorar avances de los trabajos que éstos realizan, dando retroalimentación oportuna y pertinente.

Evidencia:

“Nos facilita a los profesores y estudiantes el contacto, la comunicación diaria y permanente” (P17, R 23)

“hacer entrega y seguimiento en cualquier lugar sus tareas ante eventuales salidas, giras, viajes, etc.” (P18, R 23)

En el ámbito de las actividades que los alumnos pueden realizar con las TIC la ventaja que más se destaca por parte de los entrevistados es el que las TIC permiten un trabajo colaborativo fluido, que las características de estos medios pueden lograr y en definitiva producen.

Evidencia:

El trabajo cooperativo favorece a aquellos alumnos con menos habilidades (P 25, R 23)

Apropiación de habilidades, permanencia de lo aprendido, trabajo en equipo, promoción de la creatividad en diversos soportes, relación de temas y plataformas (P3, R 23)

Finalmente, otra ventaja es el escenario del colegio San Ignacio que es propicio para el uso e integración de las TIC, ya que hay mucha presencia de tecnología, en salas de clases, en espacios como laboratorios de computación, biblioteca y otros, así como también alumnos y profesores manejan muchos aparatos tecnológicos y sus funciones. Los usuarios, tanto profesores como alumnos, tienen un manejo adecuado que les permite poder resolver situaciones frente al uso de la tecnología.

Evidencia:

“La ventaja es que el colegio cuenta con hardware que facilita el uso de las tic, ya que en cada sala de clase está equipado con un data y audio, hay dos salas de computación, y la biblioteca cuenta con computadores y tablets para el uso del profesor o alumnos”.
(P10, R23)

“Tiene recursos y un data en cada sala”. (P30, R23)

b. Desventajas/dificultades en la integración de las TIC

La primera desventaja/dificultad que se presenta en esta investigación es el abuso de algunos recursos TIC. Los entrevistados advierten principalmente los profesores utilizan la presentación de la información a través de las diapositivas. Esto explica, de cierta manera, por qué el hardware más utilizado es el PC y el Data Show, así como también los programas de escritorio más utilizado tanto por alumnos como por profesores son la presentación de diapositivas y buscadores de información por internet. Como se describió anteriormente, los profesores generan actividades que los lleva a sintetizar esta información en un archivo de presentación de

diapositivas para hacer sus clases, o al mismo tiempo a realizarlas en torno a este recurso.

Esta situación es advertida previamente en la encuesta 2012 – 2013, donde tanto profesores como alumnos indican que siempre o casi siempre utilizan estos recursos y en sus sugerencias, ya advierten de esta situación de abuso de estos medios. Lo que lleva a indicar que la situación se ha mantenido.

Evidencia:

“No creo que se deba abusar y dejar totalmente de lado otras experiencias académicas que no las incluyan”. (P 5, R 24)

“Creo que se puede llegar a un abuso en el uso de las TIC por lo novedoso sin tener realmente impacto en los aprendizajes” (P13, R 24)

“La única desventaja es no saber utilizarlas bien y por ejemplo caer en presentaciones de Power Point expositivas durante toda una hora” (P28, R24).

Al mismo tiempo, los entrevistados advierten que un peligro de las TIC, es la dependencia que puede producir el hecho de siempre estar relacionado con estos medios al punto de no preparar otro recurso didáctico más que el presentar información en diapositivas. Se aleja de otros medios digitales o tradicionales, más activos y efectivos para que el alumno aprenda.

Al insistir siempre en la misma dinámica, los alumnos están girando siempre en torno a una sola manera de trabajar la información y no permite que se exploren otras habilidades. En la encuesta 2012 – 2013, los alumnos dicen expresamente que el profesor tiene dependencia de los medios

digitales para realizar sus clases y subutiliza medios didácticos más dinámicos.

Evidencia:

“Dependencia a esta, y que hay que pueden haber fallas técnicas a pesar de estar planificado.” (P24, R 24)

“Genera una dependencia que muchas veces "anula" las prácticas tradicionales. Lo cual conlleva a una especie de "ceguera" creativa.” (P17, R 24)

“Una desventaja sería que todas las actividades curriculares estén dependientes de la tecnología, debemos tener en claro que las TIC son un medio y no un fin para el aprendizaje”. (JS 4, R17)

Otro elemento muy ligado con los dos aspectos anteriores, es que los entrevistados advierten como desventaja/dificultad el hecho de que exista poca intención en la gestión de generar capacitaciones para mejorar la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Hasta el año 2014, no se ha planteado como prioridad esta necesidad, a pesar de estar propuesto en los lineamientos del proyecto educativo.

Las prioridades del equipo de gestión y directivo han ido en una línea distinta, donde se ha mirado y propuesto a las TIC como un medio válido para lograr los objetivos, teniendo una mirada positiva sobre ellas y gestionando y apoyando las iniciativas particulares de profesores y departamentos. Sin embargo, en los datos obtenidos por esta investigación, se puede por un lado observar cómo directivos y jefes de sector asumen que han estado alejados de proponer capacitaciones con TIC como prioridad para cumplir los objetivos del colegio, viéndose una toma de conciencia al respecto y por lo tanto visibilizarlo como necesidad real.

Para los profesores, es una necesidad real, pedida con insistencia pero que no ha sido resuelta en los últimos años. Están conscientes que es algo que se requiere de manera urgente para sacar mejor provecho a las TIC, y porque los mismos alumnos lo demandan, pero no se logran integrar porque los mismos profesores no poseen las competencias para hacerlo.

Se requiere capacitación para competencias en planificación con TIC y sobre todo intencionar la actividad pedagógica realizada con ella. Sin que pierda su lugar de medio, pueden ser un gran aporte y tomar un rol más protagónico en el proceso, distinto de cómo se utiliza hoy.

El objetivo en este sentido es tener mayor formación en esta área para lograr potenciar las actividades de clases con ellas y así, por un lado aprovechar el potencial que los alumnos tienen utilizando estas herramientas, como sacar el mayor provecho de ellas, logrando objetivos que no son alcanzables con las tecnologías convencionales o las no digitales.

Evidencia:

“La gran desventaja es la falta de recursos y capacitación en estas tecnologías”. (JS 3, R 17).

“está en el ámbito de lo declarado, pero aún falta la voluntad política para apoyar de verdad en este proceso” (P3, R 24)

“La única desventaja es no saber utilizarlas bien” (P28, R24)

Frente a este desempeño con las TIC, se advierte que hay que hay que afirmar la didáctica ya que ya que éstas pueden llegar a ser elementos distractores de la enseñanza, toda vez que el uso que se le da es diferente del fin para el que fueron planificadas las actividades.

En esta perspectiva hay dos elementos clave, por un lado la planificación en sí misma y el modelaje y guía de la actividad. En efecto, la capacitación de la que antes se hacía mención será más provechosa en la medida en que los profesores puedan tener más herramientas para modelar una actividad con TIC y así lograr que los alumnos las utilicen de manera idónea.

Evidencia:

“Si no hay un buen uso de ellas, los estudiantes se pierden en el mar de información y se quedan pegados en los contactos sociales”. (D2, R21)

“Mal uso, exceso, distracción” (D5, R21)

Creo que la desventaja es que los alumnos al no ser supervisados trabajando con internet, entren a páginas no apropiadas y así el tiempo destinado al aprendizaje disminuye” (P27, R24).

Otro tema que preocupa a los entrevistados es la alta posibilidad de que con las TIC el trabajo, la autoría personal de la información presentada no se respete y se pierda con su confiabilidad; en el fondo la desventaja/dificultad en este caso es el temor a que se caiga con mucha facilidad en un plagio con la técnica conocida del copiar y pegar la información.

En efecto, la red, al ser una biblioteca altamente especializada y actualizada al mismo tiempo puede llegar a ser también un repositorio importante de ensayos, presentaciones con diapositivas, resúmenes, investigaciones, etc., donde el alumno –y a veces profesores y profesoras– descargan materiales y los presentan como propios, sin que cada uno haya realizado su propio análisis, síntesis o la consecuente organización de información. La preocupación es presentar material sin respetar la autoría de

este, y simplemente descargarlo y pegarlo dentro de otro. El problema principal es que no se presentan las fuentes para sustentar o citar de manera científica la información presentada.

Evidencia:

“La tentación de profesores de no crear materiales y copiarlos de la red; el no respetar la autoría de las fuentes utilizadas” (JS 7, R 17)

“Mal uso por parte de los alumnos; Poca fidelidad de las fuentes” (P6, R 25)

“Demasiado centrado en la tecnología (el alumno) lo que los vuelve poco hábil en el trabajo tradicional, no saben trabajar con bibliografías” (P12, R 25)

Asimismo, es fácil caer en la sobrevaloración de las TIC, pensando que son el fin de la enseñanza y del proceso, y en definitiva no dejan de ser simplemente un medio más, muy útil y propicio de acuerdo al contexto en que vivimos, pero sin embargo solo un recurso que bien utilizado puede tener muy buenos resultados, pero que sin la intención explícita de generar un aprendizaje real y profundo, no harán nada por sí mismas, o por el simple hecho de estar presentes.

Evidencias

“Una desventaja sería que todas las actividades curriculares estén dependientes de la tecnología, debemos tener en claro que las TIC son un medio y no un fin para el aprendizaje.” (JS 4, R 17).

“El abuso del Power Point como fin y no como medio” (JS 7, R17).

“Convertirlos en fines” (P11, R 25)

“Muchos profesores tienen un mal concepto del uso de las Tic, esto se refleja en el aprendizaje de los alumnos, quienes sienten que vienen a copiar del Power a su cuaderno.” (P10, R 25)

El punto anteriormente destacado, en algunas ocasiones tiene que ver con una adecuada planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, y el incorporar medios de apoyo que sean propicios para lograr los objetivos. En efecto, al momento de planificar el trabajo con TIC (clases, actividades, evaluaciones, etc.), no siempre se encuentran los tiempos para poderlo hacer de manera eficiente ya que no hay una adecuada coordinación de parte de la jefatura de sector o de dirección académica de destinar tiempos institucionales para el trabajo. En el SIEB, actualmente los profesores cuentan con una hora de planificación por cada cinco horas de clases, lo que lleva a que la carga de trabajo es alta, y por lo tanto la percepción es que al incorporar las TIC en el proceso, se multiplica el trabajo de corrección y el trabajo de retroalimentación.

Evidencia:

“Que no tenemos el tiempo suficiente para crear las herramientas necesarias para el uso correcto en el proceso del aprendizaje” (P23, R 25)

“La falta de tiempos reales para planificar clases y perfeccionamientos en el área hace que derivemos en lo tradicional.” (P29, R25)

“La gran desventaja tiene que ver con que, ocupar las TICS para la implementación de las clases, implica más tiempo pedagógico y necesita de instalaciones y recursos que a veces fallan (por ejemplo los laboratorios de computación)”. (JS 2, R 17)

Si bien los profesores destacaron como ventaja el hecho de que SIEB contara con una infraestructura amplia como son data show o televisores LED en cada clase, junto con PC o Notebook disponibles y una red si-fi con gran cobertura logrando iluminar el 100% del colegio, muchas veces se percibe que esta infraestructura es deficiente, toda vez que no está disponible en todo momento para todos los profesores.

Asimismo, hay dificultades para utilizar el laboratorio de computación por parte de todos los sector de aprendizaje, por coparse rápidamente las horas dando prioridad a algunos sectores por sobre otros, así como también la cantidad disponible de notebook, tablets y otros recursos en biblioteca no siempre están en la cantidad suficiente o en el estado óptimo para ser utilizados; esto limita el uso de estos medios y se cae en una subutilización, obligando a los profesores a modificar sus planificaciones y actividades volviendo a los métodos más tradicionales.

Evidencia:

“Que tanto alumnos como profesores dispongan continuamente de equipos; que exista una buena red de si-fi” (D2, R 21)

“A veces ocurre que no se cuenta con la cantidad o en los tiempos que se requieren los hardware” (JS6, R18)

“En ocasiones internet está muy lenta, los equipos del colegio están deteriorados o las mantenciones no son las adecuadas por lo que se pierde tiempo y la atención del alumnado mientras se trata de resolverlas.” (P16, R 25)

Un último aspecto relevado por los profesores y jefes de sector en referencia desventajas/dificultades tiene relación con la resistencia a la capacitación y actualización por parte de algunos profesores lo que impide desde esta perspectiva el hecho que se pueda integrar de manera efectiva

las TIC. La percepción es que los profesores mayores no acceden a este tipo de actualización y que en ellos reside una resistencia, toda vez que indican que confían más en los medios tradicionales y que les ayuda poco a realizar sus clases o que ven poco aporte en ellas.

Evidencias:

“Disposiciones adversas al cambio y uso de las TIC.” (D1, R 21)

“La falta de tiempo y el atreverse a integrar la tecnología de manera constante” (JS 1, R 18)

“A los más antiguos les cuesta adaptarse más rápidamente” (JS 7, R 18)

5.7. ¿Cuáles son las principales sugerencias que los directivos, jefes de sector y profesores proponen para mejorar la práctica pedagógica integrando las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

La principal sugerencia propuesta por los participantes de la investigación es promover una capacitación explícita que logre que los profesores integren realmente las TIC aprovechando todo el potencial que éstas tienen; esta moción también se enmarca en la línea de aprovechar el contexto del colegio como un escenario propicio para que se logre la integración debido a alto nivel de infraestructura y la alta disposición de los alumnos a utilizar las TIC en su proceso de aprendizaje.

Esta capacitación no sólo debe trascender el objetivo de empoderar a los profesores en habilidades funcionales a nivel de usuario básico, sino que apuntar a adquirir herramientas sobre software específicos o adquirir habilidades sobre aparatos concretos como son los tablets, Smartphone etc.

De hecho estas iniciativas están medianamente presentes, sobre todo en los ciclos menores dónde se han incorporado con mayor frecuencia el uso de los laboratorios de computación, tablets y pizarra interactiva. Al mismo tiempo, han existido cursos de capacitación en programas como Office, lo que contempla capacitación en uso de Word y Power Point. La búsqueda de los profesores apunta a una formación que vaya en el plano transversal de integración de TIC, en su relación con la didáctica y el currículo, que no sea sólo una capacitación de tipo general sino que atienda a la necesidad real de poder hacer mejoras al proceso desde un cambio de mirada y paradigma de uso, enseñanza y aprendizaje.

Evidencia:

“Deberíamos tener mayor perfeccionamiento en esta área”. (P 1, R 26)

“Una capacitación a los profesores en software (de su área) y de enseñar el buen uso de las Tic.” (P10, R 26).

“Creo que es importante que nos entreguen capacitación para conocer la utilización de otro medios de las tic, que por lo menos no he utilizado con los alumnos porque lo desconozco.” (P15, R 26).

“Formación pedagógica para comprender cómo a partir de las TICS se construye de otra manera el conocimiento.” (JS 2, R 19)

También se sugiere como necesidad fundamental, mejorar las condiciones de acceso a internet y navegación en la web. En la actualidad el colegio cuenta con una red a la que acceden, al mismo tiempo, todos los funcionarios del colegio –administrativos y profesores– y alumnos. Esto hace que haya una sobre saturación de internautas lo que lleva a que la velocidad sea excesivamente lenta, y finalmente no se logre una navegación

ágil y rápida. Al mismo tiempo, la web cuenta con una serie de restricciones que censuran el acceso a algunas páginas, ya que contradicen las políticas del colegio. Esto implica que los profesores no puedan utilizar libremente los medios y recursos para realizar las clases, genera que las actividades no se puedan realizar con normalidad y finalmente no se logren todos los objetivos de ésta. Por lo que se propone terminar con esta censura.

Evidencia:

“Que exista una buena red de si-fi” (D2, R 23)

“Mejorar la conexión a internet y quitar los filtros de censura, pues sólo imposibilita el buen desarrollo de las clases (P 7, R 26)

“Mejorar la calidad de las redes de acceso” (P12, R26)

La disponibilidad técnica de los equipos también es un tema del que hacerse cargo, ya que si bien el colegio cuenta con una infraestructura globalizada –equipos y conexión a internet – estos no siempre están lo suficientemente actualizados o disponibles para que todos puedan utilizarlos. Por lo que se sugiere enfáticamente hacer una inversión en esta área para actualizar los recursos y ampliar la disponibilidad y stock de manera que se pueda acceder a ellos con mayor facilidad y no dependiendo de un turno.

Evidencia:

“Que tanto alumnos como profesores dispongan continuamente de equipos” (D2, R 23)

“Estructuralmente el colegio tiene pocos recursos y pocos espacios para trabajar con las TICS.” (JS 2, R 19).

“Mayor cantidad de equipos o salas de computación”. (P17, R26).

Finalmente se insiste mucho en que falta tiempo para planificar adecuadamente y también para aplicar estas planificaciones. Asimismo, no hay tiempo para corregir trabajos o retroalimentar a los alumnos, ya que el número de horas de clases, versus el de planificación es insuficiente para estas tareas, toda vez que la razón es 5/1. Esto implica que no se disponen de tiempos institucionales adecuados para poder aprovechar mejor estos medios.

Evidencia:

“Procesos prudentes en alcances y cuidados” (D1, R23)

“Disponer del tiempo adecuado para preparar clases, permite indagar en el uso y creación de clases basadas en TIC, en este momento con la escasez de horas que el colegio nos otorga para planificar clases es muy complicado buscar nuevas TIC o innovar.” (P4, R26)

“1 hora más de permanencia TIC para cada docente (para ocuparla específicamente en esto)”. (P3, R26).

CAPÍTULO 6: Conclusiones

¿Cuál es el nivel de integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

En nuestro marco conceptual, expusimos tres modelos al momento de abordar las propuestas de integración de las TIC en la sala de clases; éstos apuntan a objetivos específicos propios, distintos pero complementarios. Si bien, ninguno de los tres ha sido construido para complementarse, de por sí no se excluyen y son altamente compatibles. Al momento de describir o identificar el nivel de integración de las diferentes tecnologías que los profesores del SIEB utilizan en el tercer ciclo es posible combinarlos para poder realizar la descripción que esta investigación se ha propuesto.

En el contexto del SIEB y especialmente del tercer ciclo se dan condiciones de posibilidad adecuada para que la integración de las TIC sea una realidad. Se cuenta con tecnología disponible como son diferentes aparatos (Notebook, Tablet, Internet y otros), así como también profesores que están dispuestos a utilizarlas y que tienen un nivel de percepción positiva frente al uso y los resultados que con estas pueden obtener como ha quedado en evidencia en los resultados presentados en el capítulo anterior.

Los profesores ven en las TIC un aporte y un medio válido, aun cuando indican que les falta capacitación y tiempo para poder sacar un provecho mayor de éstas. Al mismo tiempo, los profesores indican que si bien hay disponibilidad de diferentes herramientas y software, éstos no siempre son los más adecuados para poder realizar las actividades programadas. Estos factores afectan a una mejor integración y se ve tanto en los directivos, jefes de sector y profesores una toma de conciencia progresiva pero explícita al respecto.

Se ve presente en los profesores una cierta claridad sobre el qué hacer con las TIC para integrarlas mejor, apuntando a que es necesario

integrarlas de manera intencionada en el proceso, sin embargo, el factor de capacitación progresiva ha sido un factor que en estos últimos 5 años ha estado presente sólo de manera insipiente, ya que no se ha intencionado desde las prioridades de gestión de los directivos del colegio o de los jefes de sector de manera explícita. Ha habido poca capacitación y ésta no ha sido sistemática, más bien puntual y funcional a necesidades que han surgido aisladamente en algunos profesores o sectores de aprendizaje. Esto ha llevado a que herramientas como los Tablets de biblioteca y la pizarra interactiva haya sido subutilizada.

Otro elemento importante es el hecho de tener claridad sobre las habilidades que es necesario desplegar en los alumnos y que es necesario desarrollar en ellos para poder potenciar el uso e integración de las TIC. Los profesores tienen claridad sobre algunos aspectos de estas habilidades como son el hecho que los estudiantes trabajen colaborativamente y que realicen actividades por sí mismos. Menos presente se ve la autonomía frente a la creación de materiales, conocimientos y la posibilidad de compartir responsablemente esta información generada por ellos mismos.

Las condiciones de posibilidad de estos cambios deben ser orientados desde las prioridades de gestión, ya que no basta con que estén declaradas en un proyecto educativo institucional o corporativo. Requiere que sea puesto en marcha, de manera tal que permita a los docentes mejorar sus prácticas para que finalmente repercuta en la mejora de los aprendizajes de los alumnos. Los medios digitales pueden contribuir al desarrollo de habilidades que serán necesarias para enfrentar una sociedad que en esta línea, les pondrá nuevos desafíos y exigencias.

Desde los modelos propuestos en esta investigación como ejemplos de integración de las TIC, se puede observar que el docente tiene claro que es necesario utilizar las TIC para integrar el contenido específico que transmite desde su asignatura. Si miramos el modelo TPAK (ver pág. 33 – 34), podemos darnos cuenta que hay alta preocupación de parte de los

profesores por transmitir el conocimiento del contenido, utilizando para ello las TIC de manera activa.

Se ve una armonía y equilibrio entre las tres áreas que destaca el modelo: pedagogía, contenido y del uso de las TIC. Están presentes estas tres dimensiones del aprendizaje; en efecto, los profesores valoran el uso de las TIC para integrarlas como recurso pedagógico, organizando para este fin una didáctica pertinente. De esta manera construyen un proceso de aprendizaje que se centra en el alumno.

Sin embargo no se observan mayormente el aprendizaje por diseño que propone el modelo, toda vez que la declaración de los profesores tanto en las desventajas y dificultades que destacan, así como en las metodologías, recursos, hardware y software que ellos mismos advierten que son utilizados, no se observa, salvo en algunos casos puntuales, el protagonismo del alumno que, con autonomía, logra por sí mismo, los aprendizajes a través de algunas metodologías, tales como la creación de información o conocimiento, el trabajo colaborativo, compartir con otros la información a través de las redes sociales u otros medios.

Se observa más bien que el profesor transmite un contenido a través de un programa de presentación de diapositivas o de la proyección de la información, siendo el alumno el receptor de este contenido, y como se evidencia en muchas respuestas, se da un abuso y dependencia de estos recursos, a tal punto de que la actividad del alumno se remite a copiar el contenido en su cuaderno.

La mayor cantidad de actividades que realizan los alumnos es buscar información en internet, descargarla, organizarla y presentarla a través de una presentación de diapositivas u otro medio para lograr este fin. En este sentido, si bien se observa la preocupación, se ve que está en un nivel mínimo, donde la actividad es aún muy estática.

Mirando el modelo SAMR, de Puentedura (Ver pág. 35 – 36), podemos observar que este presenta 4 niveles de integración de las TIC. Este modelo en sus niveles máximos, busca desarrollar tanto las potencialidades de los estudiantes, como el aprovechamiento de la tecnología digital disponible (hardware y software); insiste que no se logra solo por la simple presencia sino por una interacción activa entre el profesor, estudiante y la tecnología que ha sido escogida para el fin del aprendizaje. La descripción hecha por los profesores apunta a que la preocupación y uso de las tecnologías están presentes y al mismo tiempo tienen un rol protagónico en la preparación de las actividades como en la realización de las clases. Los profesores manejan habitualmente notebook, tablets, Smartphone, data show, así como los programas pertinentes para que estos aparatos funcionen.

La frecuencia de uso de las TIC es alta y también la descripción de las actividades son sugerentes. Sin embargo, se observa que en el contexto del SIEB se llega sólo al segundo nivel del modelo propuesto por este autor. La actividad de los profesores, profesoras y alumnos, se mantiene en la etapa de la mejora, sin pasar por esto a la transformación que es lo esperado en el modelo. Los profesores sustituyen con las tecnologías digitales algunas dinámicas y didácticas tradicionales, sin que esto tenga un efecto más allá de modificar la herramienta, e incluso se puede observar un segundo nivel, el del aumento y mejora, ampliando así el espectro que puede alcanzar con la didáctica convencional.

Así, ha dejado de utilizar sólo el plumón y la pizarra, sin abandonarlo del todo, y ha incorporado el uso de diapositivas electrónicas donde se organiza la información. Sin embargo no ha dejado ser una clase expositiva donde el alumno recibe y copia la información; la aprende, memoriza y repite.

Las TIC agregan un valor a la tarea, toda vez que se puede acceder a información actualizada, compartiéndola a través de una red social o el correo electrónico con otros. Así, mejora la posibilidad de comunicación entre

los alumnos y entre el alumno y el profesor; sin embargo, no se observa explícitamente en las evidencias de resultados presentadas por los directivos, jefes de sector o profesores, un avance hacia la etapa tres y cuatro del modelo. Puentedura, indica que en ella se produce una transformación de la didáctica, y por lo tanto de las actividades realizadas por los alumnos que son la modificación de las tareas y en definitiva del aprendizaje, por medio de las TIC; así el contenido adquirido evidencia nuevos significados para el alumno desarrollando y ampliando sus horizontes de adquisición, memorización y repetición; la redefinición de la didáctica y, por lo tanto del aprendizaje, son características cruciales que logra realizar el sujeto que aprende, con actividades y tareas que no serían posible sin las TIC: crear un video para compartirlo en YouTube, registrar información utilizando redes sociales para que sean compartidas por todos los asistentes a la clase, compartir la información organizada por el alumno a través de sitios preparados para ellos, entre muchas otras opciones.

Estas dos últimas etapas del modelo, están aún insipientes y son mostradas pero no intencionadas explícitamente.

Finalmente la propuesta de Moersch (ver páginas 36 – 38), recoge e integra los modelos anteriores y apunta hacia una autonomía progresiva por parte del alumno, en donde finalmente las TIC pasan a tener una invisibilidad, donde el alumno puede ir tomando decisiones propias e independiente de la guía del profesor donde se va proponiendo desafíos cognitivos cada vez más complejos. Las TIC no son un recurso neutro en la sala de clases, sino que forman parte del mismo protagonismo con que se emprende la tarea por parte del estudiante, de tal manera que están explícitamente incluidas en el cambio, donde los aprendizajes obtenidos con ellas, no serían posible si no estuvieran.

Sin embargo, el avance y aprendizaje no depende de las TIC sino de las decisiones pedagógicas que los protagonistas del proceso vayan

tomando. Sólo de esta manera las TIC pasan a ser invisibles, desde la perspectiva de un uso completamente cotidiano.

En los datos entregados por los profesores se puede observar que el uso e integración están ubicados mayoritariamente en el nivel 1 y 2 propuesto por Moersch. El uso es evidente, toda vez que los profesores utilizan las TIC habitualmente; la evidencia indica que el 40% de los profesores utiliza todos los días las TIC y el 33% algunos días de la semana. Sin embargo, un gran grupo de estos profesores está en el nivel de toma de conciencia: el 17% declara que las utiliza algunas veces al mes y el 10% esporádicamente. Al describir su uso se observa que es más bien externo, desde la perspectiva de preparar clases buscando material o preparando presentaciones con diapositivas, comunicarse con alumno, buscar información y realizar tareas de control administrativo. Sus clases se basan fundamentalmente en la presentación de la información y no van más allá de esta actividad como propiciar que el alumno realice actividades de manera más autónoma.

Se puede observar que otro grupo avanza hacia el tercer nivel de la exploración, ya que utiliza las tecnologías digitales a modo de complemento de las didácticas más tradicionales, descargando material, reforzando habilidades y otras actividades que permiten a los estudiantes integrar su conocimiento.

No se observa evidencia desde los niveles siguientes propuestos por este modelo: inmersión, integración mecánica y rutinaria, expansión y refinamiento.

En síntesis las TIC tienen una alta presencia y uso en el proceso de enseñanza y aprendizaje que los profesores del tercer ciclo del SIEB conducen. Sin embargo, aún la integración de estos medios digitales se mueve en planos más bien iniciales, toda vez que la intención explícita de mejorar sus prácticas pedagógicas integrándolas aparece como una

prioridad real. La falta de capacitación al respecto como política institucional en los últimos cinco años ha contribuido a que no se intencionen de manera más explícita la gestión en esta área.

Desde los datos obtenidos como resultado, después de su análisis y triangulación es posible plantear algunas propuestas para la política de gestión de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

CAPÍTULO 7: Propuestas de mejora para la gestión de integración de las TIC

a. Compromiso de parte del equipo directivo para evaluar y gestionar un proyecto de integración de TIC

En términos generales es necesario contar con el apoyo de parte de los directivos del colegio, que tienen a cargo la gestión de proyecto de poder realizar un análisis profundo de los datos que se entregan en esta investigación para realizar priorizar un proyecto de integración que no sólo contemple la incorporación de equipos a la sala de clases, sino que gestione de manera eficiente los recursos necesarios para poner en marcha un proyecto de integración de TIC que abarque ámbitos de socialización y apropiación del proyecto educativo institucional que promueve ampliamente la integración de las tecnologías de la información al proceso de enseñanza y aprendizaje, así como capacitar a los profesores para que puedan intencionar de manera propicia este proyecto en cada asignatura.

Si bien este proyecto no se ha desarrollado e implementado en los últimos cinco años debido a que las prioridades del equipo de gestión han estado puestas en otros focos como son el desarrollo de un proyecto de pensamiento profundo, coeducación, inglés entre otros, es de primera necesidad que se aborde la integración de las TIC de manera subsidiaria para apoyar estas iniciativas que ya están en marcha.

b. Revisión y socialización de proyecto educativo con miras a la integración de las TIC.

En nuestra investigación se ha planteado que toda mejora e implementación de recursos TIC tiene que partir con un compromiso de conectar el proyecto educativo al que adscribe el establecimiento, con la práctica que hoy realizan los profesores. En la medida que este proyecto sea conocido, será más fácil poder delimitar las prioridades de gestión de cambios.

En las respuestas que dan los directivos al cuestionario aplicado, queda de manifiesto que el conocimiento acerca de lo que el proyecto educativo de la REI plantea frente a la integración de las TIC es bajo; desde este nivel de apropiación y conocimiento se puede entender que el planteamiento de prioridades de gestión en esta área no ha sido prioritario, sino que otras políticas han prevalecido por sobre ésta; esto explicaría por qué en el último período no han existido gestiones sistemáticas en el área, sino más bien puntuales.

Es primordial el estudio y socialización del P.E.I. en esta clave que permita levantar la información necesaria que permita vincular nuestro proyecto educativo con la necesidad de integrar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se propone realizar una socialización a nivel colegio para generar una toma de conciencia (Nivel 0 de Moersch) que permita ir progresivamente generando proyectos de innovación en el área desde cada sector de aprendizaje y ciclo de enseñanza, para lograr una apropiación más profunda no sólo de lo que significa integrar las TIC en el proceso de aprendizaje de los alumnos y en las prácticas pedagógicas de los profesores, sino también de comprender que se trata de una gestión necesaria y altamente vinculada con nuestro modo de proceder.

c. Revisión del reglamento de convivencia para propiciar la integración de las TIC

El actual reglamento de convivencia del colegio San Ignacio el Bosque indica lo siguiente:

“El uso de elementos distractores (juegos de video, teléfonos celulares, etc.) serán retirados por los profesores y/o encargados de convivencia escolar quienes en una primera instancia buscarán ayudar a los estudiantes a tomar conciencia de su actitud en la sala de clases. Ante la reiteración de este tipo de conducta, se

informará a los apoderados en una entrevista personal”
(Reglamento de Convivencia SIEB, 2014, pág. 6 – 7).

Se propone, poder revisar este artículo, para establecer una visión desde la integración de las TIC y no desde la restricción del uso de los celulares. En este sentido se ve que se asume una postura que implica una amenaza en el uso de estas tecnologías, toda vez que son considerados como elementos distractores, en vez de ver en ellos una oportunidad para poder aprender más y mejor.

Esta visión es comprensible, ya que las didácticas de clases están pensadas y planificadas utilizando otros medios, aún tecnológicos, sin embargo es posible integrarlos de manera armónica con el proceso de enseñanza aprendizaje. En este aspecto será clave el rol de la capacitación a profesores, donde adquirirán herramientas que les permitan planificar de manera explícita desde y con las TIC.

Al mismo tiempo se puede observar que hay una oportunidad perdida toda vez que existe un escenario propicio que cuenta con tres elementos clave: 1. Iluminación si-fi en todo el colegio, con clave de acceso para todos los usuarios; 2. Alto nivel de prevalencia de uso de celular Smartphone, lo que permitiría poder planificar actividades que estén en relación con esta tecnología; y 3. Un nivel de usuario avanzando por parte de alumnos y profesores en estos aparatos.

Esta propuesta debe ser hecha de manera progresiva, no sólo entregando evidencias de estos tres aspectos antes mencionados, sino sobre todo generando modelos que permitan a los profesores asimilar un estrategias para el cambio.

d. Organizar y priorizar capacitaciones de profesores, jefes de sector y directivos

Dentro de las dificultades y sugerencias presentadas por los profesores, jefes de sector y directivos entrevistados para esta investigación, así como también desde las sugerencias propuestas desde la encuesta 2012 – 2013, se establece como necesidad prioritaria el hecho de la capacitación y formación permanente para el uso e integración de las TIC.

La necesidad de la capacitación va aparejada al uso y abuso de algunas tecnologías como son la presentación de las diapositivas, y a la subutilización de otros medios como son la pizarra interactiva, laboratorios de computación, tablets, celulares y otros medios que estando presentes no se utilizan, perdiendo una oportunidad real de incorporar tecnologías de punta.

La capacitación debe ser orientada a recursos TIC (uso de celulares, tablets, pizarra interactivas), capacitación en software especializado para la búsqueda y organización de información, capacitación en didáctica con TIC de manera que permita no sólo sustituir medios tradicionales, sino que también llegar a poder realizar actividades de creación de contenido y organización de información. Finalmente orientar la capacitación hacia la gestión del currículo con TIC.

e. Inversión en infraestructura adecuada: renovación de equipos, implementación de hardware, si-fi.

Una cuarta propuesta de mejora dice relación con la organización y distribución de los recursos TIC que estando presentes en el colegio, no siempre están disponibles en cantidad suficiente para todos los alumnos o profesores, así como tampoco permiten un trabajo adecuado con ellos.

También se observa en las respuestas de los participantes de la investigación, que además de lo ya indicado, no todos los equipos son lo suficientemente actualizados o están en óptimas condiciones; se requiere fuerte inversión para renovarlos. Se propone activar, como en años anteriores, proyectos de financiamiento para que los profesores puedan adquirir notebooks o tablets, así como renovar el stock que maneja biblioteca

y el departamento de multimedia con los que abastece las necesidades de uso de los profesores y alumnos.

En esta misma línea es necesario atender a dos necesidades surgidas de la misma entrevista en donde con claridad los profesores, jefes de sector y directivos plantean que hay que revisar tanto la velocidad de conexión a internet, como su diversificación en redes para no saturar con todos los usuarios el mismo canal de conexión, así como también revisar la política de censura sobre la red de conexión a internet, que en opinión de los usuarios es tanto ineficaz como anacrónica, ya que no logra su objetivo de filtrar contenidos “reñidos con las políticas del colegio”.

f. Capacitación en el uso y aprovechamiento de las redes sociales para la integración de las TIC

Dentro de las habilidades que se espera que nuestros alumnos desarrollen de cara al siglo XXI, se encuentra la de crear sus propios mapas de conocimientos a través de los medios digitales. El fin de este desarrollo radica fundamentalmente en que ellos puedan compartir sus propios trabajos aprovechando la gran variedad de plataformas que existen para esto.

Las redes sociales, son propicias para este fin, ya que son un medio asumido por nuestros profesores y alumnos, siendo para ellos cotidiano. Esto lleva a proponer que dentro de cualquier proyecto de integración de las TIC esté presente la capacitación en las redes sociales tradicionales (Facebook, Google +, Twitter, otras) y las específicas con fines académicos como pueden ser los sitios wikis, para así generar espacios en los que se puedan compartir la información.

Esta propuesta se basa en la evidencia que arroja la encuesta 2012 – 2013, donde el 93% de los alumnos utiliza las redes sociales para comunicarse habitualmente. En la presente investigación se indica que el 77% de los directivos, jefes de sector y profesores participan de alguna red social. Sin embargo, estas están en baja proporción de uso en las

actividades que los profesores y alumnos realizan con TIC. Esta es un área que se puede desarrollar de manera más directa.

g. Modificar la relación horas lectivas v/s horas de preparación de clases

Es necesario recoger la inquietud presentada por los profesores en donde se indica que muchas de las gestiones que no se realizan en pos de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza, tienen que ver con la cantidad de horas destinadas para la preparación de las clases, en consideración del trabajo que lleva modificar las planificaciones y actividades para incorporar estos medios digitales. En la actualidad se cuenta con una hora de preparación de clases por cada cinco horas lectivas. Se propone bajar esta relación para que exista mayor tiempo tanto de preparación de las actividades, planificaciones y material como el tiempo dedicado a la evaluación de los aprendizajes incorporando estos medios con su respectiva retroalimentación.

ÁREA EDUCACIÓN FUNDACIÓN PAÍS DIGITAL. 2010. *7 Claves para incorporar Tecnología Digital en el proceso educativo: experiencias y recomendaciones*. Santiago. Chile. Fundación País Digital. 133 p.

ARIAS, M. 2000. *La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones*. [en línea] <<http://www.redalyc.org/pdf/1052/105218294001.pdf>>. Consulta 8 de diciembre de 2013.

BALLESTER, L. ORTE, C. OLIVER, J. 2003. *Análisis Cualitativo de las entrevistas*. Nómadas (Col), núm. 18, mayo, 2003, pp. 140-149, Universidad Central. Colombia

BISQUERRA, R. 1989. *Métodos de investigación Educativa: guía práctica*. España. Ediciones Ceac. 329 p.

BRANSFORD, J. BROWN, A, COCKING R. Editors. 2001. *How to people learn*. NATIONAL ACADEMY PRESS. Washington D.C. Capítulo 1. Traducción EDUTEKA. [en línea] <<http://www.eduteka.org/ComoAprendeLaGente.php3>> [consulta mayo de 2014].

BRUN, M. 2011. *Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación inicial docente de América Latina*. Santiago-Chile. CEPAL. 63 p.

CABERO, J. (Coord). 2007. *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación*, Madrid, McGraw-Hill. 349 p.

CABRA, F. MARCIALES, P. 2009a. *Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los 'nativos digitales': una revisión*. [en línea] <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/476/355>.

CABRA. F. MARCIALES. P 2009b. *Nativos Digitales: ¿Ocultamiento de factores generadores de fracaso escolar?*. [en línea] Revista Iberoamericana de Educación. N° 50 pp- 113 – 130. <<http://www.rieoei.org/rie50a06.pdf>>. [Consulta: mayo 2014]

CASTELLS, M. 2002. *La dimensión cultural de internet*. [en línea] <<http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>> [Consulta: junio 2014].

CASTILLOS, E. 1998. *Las nuevas tecnologías en la información y comunicación: ¿para bien o para mal?* [en línea].

<<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/02hemilce.htm>>. [Consulta: 10 – diciembre – 2007].

CELA, J. 2005. *Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información: Implantación y desarrollo en España*. [en línea] <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1222901>> [Consulta mayo 2014].

CEPEDA, G. 2006. *La calidad en los métodos de investigación cualitativa: principios de aplicación práctica para estudios de casos*. Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas. (Nº 29). Pp. 57 – 82.

CISCO. 2009. Preparar a cada alumno para el siglo XXI. [en línea] <<http://www.cisco.com/web/about/citizenship/socio-economic/docs/GlobalEdWPLatAm.pdf>> [Consulta: Agosto de 2014].

CISTERNA, F. 2005. *Categorización y Triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa*. Revista Theoria. Vol 14 (1), pp. 61 – 71.

CLARO, M. 2010. *La incorporación de tecnologías digitales en educación. Modelos de identificación de buenas prácticas*. Santiago – Chile. CEPAL. 30 p.

DAVENPORT, T. H., PRUSAK, L. 1998. *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. (Harvard Business Press, Eds.) Harvard Business School Press (Vol. 1, p. 199). Harvard Business School Press.

EDUCARCHILE, *Sistema de Medición de la Calidad de la Educación*. [en línea] <<http://ww2.educarchile.cl/Portal.Base/Web/verContenido.aspx?ID=197949>> (Consulta: 14 de Noviembre de 2013).

ENLACES, 2012, *Enlaces, innovación y calidad en la era digital: 20 años impulsando el uso de las TIC en la educación*. [en línea] <http://www.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadImg/File/PDF/publicaciones/mem2013_baja.pdf> [Consulta: noviembre de 2013].

ENLACES. 2012. *SIMCE TIC 2011*. [en línea] <http://www.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadImg/File/2013/doc/simcetic/Informe%20de%20Resultado_SIMCETICok.pdf>. [Consulta: 12 Noviembre de 2013]

ENLACES. 2013. *Desarrollo de Habilidades digitales para Chile en el Siglo XII ¿Qué dice el SIMCETIC?*. Santiago. Chile. LOM ediciones. 262 p.

ENLACES, (2013). *Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje*. [en línea] <[http://www.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadImg/File/PDF/formacion/Matriz%20de%20Habilidades%20TIC%20para%20el%20Aprendizaje\(1\).pdf](http://www.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadImg/File/PDF/formacion/Matriz%20de%20Habilidades%20TIC%20para%20el%20Aprendizaje(1).pdf)> [Consulta junio 2014].

ESCORCIA, G. 2002. *Reinventar el aprendizaje, habilidades para el siglo XXI*. [en línea] <<http://www.eduteka.org/EstrategiaC5.php3>>. [Consulta: agosto 2014].

FERNANDEZ, L. 2006. *¿Cómo analizar datos cualitativos?*. Butlletí LaRecerca. Ficha para investigadores 7. Universitat de Barcelona Institut de Ciències de l'Educació Secció de Recerca.

GARCÍA, B. LAREDO, J. LUNA, E. RUEDA, M. 2008. *Modelo de Evaluación de Competencias Docentes para la educación Media y Superior*. [en línea] Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa 2008 - Volumen 1, Número 3 (e). <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num3_e/art8.pdf> [consulta: mayo 2014].

GUBA, E. LINCOLN, Y. 2002. *Paradigmas en competencias en la investigación cualitativa*. En DENMAN, H y JARO, J.A. (Comps). 2002. Por los rincones, antología de métodos cualitativos en la investigación social. El Colegio de Sonora. pp. 113 – 145.

HERNANDEZ, R. OPAZO, H. 2010. *Apuntes de Análisis Cualitativo en Educación*. [en línea] <http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Materiales/Apuntes_Cualitativo.pdf>. [Consulta: junio de 2014].

HENRANDEZ, R; et al. 2010. *Metodología de la Investigación*. 5ª. ed. México, D.F. McGraw-Hill. 656 p.

INSTITUTO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS (ITE). 2010. *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. [en línea] <http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf> [Consulta: junio 2014]

KRÜGER. K. 2006. *El Concepto de 'Sociedad del conocimiento'*. En Revista bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol. XI, (nº 683).

LÓPEZ, J. 2009. *Modelo para Integrar TIC en el Currículo - Educadores*. [en línea] <<http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=8&idSubX=251>> [Consulta: junio 2014].

LUERAÑA, S (200-). *Historia de la Informática*. [en línea] <http://orio.eui.upm.es/historia_informatica/Flash/principal.htm> [consulta: 20 mayo 2014].

MINEDUC. 2013. *Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje*. [en línea] <[http://www.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadImg/File/PDF/formacion/Matriz%20de%20Habilidades%20TIC%20para%20el%20Aprendizaje\(1\).pdf](http://www.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadImg/File/PDF/formacion/Matriz%20de%20Habilidades%20TIC%20para%20el%20Aprendizaje(1).pdf)>. [Consulta junio 214].

MÁRQUES, P. 2002. *La información y el conocimiento*. [en línea] <<http://peremarques.pangea.org/infocon.htm>>. [Consulta en noviembre de 2013]

MISHRA, P. KOELHLER, M. 2006. *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. Teachers College Record Vol. 108 N° 6 (p. 1017-1054).

PÉREZ, A. 2012. *Educarse en la Era digital*. España. Ediciones Morata. 369 p.

PNUD (2006). *Las Nuevas tecnologías ¿Un salto al futuro?*. Visitado en 14 de septiembre de 2013 en <http://www.pnud.cl/publicaciones/IDH-2006.pdf>.

POZO, J.I. 1999. "Aprendices y maestros". Madrid. Cap. 1. "La nueva cultura del aprendizaje". Alianza editorial.

POZO, J, et al. 2009. *Nuevas formas de pensar la Enseñanza y el Aprendizaje: la percepción de los profesores y alumnos*. Barcelona, España. GRAÓ. 237 p.

PRENSKY, M. 2010. *Nativos e inmigrantes digitales*. [en línea] <[http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)> [consulta noviembre 2014].

REI. 2009, Proyecto educativo de la Red Educacional Ignaciana, Santiago.
RODRÍGUEZ, E. 2009. *Ventajas e inconvenientes de las TIC en el aula*. Cuadernos de Educación y Desarrollo. Vol 1, (Nº 9).

ROMÁN, M. 200-. Taller de investigación cualitativa. Universidad Alberto Hurtado.

SÁNCHEZ, J. 2003. *Integración curricular de TICs: conceptos y modelos*. [en línea] <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/07/Sanchez_IntegracionCurricularTICs.pdf>. [Consulta: Junio 2014]

SCHALK, A. 2010. *El impacto de las TIC en la educación*. [en línea] <<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001905/190555s.pdf>> [Consulta: 16 de enero de 2014].

SIEB. 2014. *Reglamento de convivencia escolar*.

SUBTEL. 2013. Informe Sectorial: Telecomunicaciones en Chile Cifras a Diciembre 2012. [en línea] <http://www.subtel.gob.cl/images/stories/apoyo_articulos/informacion_estadistica/analisis_sectorial_dic2012_20130315.pdf> [consulta septiembre 2014]

SUBTEL. 2014. Informe Estadístico Primer Semestre 2014. [en línea] <http://www.subtel.gob.cl/images/stories/apoyo_articulos/informacion_estadistica/PPT_Series_Junio_2014_V1.pdf> [Consulta octubre 2014].

SUNKEL, G, TRUCCO, D, MÖLLER, S. 2011. *Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina: potenciales beneficios*. CEPAL. Santiago de Chile. 67 p.

SUNKEL, G, TRUCCO, D, ESPEJO, A. 2013. *La integración de la Tecnologías Digitales en las Escuelas de América Latina y El Caribe: Una mirada multidimensional*. CEPAL. Santiago, Chile. 171 p.

TORRES, R. 2005. *Sociedad de la información / sociedad del conocimiento*. [en línea] <<http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfocon.pdf>>. [Consulta Septiembre 2014].

UNESCO 2013a. *Enfoques estratégicos son las TICS en Educación en América Latina y el Caribe*. [en línea] <<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>> [consulta: 16 de enero de 2014].

UNESCO 2013b. *Uso de TIC en educación en América Latina y el Caribe*. [En línea] <<http://www.uis.unesco.org/Communication/Documents/ict-regional-survey-lac-2012-sp.pdf>>. [Consulta: 16 de Noviembre de 2013].

UNIVERSIDAD ALBERTO HURTADO. 2008. *Pauta para la presentación de Tesis*.

VALLEJO, R. MINEIRA, F. 2009. *La Triangulación como procedimiento de análisis para las investigaciones educativas*. Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social. (N° 7). Año 4. [en línea] <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3063110>>. Consulta 9 de junio de 2014.

YACUZZI, E. *El estudio de Casos como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación*. [en línea] <<http://www.ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/296.pdf>> [Consulta: septiembre de 2014].

YIN, R. 1994. *Investigación sobre Estudio de Casos*. Londres. SAGE. 35 p.

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario Directivos

Cuestionario Integración TIC Directivos Colegio

Usted está respondiendo un cuestionario que permitirá recoger información para reflexionar sobre la práctica pedagógica de los profesores del tercer ciclo del colegio San Ignacio El Bosque, teniendo el foco en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje. Es primordial que sus respuestas sean enviadas de una sola vez para que sean válidas y puedan ser incorporadas en el análisis general. El ejercicio de respuesta de este cuestionario tiene una duración aproximada de 45 minutos y, la información recopilada es absolutamente confidencial y formará parte de un estudio que se presentará a la Universidad Alberto Hurtado para optar al Grado de Magíster en Educación. El contexto de su respuesta debe ser siempre considerando la práctica que usted realiza en el colegio San Ignacio El Bosque.

Los campos marcados con * son obligatorios, estos deben ser respondidos para que el sistema permita el envío del formulario. En el caso que usted elija entregar información personal, ésta no será revelada en ningún documento público.

*Obligatorio

DATOS GENERALES

En esta sección se recogerá información con el objetivo de contextualizar al entrevistado.

1. **Sexo ***

Marca solo un óvalo.

- ☐ Femenino
☐ Masculino

2. **Cargo ***

Marca solo un óvalo.

- ☐ Director Académico
☐ Directora de Ciclo
☐ Director de Ciclo

3. **En los últimos 5 años ¿Ha participado en algún curso de perfeccionamiento para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje? ***

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
☐ No

4. En el caso de haber respondido "SI" en la pregunta anterior, describa el tipo de perfeccionamiento en el que participó

.....

.....

.....

.....

.....

5. De la siguiente lista marque todas las redes sociales en las que participa *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Facebook
- ☐ Twitter
- ☐ Google +
- ☐ LinkedIn
- ☐ Badoo
- ☐ MySpace
- ☐ Ninguna
- ☐ Otro:

APROPIACIÓN DEL CONCEPTO DE INTEGRACIÓN DE TIC

En esta sección usted deberá expresar su grado de acuerdo con las afirmaciones propuestas, donde 1 indica "en desacuerdo", 2 "medianamente en desacuerdo", 3 "medianamente de acuerdo" y 4 "de acuerdo".

El concepto de TIC que se utiliza para esta investigación es el siguiente: Las tecnologías digitales de la información y la comunicación (TIC) permiten generar, almacenar, transmitir, recuperar y procesar información [...] ofrecen nuevas modalidades para producir aprendizajes y transmitir conocimientos (SUNKEL, et al, 2013)

6. Explique brevemente qué entiende por integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje *

.....

.....

.....

.....

.....

7. Para los profesores del colegio, es muy importante la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje: *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

8. ¿Por qué se da esta valoración de las TIC en los profesores del colegio?

.....

.....

.....

.....

.....

9. Desde mi gestión promuevo la integración de las TIC en el colegio *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

10. Indique cómo ha gestionado la integración de las TIC en el colegio *

.....

.....

.....

.....

.....

11. Desde que asumí como directivo, he propuesto y apoyado iniciativas para que los profesores del colegio participen en algún perfeccionamiento relacionado con la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

12. ¿En qué han consistido estos perfeccionamientos? *

.....

.....

.....

.....

PRÁCTICA PEDAGÓGICA CON TIC

En esta sección usted deberá expresar su grado de acuerdo con las afirmaciones propuestas, donde 1 es "en desacuerdo", 2 "medianamente en desacuerdo", 3 "medianamente de acuerdo" y 4 "de acuerdo". Usted entregará información sobre las prácticas pedagógicas que ha observado en los profesores del colegio en vistas a la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje; el contexto de sus respuestas debe ser el proceso de enseñanza y aprendizaje en el Colegio San Ignacio El Bosque.

13. Desde la observación de clases y/o entrevistas con los profesores del colegio constato evidencias de integración de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

14. Describa brevemente (sin juicios de valor) las evidencias que ha visto o indique el motivo por el que usted cree que no se incorporan las TIC en este proceso *

.....

.....

.....

.....

PERCEPCIÓN PERSONAL SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA SALA DE CLASES

En esta sección, usted responderá una serie de preguntas que tienen por objetivo captar su percepción global acerca de categorías específicas (ventajas, desventajas, sugerencias), para poder describir y comparar el uso y la integración de las TIC en su práctica pedagógica.

15. Desde su experiencia, indique cuáles son los grandes objetivos que usted tiene como prioritarios en su labor *

.....

.....

.....

.....

.....

16. Desde su respuesta anterior, ¿Cree usted que las TIC son una herramienta que ayude al cumplimiento de estas metas? (explique brevemente) *

.....

.....

.....

.....

.....

17. El proyecto educativo del SIEB ¿Promueve la integración de las TIC? *

Marca solo un óvalo.

☐ Sí

☐ No

18. Si su repuesta anterior fue afirmativa indique de qué forma el PE promueve la integración de las TIC. Si la respuesta fue negativa, indique por qué no la promueve

.....

.....

.....

.....

.....

19. ¿Qué acciones ha realizado desde su gestión para apoyar la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

.....

20. Desde su experiencia ¿Qué ventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

21. Desde su experiencia ¿Qué desventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

22. ¿Qué dificultades percibe de parte de los profesores frente a la integración de las TIC en la sala de clases? *

.....

.....

.....

.....

23. Desde su experiencia y práctica ¿Qué sugerencias propondría usted para mejorar la integración de las TIC en la sala de clases? *

.....

.....

.....

.....

Anexo 2: Cuestionario Jefes de Sector

Cuestionario Integración TIC (Jefes de Sector)

Usted está respondiendo un cuestionario que permitirá recoger información para reflexionar sobre la práctica pedagógica de los profesores del tercer ciclo del colegio San Ignacio El Bosque, teniendo el foco en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje. Es primordial que sus respuestas sean enviadas de una sola vez para que sean válidas y puedan ser incorporadas en el análisis general. El ejercicio de respuesta de este cuestionario tiene una duración aproximada de 45 minutos y, la información recopilada es absolutamente confidencial y formará parte de un estudio que se presentará a la Universidad Alberto Hurtado para optar al Grado de Magister en Educación. El contexto de su respuesta debe ser siempre considerando la práctica que usted realiza en el colegio San Ignacio El Bosque. Los campos marcados con * son obligatorios, estos deben ser respondidos para que el sistema permita el envío del formulario. En el caso que usted elija entregar información personal, ésta no será revelada en ningún documento público.

*Obligatorio

DATOS GENERALES

En esta sección se recogerá información con el objetivo de contextualizar al entrevistado.

1. **Sexo ***

Marca solo un óvalo.

- ☐ Femenino
☐ Masculino

2. **En los últimos 5 años ¿Ha participado en algún curso de perfeccionamiento para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje? ***

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
☐ No

3. **En el caso de haber respondido "SI" en la pregunta anterior, describa el tipo de perfeccionamiento en el que participó**

.....

.....

.....

.....

.....

4. De la siguiente lista marque todas las redes sociales en las que participa **Selecciona todos los que correspondan.*☐ Facebook☐ Twitter☐ Google +☐ LinkedIn☐ Badoo☐ MySpace☐ Ninguna☐ Otro:**APROPIACIÓN DEL CONCEPTO DE INTEGRACIÓN DE TIC**

En esta sección usted deberá expresar su grado de acuerdo con las afirmaciones propuestas, donde 1 indica "en desacuerdo", 2 "medianamente en desacuerdo", 3 "medianamente de acuerdo" y 4 "de acuerdo".

El concepto de TIC que se utiliza para esta investigación es el siguiente: Las tecnologías digitales de la información y la comunicación (TIC) permiten generar, almacenar, transmitir, recuperar y procesar información [...] ofrecen nuevas modalidades para producir aprendizajes y transmitir conocimientos (SUNKEL, et al, 2013)

5. Explique brevemente qué entiende por integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje *

.....

.....

.....

.....

.....

6. Para los profesores de mi sector, es muy importante la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje: **Marca solo un óvalo.*

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

7. ¿Por qué se da esta valoración a las TIC en su sector? *

.....

.....

.....

.....

8. Desde que asumí como J.S. he propuesto y apoyado iniciativas para que los profesores de mi sector participen en algún perfeccionamiento relacionado con la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

9. ¿En qué han consistido estos perfeccionamientos? *

.....

.....

.....

.....

PRÁCTICA PEDAGÓGICA CON TIC

En esta sección usted deberá expresar su grado de acuerdo con las afirmaciones propuestas, donde 1 es "en desacuerdo", 2 "medianamente en desacuerdo", 3 "medianamente de acuerdo" y 4 "de acuerdo". Usted entregará información sobre sus prácticas pedagógicas en vistas a la integración de los distintos aparatos físicos (hardware) y los distintos programas que utiliza (software); pueden ser utilizados en línea o fuera de línea; el contexto de sus respuestas debe ser el proceso de enseñanza y aprendizaje en el Colegio San Ignacio El Bosque.

10. Desde la observación de clases y/o entrevistas con los profesores de mi sector constato evidencias de integración de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

11. Describa brevemente (sin juicios de valor) las evidencias que ha visto o indique el o los motivos por qué no se incorporan las TIC en este proceso *

.....

.....

.....

.....

12. De la siguiente lista de **HARDWARE**, elija todos los aparatos que sus profesores hayan utilizado en los últimos 12 meses para preparar o realizar sus clases *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ PC/Notebook
- ☐ Celular Convencional
- ☐ SmartPhone
- ☐ Tablet
- ☐ Data Show
- ☐ pizarra electrónica
- ☐ Laboratorio de Computación
- ☐ Cámara de Foto
- ☐ Cámara de video
- ☐ Opción 10
- ☐ Opción 11
- ☐ Otro:

13. De la siguiente lista de **SOFTWARE** en línea ¿Qué recursos han utilizado los profesores de su sector para preparar y/o realizar las clases en los últimos 12 meses? *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Buscadores de información en Internet
- ☐ Correo electrónico
- ☐ Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra)
- ☐ Creación o publicación de Blogs
- ☐ Espacios WIKI
- ☐ Mensajería instantánea y/o WhatsApp
- ☐ Sitios de almacenamiento masivo de información (Dropbox, Drive, otros)
- ☐ Documentos en Línea
- ☐ Ambientes Virtuales
- ☐ Otro:

14. De la siguiente lista elija todos los SOFTWARE de escritorio que sus profesores hayan utilizado en los últimos 12 meses para realizar sus clasesi *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Procesador de texto (word)
- ☐ Planilla de cálculo (excel)
- ☐ Presentación de diapositivas (PPT)
- ☐ Programas para descargar videos
- ☐ Schooltrack
- ☐ Otro:

PERCEPCIÓN PERSONAL SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA SALA DE CLASES

En esta sección, usted responderá una serie de preguntas que tienen por objetivo captar su percepción global acerca de categorías específicas ventajas, desventajas, sugerencias y otras), para poder describir y comparar el uso y la integración de las TIC en su práctica pedagógica.

15. ¿Qué acciones ha realizado desde su gestión para apoyar la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

.....

16. Desde su experiencia ¿Qué ventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

.....

17. Desde su experiencia ¿Qué desventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

18. ¿Qué dificultades percibe de parte de los profesores frente a la integración de las TIC en la sala de clases? *

.....

.....

.....

.....

19. Desde su experiencia y práctica ¿Qué sugerencias propondría usted para mejorar la integración de las TIC en la implementación del curriculum? *

.....

.....

.....

.....

Usted ha finalizado este cuestionario, la información será de mucha utilidad

Asegúrese de haber respondido todos los casilleros marcados con asterisco (*), ya que son necesarios para que pueda enviar su formulario.
¡Muchas Gracias!

Anexo 3: Cuestionario profesores

Cuestionario sobre integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje (PROFESORES)

Usted está respondiendo un cuestionario que permitirá recoger información para reflexionar sobre la práctica pedagógica de los profesores del tercer ciclo del colegio San Ignacio El Bosque, teniendo el foco en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje. Es primordial que sus respuestas sean enviadas de una sola vez para que sean válidas y puedan ser incorporadas en el análisis general. El ejercicio de respuesta de este cuestionario tiene una duración aproximada de 45 minutos y, la información recopilada es absolutamente confidencial y formará parte de un estudio que se presentará a la Universidad Alberto Hurtado para optar al Grado de Magister en Educación. El contexto de su respuesta debe ser siempre considerando la práctica que usted realiza en el colegio San Ignacio El Bosque.

Los campos marcados con * son obligatorios, estos deben ser respondidos para que el sistema permita el envío del formulario. En el caso que usted elija entregar información personal, ésta no será revelada en ningún documento público.

*Obligatorio

DATOS GENERALES

En esta sección se recogerá información con el objetivo de contextualizar al entrevistado.

1. **Sexo ***

Marca solo un óvalo.

- ☐ Masculino
☐ Femenino

2. **¿Hace cuántos años ejerce la docencia? ***

Marca solo un óvalo.

- ☐ Menos de 10
☐ Entre 11 y 20
☐ 20 o más

3. Identifique su sector de aprendizaje **Marca solo un óvalo.*

- ☐ Matemáticas
- ☐ Lenguaje y Comunicación
- ☐ Historia y Ciencias Sociales
- ☐ Ciencias (física, química y biología)
- ☐ Inglés
- ☐ Educación Física
- ☐ Artes Visuales
- ☐ Tecnología
- ☐ Música
- ☐ Formación Teológica

4. En los últimos 5 años ¿Ha participado en algún curso de perfeccionamiento para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje? **Marca solo un óvalo.*

- ☐ Sí
- ☐ No

5. En el caso de haber respondido "Sí" en la pregunta anterior, describa el tipo de perfeccionamiento en el que participó

.....

.....

.....

.....

.....

6. De la siguiente lista marque todas las redes sociales en las que participa **Selecciona todas las que correspondan.*

- ☐ Facebook
- ☐ Twitter
- ☐ Google +
- ☐ LinkedIn
- ☐ MySpace
- ☐ Otro:

APROPIACIÓN DEL CONCEPTO DE INTEGRACIÓN DE TIC

En esta sección usted deberá expresar su grado de acuerdo con las afirmaciones propuestas, donde 1 indica "en desacuerdo", 2 "medianamente en desacuerdo", 3 "medianamente de acuerdo" y 4 "de acuerdo".

7. ¿Qué entiende por integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

.....

8. ¿Con qué frecuencia utiliza las TIC para preparar clases o impartirlas? *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Todos los días
- ☐ Algunos días de la semana
- ☐ Algunas veces al mes
- ☐ Esporádicamente
- ☐ Nunca

9. Existe una relación directa entre la mejora del aprendizaje del alumno y la integración de las TIC en la sala de clases? *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

10. ¿Por qué? *

.....

.....

.....

.....

.....

PRÁCTICA PEDAGÓGICA CON TIC

En esta sección usted deberá expresar su grado de acuerdo con las afirmaciones propuestas, donde 1 es "en desacuerdo", 2 "medianamente en desacuerdo", 3 "medianamente de acuerdo" y 4 "de acuerdo". Usted entregará información sobre sus prácticas pedagógicas en vistas a la integración de los distintos aparatos físicos (hardware) y los distintos programas que utiliza (software) tanto en línea como en el escritorio de su PC; el contexto de sus respuestas debe ser el proceso de enseñanza y aprendizaje en

el Colegio San Ignacio El Bosque.

11. Siempre he destinado tiempos para modelar el uso de los aparatos y programas utilizados en clases: *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

12. Explique por qué sí lo hace o por qué no lo hace *

.....

.....

.....

.....

.....

13. Mi práctica pedagógica es mejor con el uso de TIC que con didácticas tradicionales (pizarra, plumón, libros impresos, cuaderno, otros) *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

14. ¿Por qué? *

.....

.....

.....

.....

.....

15. El uso que doy a las TIC permiten una participación activa por parte de los alumnos *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
En desacuerdo	☐	☐	☐	☐	De acuerdo

16. ¿Por qué? *

.....

.....

.....

.....

17. De la siguiente lista de **HARDWARE**, elija todos los aparatos que USTED haya utilizado en los últimos 12 meses para preparar o realizar sus clases **Selecciona todos los que correspondan.*

- ☐ Pc o Notebook
- ☐ Celular convencional
- ☐ SmartPhone
- ☐ Tablet
- ☐ Data Show
- ☐ Pizarra interactiva
- ☐ Laboratorio de computación
- ☐ Cámara de Foto
- ☐ Cámara de video
- ☐ Otro:

18. De la siguiente lista de **SOFTWARE** en línea, elija todos los medios que USTED haya utilizado en los últimos 12 meses para realizar sus clases **Selecciona todos los que correspondan.*

- ☐ Buscadores de información en internet
- ☐ Correo electrónico
- ☐ Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra)
- ☐ Creación o publicación de Blogs
- ☐ Espacios wiki
- ☐ Mensajería instantánea y/o WhatsApp
- ☐ Documentos en línea
- ☐ Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otro)
- ☐ Ambientes virtuales
- ☐ Otro:

19. De la siguiente lista elija todos los programas de escritorio que haya USTED utilizado en los últimos 12 meses para realizar sus clases: *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Procesador de texto (Word)
- ☐ Planilla de cálculo (Excel)
- ☐ Presentación de diapositivas (PPT)
- ☐ Programas para descargar videos
- ☐ Schooltrack
- ☐ Otro:

20. De la siguiente lista elija todos los aparatos que SUS ALUMNOS hayan utilizado para integrar el conocimiento aprendido en clases *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ PC o Notebook
- ☐ Celular convencional
- ☐ tablet
- ☐ Celular inteligente
- ☐ Data Show
- ☐ Pizarra interactiva
- ☐ Laboratorio de computación
- ☐ Cámara de foto
- ☐ Cámara de Video
- ☐ Otro:

21. De la siguiente lista elija todos los medios (en línea o de escritorio) que SUS ALUMNOS hayan utilizado para integrar el conocimiento aprendido en clases *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Buscadores de información en internet
- ☐ Correo electrónico
- ☐ Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra)
- ☐ Podcasts o videocasts
- ☐ Uso de tecnología para crear documentos en línea
- ☐ Sitios para publicar sus trabajos en blogs
- ☐ Espacios Wiki
- ☐ WhastAspp
- ☐ Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros)
- ☐ Galerías de fotos y/o videos
- ☐ Procesadores de texto (Word)
- ☐ Planillas de Cálculo (Excel)
- ☐ Presentador de diapositivas (PPT)
- ☐ Otro:

22. De la siguiente lista elija todas las ACTIVIDADES que SUS ALUMNOS hayan realizado con las TIC en su proceso de aprendizaje *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Crear información propia a partir del contenido de clase
- ☐ Compartir información utilizando las TIC
- ☐ Trabajar colaborativamente para crear y compartir información
- ☐ Publicar sus trabajos en sitios públicos
- ☐ Buscar información en internet
- ☐ Otro:

PERCEPCIÓN PERSONAL SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA SALA DE CLASES

En esta sección, usted responderá una serie de preguntas que tienen por objetivo captar su percepción global acerca de categorías específicas, para poder describir y comparar el uso y la integración de las TIC en su práctica pedagógica.

23. En los últimos 5 años ¿Ha recibido apoyo de parte de su jefe de sector o directivos del colegio para acceder a algún perfeccionamiento relacionado con esta área? *

.....

.....

.....

.....

.....

24. Desde su experiencia y contexto del Colegio San Ignacio El Bosque ¿Qué ventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

.....

25. Desde su experiencia Desde su experiencia y contexto del Colegio San Ignacio ¿Qué desventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje? *

.....

.....

.....

.....

.....

26. Desde su experiencia Desde su experiencia y contexto del Colegio San Ignacio ¿Qué dificultades percibe frente a la integración de las TIC en la sala de clases? *

.....

.....

.....

.....

.....

27. Desde su experiencia y práctica ¿Qué sugerencias propondría usted para mejorar la integración de las TIC en la sala de clases? *

Usted ha finalizado este cuestionario, la información será de mucha utilidad

Asegúrese de haber respondido todos los casilleros marcados con asterisco (*), ya que son necesarios para que pueda enviar su formulario.
¡Muchas Gracias!

Con la tecnología de
 Google Forms

Marca temporal	Identificación	1. Sexo	2. En los últimos 5 años ¿Ha participado en algún curso de perfeccionamiento para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	3. En el caso de haber respondido "Sí" en la pregunta anterior, describa el tipo de perfeccionamiento en el que participó	4. De la siguiente lista marque todas las redes sociales en las que participa	5. Explique brevemente qué entiende por integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje	6. Para los profesores de mi sector, es muy importante la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	7. ¿Por qué se da esta valoración a las TIC en su sector?	8. Desde que asumí como J.S. he propuesto y apoyado iniciativas para que los profesores de mi sector participen en algún perfeccionamiento relacionado con la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje	9. ¿En qué han consistido estos perfeccionamientos?	10. Desde la observación de clases y/o entrevistas con los profesores de mi sector constato evidencias de integración de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje	11. Describa brevemente (sin juicios de valor) las evidencias que ha visto o indique el o los motivos por los que no se incorporan las TIC en este proceso	12. De la siguiente lista de HARDWARE, elija todos los aparatos que sus profesores hayan utilizado en los últimos 12 meses para preparar o realizar sus clases	13. De la siguiente lista de SOFTWARE en línea, ¿Qué recursos han utilizado los profesores de su sector para preparar y/o realizar las clases en los últimos 12 meses?	14. De la siguiente lista elija todos los SOFTWARE de escritorio que sus profesores hayan utilizado en los últimos 12 meses para realizar sus clases	15. ¿Qué acciones ha realizado desde su gestión para apoyar la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	16. Desde su experiencia ¿Qué ventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje?	17. Desde su experiencia ¿Qué desventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje?	18. ¿Qué dificultades percibe de parte de los profesores frente a la integración de las TIC en la sala de clases?	19. Desde su experiencia y práctica ¿Qué sugerencias propondría usted para mejorar la integración de las TIC en la implementación del currículum?
8-25-2014 9:00:13	Jefe de sector 1	femenino	No		Facebook, LinkedIn	Las tecnologías digitales hoy en día permiten por una parte el acercamiento a alumnos cuya vida gira en torno a lo digital y por otra parte entregan una variedad de recursos que permiten entregar información de una forma más atractiva, rápida y eficiente.		4. Porque en mi sector se debe acercar constantemente al alumno con realidad y se le cuestiona para que pueda comunicarse, por lo tanto se debe estar al día en cuanto a información como a recursos atractivos y familiares para ellos.		4. En la descripción y utilización de diversos medios digitales en una sala de clase para la enseñanza de un segundo idioma.		2. He notado que los profesores ocupan los mismos recursos siempre y les cuesta renovarlos, según ellos por falta de tiempo, pero la intención está.	PCNotebook, Tablet, Data Show, Laboratorio de Computación	Buscadores de información en Internet, Correo electrónico	Procesador de texto (word), Planilla de cálculo (excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	Podría que todas las salas de inglés tengan computador y proyector. Que se utilice constantemente el laboratorio de computación. Adquirir textos con recursos digitales actualizados.	Permite mantener la atención de los alumnos, entregar una variedad más amplia de posibilidades para poder llegar a todas las inteligencias y tener recursos que permitan también llegar a los alumnos con dificultades de aprendizaje.	Creo que como todos os profesores no están totalmente familiarizados con estos recursos, toma más tiempo integrar las TICs a las clases día a día.	La falta de tiempo y el atreverse a integrar la tecnología de manera constante. Se cree muchas veces que los alumnos podrían desperdiciar su tiempo más que ganar en aprendizaje.	Asistí evidentemente a cursos para que los profesores vean directamente que es posible integrarlos. Poner énfasis en la importancia de su integración en el currículum de cada sector y evaluar su uso constantemente. Y que se den las condiciones técnicas de parte del colegio para llevar a cabo la implementación de clases con estos recursos.
8-25-2014 20:28:29	Jefe de sector 2	femenino	Sí	Particpe en un proyecto que duró dos años auspiciado por HP y apoyado por el DTE para el desarrollo de una plataforma metodológica de aprendizaje basado en problemas, mediada por tecnologías de la información.	Facebook, Twitter, Google +	Entiendo que son medios que configuran nuevas maneras de recibir y transmitir el conocimiento. Específicamente con la aparición de la imagen electrónica se ha configurado de otra manera los mundos de vida, y se ha modificado la manera de entender que es lo real. También se han transformado las estructuras espacio-temporales, y los modos de relación de las personas. Por todo ello integrar las TIC nos aprende a ocupar instrumentos o programas, creo que implica cambiar el lugar epistemológico desde el que se concibe la escuela y la educación.		4. Porque forman parte de los nuevos lenguajes que asume el arte contemporáneo en sus propuestas.	2. Se propusieron como perfeccionamiento unos cursos de capacitación en software relacionados con la edición de imágenes, proporcionados por el departamento de informática del colegio, para enero de 2014, lamentablemente por motivos de la dirección académica no se pudieron realizar, pero se quieren volver a proponer para enero 2015.	4. Se han diseñado varias unidades que incorporan las TICs en su implementación. Séptimo taller imaginario urbano (diseño virtual de barrio) Octavo: unidad de arquitectura (maqueta vivienda) 1° medio: prueba integradora (diseño de folleto turístico) 3° arquitectura y diseño: realización de maquetas virtuales y afiches publicitarios. 3° medio electiv: participación en plataforma con foro de artistas, para investigación. 4° arquitectura (diseño planos y maqueta) 4 cne (edición de nanometrajes)	PCNotebook, Celular Inteligente (Android, Mac OS, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de Computación, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en Internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Sitios de almacenamiento masivo de información (Dropbox, Drive, otros), Documentos en Línea, Youtube	Procesador de texto (word), Planilla de cálculo (excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack, Editores de Fotos, Editores de Video, Aplicaciones o Herramientas del computador (calculadora, paint, otros)	La principal acción proviene del ámbito curricular, elaborando unidades que incorporen experiencias de enseñanza aprendizaje desde la cultura visual.	Lo principal es que forman parte del mundo actual, y de la vida de nuestros estudiantes. Para la enseñanza de las artes visuales las TICs posibilitan ampliar las referencias de los estudiantes y acercar realidades diversas en experiencias transculturales.	La gran desventaja tiene que ver con que, ocupar las TICs para la implementación de las clases, implica más tiempo pedagógico y necesita de instalaciones y recursos que a veces faltan (por ejemplo los laboratorios de computación). Estas dificultades hacen que, para asegurarse que la clase funcione, se diseñen las actividades de manera más simple sin estas variables. Por lo tanto un gran problema es la deficiente estructura de este colegio frente a los recursos tecnológicos.	Repito las observaciones del punto anterior, se necesita asegurar recursos para poder implementar las TICs en las unidades, para ello el colegio debería tener más y mejores instalaciones. Otra dificultad tiene que ver con la falta de formación de algunos profesores, en el caso de mi sector no es un gran obstáculo, aunque sería bueno mejorar nuestra formación en el manejo de algunos programas de edición de imágenes.	Estructuralmente el colegio tiene pocos recursos y pocos espacios para trabajar con las TICs. Formación y alfabetización de los docentes para mayor uso y desarrollo de sus posibilidades. Formación pedagógica para comprender cómo a partir de las TICs se construye de otra manera el conocimiento.		
8-26-2014 0:14:29	Jefe de sector 3	masculino	Sí	Fui gestor del proyecto ENLACE de mi colegio. Me capacité en la confección y uso de blogs y en herramientas multimedia para presentación de información como Win Movie Maker, ppt, entre otras.	Facebook, LinkedIn, MySpace	Para mí es integrar un lenguaje tecnológico que crece a cada minuto y que posee herramientas, posibilidades y oportunidades infinitas para el aprendizaje autónomo. Es actualizar el modo de educar al nuevo escenario del desarrollo humano.		3. es una valoración que tiene que ver con la composición generacional del equipo. Algunos son mucho más lejanos de esta tecnología y le cuesta más relacionarla con su quehacer educativo.	4. Una de las iniciativas más importantes que se ha puesto en marcha es el uso de un software de edición de partituras profesional llamado Finale, el que utilizamos para escribir y grabar música en sistema MIDI. Además, hemos adquirido una grabadora digital con la que registramos presentaciones musicales que después editamos utilizando software como AUDACITY.	2. Solo he visto edición de partituras y magnamente grabaciones.	PCNotebook, Celular Inteligente (Android, Mac OS, Windows), Tablet, Data Show, Cámara de Foto, Cámara de video, grabadora de sonidos digital	Buscadores de información en Internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Documentos en Línea, youtube	Procesador de texto (word), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack, Aplicaciones o Herramientas del computador (calculadora, paint, otros)	La compra de licencias FINALE para editar partituras, el uso de MUSICSCORE, software gratuito de edición de partituras, capacitación interna del sector en FINALE.	Para la enseñanza de la música es una ventaja o herramienta revolucionaria que permite optimizar y ahorrar tiempo, exponer y crear escenarios creativos, permite registrar productos para su posterior evaluación.	La gran desventaja es la falta de recursos y capacitación en estas tecnologías.	Falta tiempo para integrar y ejecutar herramientas informáticas en nuestras actividades.	Mi sugerencia es exigir un mayor grado de integración de herramientas junto con capacitar y surtir nuestras aulas de recursos tecnológicos informáticos.		
8-26-2014 22:35:56	Jefe de sector 4	masculino	Sí	Magister en comunicación Educativa. Mención Nuevas Tecnologías	Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn	es un proceso de empoderamiento de las diversas tecnologías de la información y comunicación en el ámbito de la educación, en donde el alumno interactivo y genera aprendizajes específicos desarrollando habilidades tecnológicas.		4. Siendo un sector en donde las tecnologías de la información son actualmente un área de desarrollo de habilidades de los alumnos al nivel de tecnología e información. Además el sector cuenta con un eje fundamental de desarrollo de estas habilidades que atraviesa la totalidad del currículum propuesto por el MINEDUC.	4. Cursos en: * Herramientas de tecnologías de la computación aplicadas en el eje curricular. * Compartir experiencias de tecnologías propias del sector aplicadas al proceso enseñanza aprendizaje * Perfeccionamiento internacional en dos oportunidades (Colombia 2013 y Perú 2014).	3 * A nivel de alumnos diferentes herramientas que ayudan al desarrollo de los diversos proyectos tecnológicos. * Uso adecuado de la plataforma del colegio. No se ha podido integrar con otras plataformas existentes, por falta de tiempo en poder relacionar contenidos del sector con otros ambientes tecnológicos.	PCNotebook, Celular Inteligente (Android, Mac OS, Windows), Data Show, Laboratorio de Computación, Cámara de video	Buscadores de información en Internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Espacios WIKI, Sitios de almacenamiento masivo de información (Dropbox, Drive, otros), Documentos en Línea, Ambientes Virtuales, mapas conceptuales	Procesador de texto (word), Planilla de cálculo (excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack, Editores de Fotos, Aplicaciones o Herramientas del computador (calculadora, paint, otros)	* Generar en las planificaciones una columna en paralelo con los contenidos, en el uso y aplicación de las tecnologías de la información, esta ya se ha integrado desde hace tres años y renovando y actualizando año a año. * En clases, desarrollar el uso de tecnologías para la comunicación de sus trabajos	Tiene en la actualidad una gran ventaja, ya que muchos de nuestros alumnos por no decir todos son nativos digitales y tiene un nuevo constructo mental en el desarrollo de aprendizajes específicos propios de las tecnologías con mayor rapidez.	* Una desventaja sería que todas las actividades curriculares estén dependientes de la tecnología, debemos tener en claro que las TIC son un medio y no un fin para el aprendizaje. * Falta de tiempo para los profesores en el preparar clases con TIC. * Poca complementación de tecnología en el colegio. * Falta una política desde el colegio para integrar las TIC, se cree que se pierde lo humanista. * Falta de conocimiento de los alcances de las TIC en el proceso de aprendizaje de nuestros alumnos. * No atreverse a manifestarlo frente a los apoderados o solicitar ayuda a ellos en esta implementación en lo curricular	* Falta de habilidades tecnológicas. * Pocas oportunidades para el perfeccionamiento e integración de las TIC. * Falta de tiempo para los profesores en el preparar clases con TIC. * Poca complementación de tecnología en el colegio. * Falta una política desde el colegio para integrar las TIC, se cree que se pierde lo humanista. * Falta de conocimiento de los alcances de las TIC en el proceso de aprendizaje de nuestros alumnos. * No atreverse a manifestarlo frente a los apoderados o solicitar ayuda a ellos en esta implementación en lo curricular	* Generar mayor sensibilidad entre los profesores, y perfeccionamiento en esta área para aplicarlo en lo curricular de cada sector. * Implementar una Plataforma Educativa , multisectorial en donde los alumnos tengan desarrolladas contenidos de cada sector. * Generar intercambio con otros colegios a nivel Nacional en busca de experiencias con TIC.		
8-29-2014 11:26:32	Jefe de sector 5	masculino	No		Ninguna	No entiendo mucho		2. La respuesta es más, no del sector. Al desconocer su utilidad, desconozco su valor.	1. No he propuesto perfeccionamientos en esta área.			2. Solo se ha dado en dos niveles, con algunas específicas clases donde se entregan bases teóricas de la disciplina, pero son una excepción.	PCNotebook, Celular Inteligente (Android, Mac OS, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de Computación, Cámara de Foto	Buscadores de información en Internet, Correo electrónico, Mensajería instantánea, Sitios de almacenamiento masivo de información (Dropbox, Drive, otros), Documentos en Línea, Whatsapp	Procesador de texto (word), Planilla de cálculo (excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack, Aplicaciones o Herramientas del computador (calculadora, paint, otros)	Nuestra área por ser eminentemente práctica, nos limita en cuanto a tiempo y contar con un espacio determinado para poder aplicarla.	En mi opinión tienen una gran ventaja, por nuestros espacios de trabajo aún no cuentan con la tecnología adecuada para poder utilizarla.	Idem anterior.	Manejo de las TIC, desconocimiento, disposición.	Capacitación, mayor tecnología (mejor wifi), espacios especiales para poder utilizarlos con mayor facilidad.
9-1-2014 15:48:33	Jefe de Sector 6	femenino	No		Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn, Badoo	La utilización de la tecnología digital, la entiendo como una herramienta metodológica que facilita el aprendizaje, además permite profundizarlo y a la vez, motivar a los alumnos ya que para ellos es una manera más atractiva para aprender.		4. La valoración que le otorgamos es porque la utilizamos tanto como un medio para que los alumnos busquen información para complementar o fundamentar situaciones experimentales o de investigación bibliográfica, además como herramienta para organizar información, como es el caso de los mapas conceptuales, también se utilizan software para aprendizajes específicos del área de la Biología y le enseñamos formas de trabajar en equipo en forma simultánea, en línea, por medio de oooonga	2. No se han hecho cursos de capacitación exclusivos en esta área, sino que en cursos de didácticas de la ciencia ni equipo se a podido capacitar, incluso entre nuestras conversaciones como sector.	4. La utilización de notebook por parte de los alumnos en sus clases, tanto técnicas como de laboratorio. -solicitud de los laboratorios de computación, como en la biblioteca del colegio. - utilización de los software con los que contamos.	PCNotebook, Celular Inteligente (Android, Mac OS, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de Computación, Cámara de Foto	Buscadores de información en Internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Sitios de almacenamiento masivo de información (Dropbox, Drive, otros), Documentos en Línea, Whatsapp	Procesador de texto (word), Planilla de cálculo (excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack, Aplicaciones o Herramientas del computador (calculadora, paint, otros)	- La compra de notebook para que lo utilicen los alumnos en las clases de ciencias. - La compra de laboratorios virtuales - utilización de software - compartir información sobre juegos, videos educativos etc	La ventaja que observo es que para los alumnos le es mas motivado el uso de te en su proceso de aprendizaje	No veo desventaja, solo creo que con una planificación no habría desventaja	Avices ocurre que no se cuenta con la cantidad o en los tiempos que se requieren los hardware	La sugerencia que se podría hacer es sobre los recursos necesarios para la compra de hardware para poder incorporarlos en nuestras planificaciones y capacitaciones especialmente para esta área.		
9-1-2014 21:21:26	Jefe de Sector 7	femenino	No		Twitter, Google +, LinkedIn	Integración de las tic en la enseñanza aprendizaje es un proceso mediante el cual un profesor o alumno incluye el uso de los medios tecnológicos como una forma de alcanzar los objetivos de aprendizajes establecidos. Las TICs pueden ser usadas como motivación, como medio de investigación, fuente de recursos o como medio para construir evaluaciones. Por eso se deben considerar como un medio y no un fin		4. Esta valoración es importante por que las tics nos han ayudado a la construcción de nuestros materiales didácticos, la búsqueda de fuentes, documentos o el trabajo de imágenes, mapas, etc.	3. Tengo 2 profesores del Dpto. que están trabajando en el levantamiento de un proyecto con Computación en el Colegio para el nivel de 1° medio.		4. En nuestro caso si se incorporan y se usan mucho. Las evidencias que si se ocupan a través del trabajo con power point, programa prezi, el uso de imágenes, documentos (memoria chilena) uso de caricaturas, musica, videos, entrevistas, etc.	PCNotebook, Celular Inteligente (Android, Mac OS, Windows), Tablet, Data Show, Cámara de Foto	Buscadores de información en Internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Sitios de almacenamiento masivo de información (Dropbox, Drive, otros), Documentos en Línea, Whatsapp	Procesador de texto (word), Planilla de cálculo (excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack, Editores de Video, Aplicaciones o Herramientas del computador (calculadora, paint, otros)	Por ejemplo el que los profesores a presentar sus objetivos de aprendizaje tengan claro los medios por los cuales se van a cumplir dichos objetivos. Incentivar el uso de material didáctico novedoso. Apoyar proyectos que apunten a esa línea	Muchas: a) La primera de ella es que es necesario usarlas ya que nuestros alumnos son hijos de la tecnología b) El acceso a la información y el desafío del trabajo de la crítica de las fuentes c) El material, la calidad y seriedad de muchos sitios como por ejemplo www.memoriachilena.cl www.profes.net, etc. d) La rapidez, lo instantáneo y la posibilidad de trabajar la habilidad de análisis de perspectiva e) El incluir en el trabajo de los alumnos estas perspectivas	El abuso del power point como fin y no como medio La tentación de profesores de no crear materiales y copiarlos de la red El no respetar la autoría de las fuentes utilizadas La no crítica o análisis de la información en algunos casos internet es la verdad Olivarse de los libros o fuentes clásicas El uso y abuso de la imagen y perder la perspectiva del contenido (esto lo veo en muchos lados y no sólo en un Dpto. en cuestión)	En mi departamento no percibo muchos problemas, pero quizás uno puede ser que se use mucho power con mucha información por dispositiva A los más antiguos les cuesta adaptarse más rápidamente	El desempeño de un buen proyecto académico donde se pueda trabajar en forma disciplinada Realizar un curso de cómo hacer presentaciones, como salir de lo clásico (power point)	

Marca temporal	Identificación	1. Sexo	2. Cargo	3. En los últimos 5 años ¿Ha participado en algún curso de perfeccionamiento para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	4. En el caso de haber respondido "SI" en la pregunta anterior, describa el tipo de perfeccionamiento en el que participó	5. De la siguiente lista marque todas las redes sociales en las que participa	6. Explique brevemente que entiende por integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje	7. Para los profesores del colegio, es muy importante la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje:	8. ¿Por qué se da esta valoración de las TIC en los profesores del colegio?	9. Desde mi gestión promuevo la integración de las TIC en el colegio	10. Indique cómo ha gestionado la integración de las TIC en el colegio	11. Desde que asumi como directivo, he propuesto y apoyado iniciativas para que los profesores del colegio participen en algún perfeccionamiento relacionado con la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje	12. ¿En qué han consistido estos perfeccionamientos?	13. Desde la observación de clases y/o entrevistas con los profesores del colegio constato evidencias de integración de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje	14. Describa brevemente (sin juicios de valor) las evidencias que ha visto o indique el motivo por el que usted cree que no se incorporan las TIC en este proceso	15. Desde su experiencia, indique cuáles son los grandes objetivos que usted tiene como prioridades en su labor	16. Desde su experiencia, ¿Cree usted que las TIC son una herramienta que ayude al cumplimiento de estas metas? (explique brevemente)	17. El proyecto educativo del SIEB ¿Promueve la integración de las TIC?	18. Si su respuesta anterior fue afirmativa indique de qué forma el PE promueve la integración de las TIC. Si la respuesta fue negativa, indique por qué no la promueve	19. ¿Qué acciones ha realizado desde su gestión para apoyar la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	20. Desde su experiencia ¿Qué ventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje?	21. Desde su experiencia ¿Qué desventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje?	22. ¿Qué dificultades percibe de parte de los profesores tienen a la integración de las TIC en la sala de clases?	23. Desde su experiencia y práctica ¿Qué sugerencias propondría usted para mejorar la integración de las TIC en la sala de clases?	
8-20-2014 17:26:51	Directivo 1	Masculino	Director Académico	No		Facebook	Trabajo intencionado y formal para hacer usos de tecnologías de la información y comunicación como medios de enseñanza - aprendizaje en situaciones curriculares (enseñadas, aplicadas y evaluadas)		2 Porque no todos las usan sistemática ni intencionadamente en el currículo. Este no se ve afectado cualitativamente por este medio (TIC)		3 Escuchando y favoreciendo iniciativas que asumen esta integración. Enriqueciendo su justificación e integrándolas en el plan general del área académica.		2 Sostener y apoyar una iniciativa interna de un equipo docente del colegio.		2 No tengo evidencias directas, solo virtuales, a través de los reportes del equipo que dirige esta iniciativa.		Si. Enriquecen las experiencias de aprendizaje e incentivan el uso de un aspecto que define de nuestra cultura actual, cual es las TIC propiamente tal.	Si	Queremos contribuir a la formación integral del estudiante como persona para con los demás. En otras palabras queremos que sea capaz y debe insertarse en una situación más dignificante para todos en especial los más desposeídos. Esto nos insta a favorecer personas completas; es decir, que sean capaces de interactuar con aspectos específicos de la cultura (evidencien dominio de ellos). La tecnología es un aspecto caracterizante de la cultura de la información y el saber donde se están desarrollando nuestros estudiantes.	Ya lo he dicho. Apoyar iniciativas oficialmente. Mantener contacto con entidades externas que ya han mostrado proclives para favorecer esta integración	Enriquecen un sin número de experiencias de aprendizaje. Aclarar con respecto a elementos de las disciplinas del currículum: ciencias, matemáticas, lenguaje, ciencias sociales, etc. Impulsen a perfeccionarse y actualizarse frecuentemente al profesional docente, en especial.	A que no respondan a necesidades sentidas y no solo justificadas, por lo tanto su integración no responde a un cambio planificado y por ende, su montono no sea suficiente, e irresponsable, por tanto	Rescálvese organizas y funcionales, tiempos y recursos institucionales, disposiciones adecuadas al cambio y uso de las TIC.	Menos es más. Procesos prudentes en alcances y cuidados; con profesionales interesados y apoyados por la gestión.	
8-29-2014 15:49:03	Directivo 2	Masculino	Director de ciclo	No		Facebook, Twitter	Utilizar los medios digitales de información masiva para profundizar y/o ejercitar contenidos y habilidades trabajadas en el currículum.		3 Por que nuestros estudiantes funcionan con la tecnología y la información instantánea, además de las redes sociales.		2 Les uso, pero no las he promovido		1 No he hecho ninguno		3 Búsqueda de información, realización de tareas on line, uso de correo y facebook para comunicarse con los estudiantes. Preparación de material para el aprendizaje.		No me queda claro la pregunta, pero si se refiere a mi labor como director de ciclo, sería: coordinar el trabajo de los profesores en el ciclo, apoyar a los P3 en su trabajo con cursos y alumnos. Facilitar el trabajo de los profesores y el aprendizaje de los estudiantes.	Si	Asistencia. Permite conocer, manejar y compartir información. Facilita el contacto entre las personas. Facilita el acceso a información actualizada.	No		Ninguna, creo.....	Facilita el proceso de aprendizaje y motiva a los estudiantes.	Si no hay un buen uso de ellas, los estudiantes se pierden en el mar de información y se quedan perdidos en los contenidos sociales.	Que tanto alumnos como profesores dispongan continuamente de equipos; que exista una buena red de wifi, que los profesores estén adecuadamente capacitados...
8-29-2014 17:11:16	Directivo 3	Femenino	Director de ciclo	Si	Perfeccionamiento en Word	Facebook	Disponer de medios tecnológicos que sean un aporte en los procesos de enseñanza-aprendizaje, aprovechando las múltiples posibilidades que permiten estos.		2 Visualizan un recurso mas, que es desafiante para los alumnos. Pero para integrarlo demanda capacitación y tiempo, -creo que esto hace que sea medianamente valorado.		1 Para gestionar la integración de TIC, en primer lugar tendría que comunicarse con los profesores en el ciclo, apoyar a los P3 en su trabajo con cursos y alumnos. Facilitar la aplicación en las planificaciones, actividades y evaluaciones.		1 No se ha dado perfeccionamiento en esta área.		1 El proceso de implementación de TIC exige un cambio en el modo de hacer. Además de la conexión necesaria ante el desafío, es fundamental el tiempo que permita el aprendizaje y posterior aplicación en las planificaciones, actividades y evaluaciones.	Trabajar en sintonía con los objetivos del Colegio en cada periodo escolar. Aparte de los objetivos institucionales, los propios del ciclo :- Mejorar la convivencia al interior de la comunidad escolar Fortalecer la vida interior de los alumnos Fortalecer lo lgiaciano.	Todos los recursos que aporte en el cumplimiento de los objetivos y/o metas son bien valorados. Tanto, cuanto los medios nos acerquen al usuario, debemos usarlos con libertad.	Si	La innovación en las prácticas educativas es un desafío permanente en nuestro proyecto educativo.	Hasta ahora nada	Aprovechar recursos que son atractivos para los alumnos y están familiarizados con su uso.	No tengo elementos para valorar, creo que el colegio no ha dado los espacios para desarrollar esta área.	No conocen el tema, lo que impide optimizar el uso de las TIC	Capacitar a los profesores en esta área. Evidenciar los beneficios y ventajas	
8-29-2014 18:01:06	Directivo 4	Femenino	Directora de Ciclo	No		Facebook, Google +, LinkedIn	Se refiere a la implementación del currículum de la tecnología como medio para favorecer los aprendizajes y el desarrollo de habilidades y competencias.		4 Porque observo su interés creciente por capacitarse, conocer, buscar material de apoyo e implementar la tecnología en sus clases y experiencias educativas.		4 Favoreciendo la implementación de medios tecnológicos dentro de las salas de clases y espacios educativos. Facilitando las capacitaciones ofrecidas desde el departamento de tecnología o de ofertas externas.		4 Estos perfeccionamientos han consistido en el manejo de pizarras digitales, tablets y conocimiento e implementación de software educativos.		4 Se observa el uso permanente de este recurso en las distintas asignaturas, ya sea para apoyar algún contenido, como para favorecer el desarrollo de competencias o habilidades de investigación a través de este medio.	Que los alumnos y alumnas usen las habilidades y competencias que les permitan alcanzar progresivamente un desarrollo integral de todas las dimensiones de su persona de acuerdo al contexto actual	Absolutamente, dado que hoy el uso de la tecnología es un recurso que les permite construir el conocimiento siendo activos en sus aprendizajes. Enriqueciéndoles herramientas que les permiten un desarrollo de múltiples competencias y habilidades transversales a todas las áreas de estudio.	Si	Aunque el PE no se refiere a este punto específicamente, en sus principios pedagógicos postula la necesidad de desarrollar al máximo la potencialidad de la persona del alumno/a, ofreciéndoles experiencias ricas y variadas de desarrollo de habilidades y competencias que les permitan insertarse al contexto actual para un mejor servicio al mismo. Sin lugar a dudas el uso de la tecnología es hoy medio muy necesario y coherente con la manera de enseñar de niños y jóvenes.	la mencioné anteriormente	ya respondí en las preguntas anteriores	La única desventaja que percibo es la dificultad para integrar a profesores mayores al uso de las nuevas tecnologías. Se observaba mayor resistencia en ellos por su dificultad y mayor distancia en la comprensión del manejo de esta herramienta.	la que indiqué anteriormente	mayor capacitación de los docentes	
9-1-2014 14:02:31	Directivo 5	Masculino	Director de Ciclo	No		Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn	El uso de las Tecnologías de Información y comunicación. Como podemos utilizar estas tecnologías para lograr un mejor aprendizaje		3 Se utiliza en varias asignaturas como medio de información y de entrega de material.		4 Uso de correos, google drive, compartiendo archivos e información.		1 No se ha dado perfeccionamiento		3 Falta de formación de profesores y temor al mal uso	El aprendizaje de los alumnos tanto en lo académico como en lo espiritual y social	Son muy importantes, ayuda a la búsqueda y muestra de datos que facilitan el aprendizaje	No	Acudiendo en reuniones y la muestra de experiencias de algunos profesores	Autonomía, información inmediata, formas de entregar la información	Mal uso, exceso, distracción	Miedo al mal uso	Capacitación		

Marca temporal	Identificación	1. Sexo	2. ¿Hace cuántos años ejerce la docencia?	3. Identifique su sector de aprendizaje	4. En los últimos 5 años ¿Ha participado en algún curso de perfeccionamiento para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	5. En el caso de haber respondido "Sí" en la pregunta anterior, describa el tipo de perfeccionamiento en el que participó	6. De la siguiente lista marque todas las redes sociales en las que participa	7. ¿Qué entiende por integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje?	8. ¿Con qué frecuencia utiliza las TIC para preparar clases o impartirlas?	9. Existe una relación directa entre la mejora del aprendizaje del alumno y la integración de las TIC en la sala de clases	10. ¿Por qué?	11. Siempre he destinado tiempos para modelar el uso de los aparatos y programas utilizados en clases:	12. Explique por qué si lo hace o por qué no lo hace	13. Mi práctica pedagógica es mejor con el uso de TIC que con didácticas tradicionales (pizarra, plumnón, libros impresos, cuaderno, otros)	14. ¿Por qué?	15. El uso que doy a las TIC permiten una participación activa por parte de los alumnos	16. ¿Por qué?	17. De la siguiente lista de HARDWARE, elija todos los aparatos que USTED haya utilizado en los últimos 12 meses para preparar o realizar sus clases	18. De la siguiente lista de SOFTWARE, elija todos los medios que USTED haya utilizado en los últimos 12 meses para realizar sus clases	19. De la siguiente lista elija todos los programas de escritorio que haya USTED utilizado en los últimos 12 meses para realizar sus clases:	20. De la siguiente lista elija todos los aparatos que SUS ALUMNOS hayan utilizado para integrar el conocimiento aprendido en clases	21. De la siguiente lista elija todas las ACTIVIDADES que SUS ALUMNOS hayan realizado con las TIC en su proceso de aprendizaje	22. De la siguiente lista elija todas las ACTIVIDADES que SUS ALUMNOS hayan realizado con las TIC en su proceso de aprendizaje	23. Desde su experiencia y contexto del Colegio San Ignacio ¿Qué ventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje?	24. Desde su experiencia y contexto del Colegio San Ignacio ¿Qué desventajas ve usted en la integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje?	25. Desde su experiencia y contexto del Colegio San Ignacio ¿Qué dificultades percibe frente a la integración de las TIC en la sala de clases?	26. Desde su experiencia y contexto del Colegio San Ignacio ¿Qué sugerencias le propondría usted para mejorar la integración de las TIC en la sala de clases?			
8-22-2014 14:13:31	profesor 1	Femenino	20 o más	Lenguaje y Comunicación	Si	Pizarra interactiva. Curso práctico.	Facebook, Google +	Hacer uso de la tecnología en la práctica pedagógica.	Todos los días		3	No siempre depende de esto.	2	Los tiempos son muy escasos y a veces los alumnos manejan bien los programas.		3	Se enriquece mucho más.		3	Si pudiéramos tener acceso a pizarra digital creo que sería mucho más activo.	Pc o Notebook, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Documentos en línea, Galería de fotos en línea	Procesador de texto (Word), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, Celular inteligente, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase. Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	Un gran apoyo encuentro en la unidad de computación, buena disposición, accesibilidad, flexibilidad.	Los dispositivos que se encuentran en las salas no siempre están en buen estado.	La misma percepción anterior.	Deberíamos tener mayor perfeccionamiento en esta área.
8-22-2014 17:41:46	profesor 3	Masculino	Menos de 10	Formación Teológica	Si	Módulo tipo taller para aprender sonde uso de TIC para la asignatura de religión específicamente.Donde e se analizaban casos y cada uno planifica el suyo a ser aplicado en algún nivel de enseñanza.	Facebook, Google +	Es la aplicación intencionada y planificada por parte del docente de tecnologías digitales en diversos soportes para procurar transmitir y desarrollar en ellos conocimientos y aprendizajes integrados y consistentes.	Algunos días de la semana		4	Por las características de estas generaciones nativas digitales: se asume casi per se que una buena clase debe- en algún momento - ir apoyada por algún recurso de TIC, aunque sea básico y de carácter más positivo. Si tiene el carácter de trabajo colaborativo sube aún más la relación de mejora.	4	No tiene sentido el uso de TIC si no es meditado y preparado con antelación por el docente. Se debe hacer o se pierde el sentido de su uso. El tiempo de preparación es esencial a mi juicio.	3	La mejor práctica es la mixta porque mantiene lo tradicional y releva lo nuevo. El uso de TIC requiere de didácticas anteriores de base de corte tradicional, y lo tradicional se renueva con el uso pertinente de tic. Si su uso no es adecuado y meditado, mejor quedarse con lo tradicional.	4	Por que en general se procura en la práctica docente que reaccionen al material de trabajo expuesto, y si es atractivo, tanto mejor. Ahora cá hay soportes que permiten más protagonismo (fotos, Facebook etc).	Pc o Notebook, Celular convencional, Celular inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, tracks música	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack, Picassa	PC o Notebook, tablet, Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT)	Compartir información utilizando las TIC. Trabajar colaborativamente para crear y compartir información	Ventajas todas siempre que sean mediatas por la tarea docente. A propiación de habilidades, permanencia de lo aprendido, trabajo en equipo, promoción de la creatividad en diversos soportes, relación de temas y plataformas. (y se puede adaptar a todas las edades, no es sólo una cuestión para los jóvenes).	Desventaja ninguna, todo lo contrario. Que está en el ámbito de lo declarado, pero aún falta la voluntad política para apoyar de verdad en este proceso. El hecho de tener laboratorio, datos, audio y pizarra interactiva no te hace una institución con TIC integrada. Hay que formar en esta línea a docente y niños. Si youtube está bloqueado para acciones proplamente docentes partimos mal.	Tiempo para planificar y ejecutar fundamentalmente.	Salas adecuadas en audio y luz Equipos portátiles disponibles para 18 por lo menos. 1 hora más de permanencia TIC para cada docente (para ocuparla específicamente en esto)		
8-28-2014 10:38:50	profesor 11	Femenino	20 o más	Formación Teológica	Si	Un ramo llamado TIC en la universidad en la carrera de psicología	Facebook, Google +	Utilizar las tecnologías digitales, como PPT, youtube, google, etc como herramientas que ayudan al aprendizaje	Algunos días de la semana		3	Es importante no coneventras en un fin, porque son un medio	3	No siempre el tiempo alcanza	3	Ambas ayudan... pero ellos se motivan más con TIC	3	No necesariamente, pero es mas probable	Pc o Notebook, Celular convencional, Data Show, Cámara de Foto	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Documentos en línea, Galería de fotos en línea	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente, Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase. Compartir información utilizando las TIC. Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	Muy importante Adecuamos a los tiempos y a los alumnos	Convertirlos en fines de ellas. Lo simple y básico también puede ser bueno.	Que los alumnos aun no los ocupan con madurez y hacen otras cosas cuando se les da la posibilidad	Perfeccionamos		
9-2-2014 10:22:30	profesor 16	Femenino	Entre 11 y 20	Inglés	Si	No me acuerdo el nombre, me enseñaron a usar ppt para integrarla a mis clases.	Facebook	Incluir uso de tecnología en el aula, presentaciones, grabaciones, uso de videos, uso de redes sociales, etc.	Algunos días de la semana		3	Por lo anterior. Los alumnos se motivan mas y responden mejor.	3	La enseñanza de mi asignatura requiere implementar clases con apoyo audiovisual, presentaciones, grabar dialogos, etc.	2	Dependiendo del objetivo, ambas son complementarias.	3	Se sienten preparados para responder, son parte e sus vidas y conocimiento previo.	Pc o Notebook, Celular inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Mensajería instantánea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente, Data Show, Cámara de foto, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Uso de tecnología para crear documentos en línea, WhatAspp, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase. Compartir información utilizando las TIC. Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	Permiten hacer mas atractivas las clases, lo que incide en una mayor atención por parte de los alumnos.	Que en ocasiones se cae en el sobre-uso de ellas. Lo simple y básico también puede ser bueno.	En ocasiones internet está muy lenta, los equipos del colegio están deteriorados o las manteneciones no son las adecuadas por lo que se pierde tiempo y la atención del alumnado mientras se trata de resolverlas.	Algunos cursos para para mejorar las instalaciones e implementos.		
9-2-2014 17:00:29	profesor 18	Masculino	Entre 11 y 20	Tecnología	Si	- Uso de plataformas sobre notas y seguimiento del proceso educativo en plataforma AVA en universidad y Claroline en el SIEB - Uso de sistema Arduino (microprocesador) para automatización de procesos -	Facebook, Google +, LinkedIn	Integración de las herramientas TIC en el proceso de formación estudiantil, considerando sistemas comunicación, transmisión de información, almacenamiento de datos personales y colectivos, procesamiento de información en donde se establecen procesos a una gran velocidad, lo que permite optimizar los tiempos personales.	Todos los días		3	Lamentablemente no es posible establecer una relación directa en el uso de las TIC con una mejora en los resultados, ya que no existe una uniformidad en los usos de las TIC por parte de los alumnos (están muchos en modo usuario inicial), y además, no son capaces de integrar las TIC en las actividades de su ámbito de formación. Existe un uso muy específico por parte de los alumno en plataformas de esparcimiento, juego y redes sociales, y le son ajenos applet, simulaciones, sistemas drive, webquest, etc. En Tecnología hemos intencionado sus uso sistemático, pero en lo de sistemático y responsabilidad los	4	Para preparar los alcances de cada actividad y estar atento sobre imponderables	1	El uso de la TIC, no necesariamente se puede considerar mejor por si uso TIC, ya que considero a las TIC como una alternativa o medio de transferencia y proceso de información, el que puede ser virtual o real.	2	La participación activa por parte de los alumno depende de las estrategias utilizadas por el profesor, y una de esas son el uso de TIC, no es el único medio. Es cierto que en mundo actual, y con la escases de recursos materiales en el aula, se facilita el proceso formativo con el uso de TIC, las que en muchos casos permiten recrear situaciones reales.	Pc o Notebook, Celular convencional, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Pizarra interactiva, Laboratorio de computación, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Podcats o publicación de blogs, Espacios wiki, Mensajería instantánea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente, Data Show, Pizarra interactiva, Laboratorio de computación, Cámara de foto, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Uso de videoconferencias, Uso de tecnología para crear documentos en línea, Sitios para publicar sus trabajos en blogs, Espacios Wiki, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase. Compartir información utilizando las TIC. Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Publicar sus trabajos en blogs, Buscar información en internet	En el contexto del SIEB, veo que es muy ventajoso, ya que los alumnos podrían tener sistemas de almacenamiento virtual de sus diversos contenidos y trabajo en la nube, lo que permite tener acceso en cualquier parte del planeta de sus actividades académicas, además, hacer entrega y seguimiento en cualquier lugar sus tareas ante eventuales salidas, giras, viajes, etc.	No veo desventajas, solo creo en no se debe considerar que las TIC se En el contexto del SIEB, veo una desventaja que el uso de TIC se restringa solo al uso de power point, uso de correo, uso de word.	Mayor sintonía en la comunidad de lo que es el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos.	pizarras interactivas en las salas, proyectores y computadores con todos los programas y controladores para un uso correcto de los diversos software, applet TV sincronizados con los equipos para los usos de Ipad, mayor libertad ante búsqueda de información en la web (mejores filtros que no excluyan paginas educativas o vinculadas). Mayor capacitación a docentes con problemas de uso de TIC, e incorporación y actualización de los recursos.		
9-3-2014 12:28:36	profesor 22	Masculino	20 o más	Tecnología	Si	Diplomado: Incorporación de Estándares y Competencias Tic en la Formación Inicial de Docentes – Universidad Católica de Valparaíso y centro de Educación y Tecnología del Ministerio de Educación. 2009	Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn	Proceso de hacer parte enteramente del currículum (TIC), usando de manera transparente.	Todos los días		4	Se muestran mas interesados motivados, resultan mas cercanas a sus experiencias cotidianas.	4	No me detengo tanto en el como se hace, sino el que y el para que.	4	Pues las herramientas disponibles son mas rapidas e interactivas, con videos, audio, imagenes, abren otros escenarios y posibilita un aprendizaje mayor.	4	Pues pueden participar, crear, modificar trabajar con otros, generar documentos compartidos.	Pc o Notebook, Celular convencional, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Pizarra interactiva, Laboratorio de computación, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Creación o publicación de blogs, Espacios wiki, Mensajería instantánea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente, Data Show, Pizarra interactiva, Laboratorio de computación, Cámara de foto, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase. Compartir información utilizando las TIC. Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Publicar sus trabajos en sitios públicos, Buscar información en internet	Noto gran potencial pues favorece el desarrollo en otras áreas distintas a las características de una clase tradicional.	Ninguna.	Mantenimiento, apoyo logístico para instalar, guardar, etc. Los detalles técnicos y de instalación generan retrasos y pérdidas de tiempo.	Programas en donde realmente se realice una integración en el desarrollo de las habilidades TIC que requiere un estudiante del s XXI		

9-4-2014 9:40:09	profesor 24	Masculino	Entre 11 y 20	Tecnología	Si	Herramientas TIC UC y "Estándares TIC" Ude Chile	Facebook, Google +, LinkedIn	Apoyo en el desarrollo de las clases de manera de hacerlas mas cercanas y efectivas	Todos los días		3	Permite atender diferentes tipos y estilos de aprendizaje.		4	Por que permite mayor dinámica y refuerzo en los aprendizajes.		3	Mayor interacción y dinámica		3	Idem anterior	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Creación o publicación de Blogs, Espacios wiki, Mensajería instantánea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Ambientes virtuales, Schooltrack	PC o Notebook, Celular inteligente, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Sitios para publicar sus trabajos en blogs, Espacios Wiki, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT), prexy, sketchup	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	Una mayor variedad en la muestra del aprendizaje.	dependencia a esta, y que hay que pueden haber fallas técnicas a pesar de estar planificado.	los equipos y su mantenimiento, y pedir sugerencias a los profesores en los equipos que se adquieren.	Mejorar equipos y adquirir televisores Led Smart TV en vez de datos en las salas
8-22-2014 14:16:22	profesor 2	Femenino	Entre 11 y 20	Lenguaje y Comunicación	No		Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn	Usarlos en el ejercicio práctico de mi asignatura.	Algunas veces al mes		3	Son un apoyo clave para los diferentes tipos de niños que se tienen en sala, sobretodo para aquellos con una memoria más visual o concreta.		2	No siempre se da el tiempo. Se presupone que dado el nivel de los alumnos hay programas y aparatos bases que ellos ya manejan.		2	Su ausencia no es un elemento desequilibrante en mi práctica pedagógica.		3	Por supuesto, siempre son un aporte.	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Mensajería instantánea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Uso de tecnología para crear documentos en línea, Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información	Dado la motivación que provocan en los alumnos, son ventajosos y permiten despertar en la gran mayoría de los alumnos habilidades desconocidas.	La falta de oportunidades que se dan para usuarios sistemáticamente, siempre son circunstanciales y esporádicos.	Las fallas propias que trae el uso de la tecnología (caída del sistema o capacidad de almacenaje por ej.)	Incluirlos sistemáticamente en las planificaciones y no sólo dentro de ciertas actividades muy limitadas por la capacidad de los laboratorios.
8-23-2014 20:40:15	profesor 4	Femenino	Menos de 10	Ciencias (física, química y biología)	No		Facebook, Google +	Entiendo que son una herramienta más para la enseñanza, un gran recurso al momento de presentar imágenes, modelos, simulaciones, y todo tipo de apoyo para el aprendizaje.	Algunos días de la semana		3	Depende del contexto escolar, la calidad del recurso tecnológico y principalmente del uso que le otorgue el docente.		2	Hay ocasiones en que el tiempo lo permite, la mayoría de las veces no es así.		3	Hay prácticas que pueden mejorar, sin embargo el buen uso de materiales convencionales también es de gran ayuda.		3	Depende del tipo de recurso digital, si es un power point para una clase expositiva, no es mucho lo que se puede activar al estudiante, pero si incluye actividades y preguntas desafiantes puede ser un buen estímulo.	Pc o Notebook, Tablet, Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Documentos en línea, Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Ambientes virtuales, Schooltrack	Celular inteligente, Cámara de foto	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, WhatAsapp, Procesadores de texto (Word)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información en internet	Si es un buen recurso, de fácil uso y transporte. Hay que incorporarlo.	No sacarle provecho, haciendo uso exagerado de la tecnología, o mal usándola creando documentos que no motiven o que caigan en la típica clase expositiva.	A veces los recursos fallan, por ejemplo parlantes, cables o los mismos computadores. Esto retrasa el desarrollo de la clase.	Disponer del tiempo adecuado para planificar clases es muy complicado buscar nuevas TICs o innovar.
8-23-2014 21:34:49	profesor 5	Femenino	Entre 11 y 20	Inglés	No		Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn	Lo entiendo como una manera de hacer más accesible ciertos contenidos/funciones/ situaciones idiomáticas.	Todos los días		3	como dije anteriormente los alumnos se identifican con la tecnología, así que de esa manera se pueden unir contenidos/actividades de una manera más cercana.		2	Creo que los estudiantes conocen estos aparatos y programas mucho mejor que yo.		3	No se si "mejor" es la palabra. Es más completa.		2	En parte. Porque no uso pizarra interactiva por ejemplo.	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Data Show, Cámara de Foto	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra)	Procesador de texto (Word), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Presentador de diapositivas (PPT)	Compartir información utilizando las TIC, Buscar información en internet	Contextualizar el aprendizaje del idioma a la forma en que los estudiantes aprenden.	No creo que se deba abusar y dejar totalmente de lado otras experiencias académicas que no las incluyan.	Que algunos equipos están quedándose obsoletos y que la mantención no va necesariamente al día.	a. Sería bueno una "alfabetización digital" a tod@s l@s profesores.
8-24-2014 22:07:59	profesor 6	Femenino	Entre 11 y 20	Formación Teológica	No		Facebook, Google +	Recurso audiovisual que me permite integrar información de actualidad en las actividades propuesta para una determinada clase.	Algunas veces al mes		2	En mi opinión ya no es atractivo para los alumnos		2	Solo cuando su uso permite integrar actividades atractivas para los alumnos		2	Recurso demasiado expuesto. Poco atractivo para los alumnos que se manejan mejor y mas informados que los adultos Otros recursos tradicionales como la pizarra y el plumón son de gran utilidad cuando se planifica bien una clase.		1	NO lo utilizo como recurso para los alumnos	Pc o Notebook, Celular convencional, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Mensajería instantánea, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook	Presentador de diapositivas (PPT)	Buscar información en internet	Apoyo como otro material didactico	no	Mal uso por parte de los alumnos Poca fidelidad de las fuentes	Formación adecuada al docente, para trabajar con los alumnos
8-25-2014 8:03:09	profesor 7	Masculino	Menos de 10	Artes Visuales	No		Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn	Creo que la integración de las TIC tiene que darse no sólo en un uso expositivo, sino a un uso instrumental desde los mismos estudiantes, en pos de su proceso de aprendizaje. Para ello utilizamos en nuestras actividades, no sólo plataformas tecnológicas para almacenar y distribuir la información con la que trabajamos, sino que los estudiantes también trabajan con distintos programas para la elaboración de productos (Movie Maker, Sketchup, etc.)	Todos los días		4	Porque para el estudiante el aprendizaje es mucho mas atractivo cuando aprende elaborando producto e indagando en distintas fuentes de información para mejorar su producto.		4	Lo hago porque parto de la idea de que no todos tienen el manejo previo de una plataforma, y porque muchos de estos productos son elaborados de manera cooperativa.		4	Porque me da mayor versatilidad para mostrar distintas cosas, tanto las que tendría previamente programadas, como para conectar con las que van saliendo en medio de la clase. Aparte de eso el nivel de interactividad y atención de los estudiantes es mucho mejor.		4	Porque los estudiantes generan productos propios y los comparten con sus compañeros. Además, muchos de estos productos son elaborados de manera cooperativa.	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Creación o publicación de Blogs, Espacios wiki, Mensajería instantánea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Sketchup, Photoshop, Movie Maker	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de foto, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Uso de tecnología para crear documentos en línea, Sitios para publicar sus trabajos en blogs, Espacios Wiki, WhatAsapp, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Publicar sus trabajos en sitios públicos, Buscar información en internet	Creo que estimula la participación e integra de mejor manera los conocimientos previos de los estudiantes.	Creo que en la medida en que los estudiantes se habilitan al uso, no hay mayores desventajas. Salvo, el tema de la censura en base a filtros de control parental, pues eso sólo va en desmedro de la clase y los estudiantes acceden de igual manera a lo que quieran en sus celulares.	Creo que el uso de internet exige redes que lo soporten de mejor manera.	Mejorar la conexión a internet y quitar los filtros de censura, pues sólo imposibilita el buen desarrollo de las clases.
8-25-2014 12:14:04	profesor 8	Femenino	20 o más	Historia y Ciencias Sociales	No		Facebook	lograr incorporar en las prácticas pedagógicas la tecnología.	Algunas veces al mes		3	Si porque con el uso de tecnología el estudiante de por si se siente motivado, y desde esta atención se puede lograr que se interese y aprenda.		2	Por que no soy experta en el tema .		2	Los estudiantes se motivan más.		3	Son sus temas, lo que les interesa	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Whatsapp	Procesador de texto (Word), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, Celular inteligente	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), WhatAsapp, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Procesadores de texto (Word)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Buscar información en internet	La motivación de mas información de parte de los estudiantes.	Encontrar información errónea.	Se podría perder la interacción entre profesor - alumno.	Mayor perfeccionamiento
8-25-2014 18:59:35	profesor 9	Femenino	20 o más	Lenguaje y Comunicación	No		Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn	Integración en el proceso: utilización a nivel de enseñanza y de aprendizaje, tanto para crear conocimiento como para transmitirlo, comunicarlo, compartirlo, etc.	Algunos días de la semana		3	Dado el contexto tecnológico de nuestros estudiantes, les suele facilitar la concentración el uso de recursos tecnológicos en la clase. Además, el uso de diversas estrategias (visuales, auditivas) permite desarrollar distintas formas de aprender.		2	El manejo que ya tienen los alumnos de los programas que mayoritariamente se usan en mi asignatura hace infrecuente la necesidad de modelar. Sin embargo, cuando se requiere, se destina tiempo para el modelaje.		3	El uso de herramientas tradicionales en la didáctica suele reproducir conocimiento, sino para que los propios alumnos busquen, seleccionen y produzcan conocimiento.		3	Intento incorporar el uso de TIC no solo para producir y reproducir conocimiento, sino para que los propios alumnos busquen, seleccionen y produzcan conocimiento.	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de Foto	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Espacios wiki, Documentos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro)	Procesador de texto (Word), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, Celular convencional, tablet, Celular inteligente, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), WhatAsapp, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	Mejoran la producción y reproducción de conocimiento. Facilitan la didáctica de la clase.	La producción de conocimiento por parte de los estudiantes depende del tiempo que las salas de computación estén disponible.	Una limitación es el hecho de que se depende de aparatos que no siempre están en óptimas condiciones: cables, por ejemplo. Cuando esto falla, se pierde tiempo.	Cursos de capacitación para docentes. Adaptadores para Ipad, para conectar al proyector.

8-27-2014 11:08:46	profesor 10	Femenino	Menos de 10	Matemáticas	No		Facebook, Google +	Las Tic's son una herramienta que se puede utilizar para la construcción del conocimiento de los estudiantes.	Esporádicamente		3	Como dije en la parte anterior, todo depende del uso. Pero las Tic permite al alumno buscar, de una manera más rápido, soluciones a sus inquietudes y de esta manera si ayuda al aprendizaje. Es por ello que el docente debe construir guías o sus clases en base a que es el alumno quien debe busca las respuestas de las preguntas que plantea el profesor.		3	Cuando planifico las clases me dedico a verificar las actividades que son necesario las Tic, y cuales son necesario el uso del plúmón y pizarra. Creo que el abuso de las dos es perjudicial para el aprendizaje en los alumnos.		1	Las Tic son tan importante como la pizarra, plúmón, libros y cuadernos. Cada una de las didáctica a puntan a desarrollar distintas habilidades.		3	Las Tic y las otras didácticas apuntan a una participación de los alumnos, todo depende del enfoque que da el profesor en su clase.	Pc o Notebook, Tablet, Data Show	Correo electrónico, procesador matematico	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack, Geogebra	PC o Notebook, tablet	Buscadores de información en internet, Geogebra	Crear información propia a partir del contenido de clase	La ventaja es que el colegio cuenta con hardware que facilita el uso de las tic, ya que en cada sala de clase esta equipado con un data y audio, hay dos salas de computación, y la biblioteca cuenta con computadores y tablets para el uso del profesor o alumnos.	Las desventajas son: la disponibilidad de las salas de computación (debido a que hay profesores quienes reservan las salas todo el semestre) y falta perfeccionamiento en este área.	Muchos profesores tienen un mal concepto del uso de las Tic, esto se refleja en el aprendizaje de los alumnos, quienes sienten que vienen a copiar del power a su cuaderno.	Una capacitación a los profesores en software (de su área) y de enseñar el buen uso de las Tic.
8-28-2014 12:14:59	profesor 12	Masculino	20 o más	Ciencias (física, química y biología)	No		Twitter, Line	El uso de las tecnologías orientadas al logro de los objetivos de aprendizaje, donde el alumno pueda interactuar directamente con los temas de aprendizaje.	Todos los días		2	Depende de los alumnos, Los alumnos no todos están dispuestos al uso de las tics, prefieren en la forma tradicional de hacer clases, los inseguriza la búsqueda y trabajo personal en las tics. Quieren todo hecho y ojalá que el profesor entregue todas las respuestas.	2	FALTA DE TIEMPO Y ADEMÁS EL TIEMPO QUE A VECES SE NECESITA PARA QUE LOS SISTEMAS SE PUEDAN ABRIR I TRABAJAR EN CLASES, EXISTE UNA DIMENSIÓN TECNOLÓGICA QUE ES INSUFICIENTE , YA SEA POR LA CALIDAD DE ACCESOS COMO DE LAS DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS QUE ES INSUFICIENTE	3	DEPENDE DE LA UNIDAD Y LA FORMA DE TRABAJAR LA CLASE TRADICIONAL EN Ocasiones es MEJOR UNA BUENA CLASE TRADICIONAL QUE EL USO DE TIC.	4	MEJORA BUSQUEDA DE INFORMACIÓN, DEBEN SELECCIONAR LAS FUENTES PERTINENTES Y LAS QUIEN NO, PERMITE LA REALIZACIÓN DE MODELOS, EXPLICACIÓN, CONTACTO CON EL PROFESOR, ADEMÁS LA REALIZACIÓN DE WEBQUEST AYUDA A ORIENTAR EL APRENDIZAJE A TRAVES DE MUCHAS ACTIVIDADES DISTINTAS, TRATANDO DE ABORDAR LOS DIFERENTES ESTILOS DE APRENDIZAJE.	Pc o Notebook, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Plataformas virtuales	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Ambientes virtuales, Schooltrack	PC o Notebook, Celular convencional, tablet, Celular inteligente, Cámara de foto	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Espacios Wiki, WhatstApp, Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	MOTIVACIÓN DE LOS ALUMNOS, EL ENCONTRAR NUEVAS FUENTES DE INFORMACIÓN, ACCESO A PAGINAS VIRTUALES, YA SEA ESCOGIDA POR EL PROFESOR PREVIAMENTE O NO,	DEMASIADO CENTRADO EN LA TECNOLOGÍA LOS QUE LOS VUELVEN POCO HÁBIL EN EL TRABAJO TRADICIONAL, NO SABEN TRABAJAR CON BIBLIOGRAFÍAS, EL DESARROLLO DE ESCRITURA Y ORTIGRAFIA SE VUELVE DÉBIL. LA NO REALIZACIÓN DE LA ESCRITURA TRADICIONAL PUEDE DISMINUIR LA HABILIDAD COMPRENSIVA.	TIEMPOS DE PREPARACIÓN DEL MATERIAL Y POSTERIOR RETROALIMENTACIÓN PARA CADA GRUPO O PERSONA, FALTA DE RAPIDEZ DE ACCESO A LAS REDES, QUE A VECES SE VUELVEN EXTRAORDINARIAM ANTE LENTAS CUANDO UN ALTO NUMERO DE ALUMNOS TRABAJA EN LAS TIC. FALTA DE ESPACIO FÍSICO Y DE EQUIPOS PARA REALIZARLO. FALTA DE TIEMPO PARA SER ASESORADO EN EL BUEN USO DE LA TIC	MEJORAR LA CALIDAD DE REDES DE ACCESO, MEJORAR LOS TIEMPOS DE GESTIÓN, RELACIONAR LA TIC CON UN BUEN PROCESO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS APRENDIZAJES.			
8-29-2014 10:34:32	profesor 13	Femenino	20 o más	Música	No		Facebook, Google +	EL USO DE LA TECNOLOGÍA EN NUESTRAS PRÁCTICAS PROFESIONALES CON IMPACTO EN NUESTRAS CLASES COMO UNA HERRAMIENTA PARA MEJORAR LOS APRENDIZAJES DE NUESTROS ALUMNOS	Algunas veces al mes		2	POR LO MISMO DICHO ANTES.	2	NO, PORQUE NO ESTÁ CONTEMPLADO	3	LA CALIDAD DE LOS MATERIALES QUE LE PUEDO PROPORCIONAR.S OBRE TODO EN EJEMPLO MUSICALES.	2	NO	Pc o Notebook, Celular convencional, Celular inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de Foto, Cámara de video, EDITOR DE PARTITURAS	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Mensajería instantanea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, Celular convencional, Celular inteligente, Data Show, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico	Crear información propia a partir del contenido de clase, Buscar información en internet	CREO QUE SE HA FACILITADO SU USO Y EN TÉRMINOS DE MEJORAR ALGUNOS CONTENIDOS PRESENTAN VENTAJAS PARA EL EDUCADOR.	CREO QUE SE PUEDE LLEGAR A UN ABUSO EN EL USO DE LAS TIC POR LO NOVEDOSO SIN TENER REALMENTE IMPACTO EN LOS APRENDIZAJES.MUCHAS VECES REEMPLAZANDO METODOLOGÍAS QUE SON IRREMPLAZABLES PARA LAS PROFUNDIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.	LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES PLANIFICAR UNA ACTIVIDAD QUE INTEGRE TIC Y QUE LOS APARATOS NO FUNCIONEN.	CREO QUE ES INDISPENSABLE UN MONITOREO CONSTANTE QUE PERMITA TENER EQUIPOS EN OPTIMAS CONDICIONES .DE MANERA QUE ESTO SEA UN APORTE Y NO UN PROBLEMA.			
8-31-2014 16:49:01	profesor 14	Femenino	20 o más	Inglés	No		Facebook, Google +, LinkedIn, you tube	Facilitadoras del proceso de aprendizaje , apuntan a dirigirse a las inteligencias múltiples.	Algunos días de la semana		3	Desarrollado en los dos puntos anteriores.	3	Lo hago porque facilita el proceso de aprendizaje para mis alumnos y mejora mis prácticas pedagógicas.	3	desarrollado antes	3	A los jóvenes de hoy les llega más y mejor lo digital, visual idealmente interactivo.	Pc o Notebook, Celular inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro)	Procesador de texto (Word), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos	Celular inteligente, Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT)	Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información	Una gran ventaja ya que no nos podemos ir quedando atrás en que vivimos y así como nos perfeccionamos de manera cognitiva para implementar nuestras practicas pedagogicas tambien es parte de ellas implementar las mismas con el uso de las TIC.	NO veo desventajas	No veo desventajas	Mas horas de planificación de clases			
9-1-2014 11:16:32	profesor 15	Femenino	20 o más	Ciencias (física, química y biología)	No		Facebook, Google +, LinkedIn	Utilizar las tecnologías digitales como una forma de apoyar el aprendizaje y de adquirir el conocimiento, de manera más lúdica y no convencional, siendo más motivador para el alumno.	Todos los días		3	Al integrar estas tecnologías con los alumnos se sienten más motivados, les permite ampliar sus conocimientos, respecto a temas trabajados en clases, porque estas usando las herramientas con los cuales ellos están en permanente uso, por lo que es un medio para atraer su interés y mejorar su aprendizaje. Entendiendo que tampoco se debe abusar mucho, es necesario ir mezclándolo con otras estrategias.	3	En la medida que uno modela, le da claridad al alumno sobre lo que tiene que realizar, para qué lo hace, que se quiere conseguir, etc.	3	En los nuevos tiempos sabemos que los alumnos ya no responden de la misma forma cuando trabajas un contenido con el uso de TIC que si lo haces de modo tradicional permanentemente. Uno debe adaptarse a estos cambios, de lo contrario nos volvemos obsoletos y lo que debemos lograr en principio es captar el interés del alumno.	3	Por supuesto porque atrae el interés de ellos, pueden trabajar por sí solos y luego recoger lo que han trabajado.	Pc o Notebook, Celular convencional, Tablet, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Documentos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Plataformas virtuales	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Ambientes virtuales	PC o Notebook, Celular convencional, tablet, Celular inteligente, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	El problema que se observa es la alta demanda por la utilización de TIC especialmente el uso de equipos y esto frena un poco el trabajo.	El problema que se observa es la alta demanda por la utilización de TIC especialmente el uso de equipos y esto frena un poco el trabajo.	El problema que se observa es la alta demanda por la utilización de TIC especialmente el uso de equipos y esto frena un poco el trabajo.	Creo que es importante que nos entreguen capacitación para conocer la utilización de otro medios de las tic, que por lo menos no he utilizado con los alumnos porque lo desconozco.			
9-2-2014 13:01:17	profesor 17	Femenino	Entre 11 y 20	Artes Visuales	No		ninguna	Las tecnologías digitales de la información y la comunicación permiten incorporar nuevos conocimientos, los cuales están en permanente renovación y movimiento, tanto para los profesores como para los(as) estudiantes, lo cual genera dinamismo en el proceso mismo de enseñanza aprendizaje.	Todos los días		4	Por que las TICs forman parte de su vida cotidiana.	3	Es necesario destinar tiempo para modelar el uso de los aparatos y programas que se utilicen en clases, ya sea para la elaboración de material didáctico, para contactarse con otros profesores y estudiantes, para la búsqueda de material visual y bibliográfico... ETC. Las veces en que no se ha podido es precisamente, POR FALTA DE TIEMPOOOOO...	3	Las mejora definitivamente, PERO las llamadas prácticas profesionales "tradicionales" también resulta efectivas dependiendo de los objetivos de la clase, actividad, evaluación, etc...	2	Por que quizás caigo en utilizar las TICs como una herramienta expositiva, más que participativa.	Pc o Notebook, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de Foto	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Mensajería instantanea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, Celular convencional, tablet, Celular inteligente, Data Show, Laboratorio de computación	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Uso de tecnología para crear documentos en línea, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	SON VENTAJAS,SEL QUE NOS FACILITE A LOS PROFESORES Y ESTUDIANTES EL CONTACTO, LA COMUNICACIÓN DIARIA Y PERMANENTE, EN RELACIÓN A DIVERSOS TÓPICOS.	El exceso de confianza en las TICs es lo que, personalmente, considero que es una desventaja. Ya que genera una dependencia que muchas veces "anula" las prácticas tradicionales. Lo cual conlleva a una especie de "ceguera" creativa.	Nuevamente, el exceso de confianza en las mismas.	Mejorías en las señales de internet, actualización de programas en relación a las planificaciones de profesores, mayor cantidad de equipos o salas de computación.			

9-3-2014 8:44:31	profesor 19	Masculino	Entre 11 y 20	Educación Física	No		Facebook	La verdad es que primera vez que me interiorizo de esta terminología TIC. Conozco claramente los beneficios y aportes del uso tecnológico, de hecho lo ocupo frecuentemente para mis clases y entrenamientos.	Algunos días de la semana		4	El alumno se interioriza y asume sus falencias en el corto plazo.		1	Solo ocupo smartphones y a veces iPad pero no PC (Profesor de Ed Física)		4	Es mas atractivo para el alumno, lo que genera una mayor motivación y concentración.		1	Mas que activa es una participación inmediata y eficaz. (en el caso de Ed Física y Deportes)	Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Cámara de Foto, Cámara de video	Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Mensajería instantánea, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel)	tablet, Celular inteligente	Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), WhastAspp	Compartir información utilizando las TIC	Como ya he mencionado es mas atractivo y dinámico para los tiempos que estamos viviendo. Claramente el aprendizaje será mas significativo tanto para el alumnos como para e docente. Pero para que pueda realizarse es necesario que todos los docentes estén en la misma línea, es decir que sean capaces de manejar todas estas plataformas, pero para ello se necesita de recursos que sean provistos por parte de la institución y no del docente, ya que por ahora los precios son bastante elevados. Debería haber una ayuda por parte de la institución.	Ninguna, ya que hay que ir adaptándose a los nuevos tiempos. Lo tradicional debe poner toda su sabiduría y experiencia a las nuevas tecnologías. Según mi parecer, todo éxito de este nuevo proceso depende de la persona que maneja los recintos educacionales. Lamentablemente esa es la piedra de tope! no ser capaz de ser visionario, ya que aun siguen profesando que todo lo anterior es y fue mejor que lo nuevo!.	Falta de recursos de Calidad, y Ganas de realizar el cambio. Hace unos años atrás se me criticó como profesor por utilizar estas plataformas en mis clases en aula. Lo que sumó que fuera removido del cargo de Jefatura.	Mayor Capacitación en relación a los recursos humanos y materiales.
9-3-2014 9:39:22	profesor 20	Masculino	Entre 11 y 20	Educación Física	No		Twitter	Que sean parte de los medios que facilitan el aprendizaje.	Esporádicamente		4	Los alumnos son nativos tecnologicos, es el medio por el cual se aproximan a los conocimientos.		1	No es parte de mi practica habitual		1	No es parte de mi practica habitual		1	No es parte de mi practica habitual	Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows)	Buscadores de información en internet, Correo electrónico	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel)	ninguno	ninguno	ninguno	facilitar el aprendizaje con jóvenes y niños que nacieron con las TIC	ninguna	la preparacion de la clase	Mas tiempo para preparar la clase
9-3-2014 11:42:46	profesor 21	Masculino	Menos de 10	Educación Física	No		Facebook, Twitter, Google +, instagram	Involucrar distintas tecnologías a las prácticas pedagógicas diarias.	Algunas veces al mes		2	creo que pueden haber mejoras del aprendizaje sin utilizar tic		2	Lo hago a veces		3	Se hace más fácil y es atractivo para los alumnos		3	porque es atractivo	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Podcasts o videocasts, Uso de tecnología para crear documentos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, Celular convencional, tablet, Celular inteligente, Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Podcasts o videocasts, Uso de tecnología para crear documentos en línea, Sitios para publicar sus trabajos en blogs, Espacios Wiki, WhastAspp, Galerías de fotos y/o videos	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Publicar sus trabajos en sitios públicos, Buscar información en internet	facilitan mucho el trabajo administrativo facilita el aprendizaje	no estan dadas las condiciones para poder utilizarlas correctamente.	bajo nivel de conectividad.	mejorar la conectividad, facilitar más aparatos tecnológicos
9-3-2014 15:34:18	profesor 23	Masculino	Menos de 10	Historia y Ciencias Sociales	No		Facebook, Twitter, Google +	Integrar los diversos tipos de tecnologías a proceso de enseñanza . Lograr que el alumno pueda utilizar diversas herramientas para acercarse a los contenidos trabajados en las disciplinas.	Algunos días de la semana		2	Son una herramienta que se usan hoy en día. Pero no representan necesariamente una profundidad del aprendizaje.		4	Como una herramienta necesita un tiempo para crearla y ponerla en práctica. Lo cual es un tiempo invertido y no incorporado a la planificación.		3	Depende de los contenidos a trabajar.		3	Depende de la herramienta que voy a utilizar.	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de Foto	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Creación o publicación de blogs, Espacios wiki, Mensajería instantánea, Documentos en línea, Galería de fotos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Ambientes virtuales, Schooltrack	PC o Notebook, Celular convencional, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de foto, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Uso de tecnología para crear documentos en línea, Sitios para publicar sus trabajos en blogs, WhastAspp, Galerías de fotos y/o videos, Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Publicar sus trabajos en sitios públicos, Buscar información en internet	Pueden acceder y trabajar con un lenguaje acorde a los tiempos actuales.	Que no tenemos el tiempo suficiente para crear las herramientas necesarias para el uso correcto en el proceso del aprendizaje.	El curriculum no integra de manera consciente el uso de las TICs.	Que nos entreguen mas tiempo para realizar la integración adecuada.
9-4-2014 17:23:26	profesor 25	Masculino	20 o más	Ciencias (física, química y biología)	No		Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn, Line	El uso de herramientas TIC para apoyar los procesos enseñanza-aprendizaje.	Todos los días		3	Favorece los aprendizajes, mejora el clima, el trabajo cooperativo favorece a aquellos alumnos con menos habilidades. Permite una mayor integración e inclusión de los alumnos.		4	Siempre es necesario organizar la clase con cualquier herramienta que se aplique, para tratar de minimizar los riesgos en el uso de las TIC que se utilizan.		3	Mejora porque los alumnos se muestran más interesados, usan sus habilidades, las encuentran más cercanas, más motivantes.		4	Las encuentran más cercanas, más comprometidas con la herramienta.	Pc o Notebook, Celular convencional, Data Show, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Documentos en línea, Plataformas virtuales	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Ambientes virtuales, Schooltrack	PC o Notebook, Celular convencional, Celular inteligente, Data Show, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Uso de tecnología para crear documentos en línea, Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet, Mapas conceptuales	Favorece los aprendizajes, mejora el clima, el trabajo cooperativo favorece a aquellos alumnos con menos habilidades. Permite una mayor integración e inclusión de los alumnos.	Si el alumno no posee de condiciones para el hogar, no podría seguir profundizando estas habilidades en estas herramientas. Se pierde la habilidad de escritura (la letra poco legible).	La falta de espacio y de condiciones para el uso de herramientas TIC en forma masiva y habitual.	Disminuir el número de alumnos para así poder distribuir de mejor manera la sala y trabajar en sala con TIC.
9-5-2014 12:03:05	profesor 26	Femenino	Menos de 10	Ciencias (física, química y biología)	No		Facebook, LinkedIn	La incorporación de las tecnologías en cada uno de los procesos que conforman el proceso de enseñanza y aprendizaje tanto a nivel de profesor como alumno.	Todos los días		3	No me queda claro si esto está demostrado en poblaciones chilenas, tampoco he realizado evaluaciones destinadas a comprobar esto en mis cursos. A pesar de esto, pienso que sí.		2	Principalmente por falta de tiempo y porque los alumnos ya manejan el programas.		4	me permite ocupar imágenes que no soy capaz de reproducir, me permite incorporar documentales actualizados, en los que participan científicos de alto nivel etc.		3	En ciertas ocasiones, por ejemplo en la generación de ciertos trabajos.	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Espacios wiki, Documentos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Uso de tecnología para crear documentos en línea, Espacios Wiki, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	Principalmente la proyección de imágenes, que potencian la comprensión de distintos conceptos y la motivación de los alumnos gracias a material audiovisual.	No se me ocurren.	La disponibilidad de computadores, tablet, etc. para los alumnos considerando la cantidad de alumnos por curso.	Ampliar la cantidad de recursos disponibles.
9-8-2014 22:04:38	profesor 27	Femenino	20 o más	Matemáticas	No		Facebook	Utilizartecnologías digitales para del proceso de enseñanza aprendizaje.	Esporádicamente		4	Creo que es más agradable al alumno de hoy que vive con la tecnología.		4	Cuando lo realizo considero que es super positivo, pero me cuesta cambiar el sistema antiguo.		4	Es mucho más eficiente pasar contenidos por la rapidez que significa al pasarlo con el uso de tic.		4	En el tiempo que se utiliza en clases es muy positivo ya que permite interactuar constantemente con los alumnos y que ellos interactuen del tema que se está tratando.	Pc o Notebook, Celular convencional, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Pizarra interactiva, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Documentos en línea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, Data Show	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), WhastAspp, Galerías de fotos y/o videos, Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Buscar información en internet	Con el poco tiempo que llevo veo que se utilizan bastante en el aprendizaje de los alumnos, pero podría ser mejor aún.	Creo que la desventaja es que los alumnos al no ser supervisados trabajando con internet, entren a paginas NO APROPIADAS Y ASI EL TIEMPO DESTINADO AL APRENDIZAJE DISMINUYE.	NO VEO DESVENTAJAS.	PERFECCIONAMIENTO A LOS PROFESORES PARA HACER UN BUEN USO DE LAS TIC EN EL APRENDIZAJE.

9-10-2014 10:19:19	profesor 28	Femenino	Menos de 10	Inglés	No		Facebook, whatsapp	Para mí las TIC son cada vez mas necesarias en el proceso de enseñanza, ayudan bastante para integrar a los alumnos con habilidades distintas y hacen de la clase un momento más interesante y entretenido.	Algunos días de la semana		3	Depende, ya que si se ocupan de buena manera, de manera integral, si se puede obtener más provecho. Pueden ser ocupadas como motivación, como practica, como ejemplos, etc. Entonces dependerá del énfasis que les demos, el tiempo que se utilice, si va por parte del alumno o del profesor su uso, etc, para ver si una mejora del aprendizaje se basó o fue posible gracias al uso de las TIC.	2	sólo he modelado el uso de paginas web para búsqueda de ejercicios y diccionarios útiles de la web. Y he modelado como usar los ipads para ciertas actividades.		3	Porque son un buen complemento y los alumnos se sienten motivados a usar la tecnología en la sala de clases, lo sienten innovador y más entretenido.		3	Porque pueden opinar, pueden aprender de otros, inclusive yo puedo aprender de ellos. Tienen colores, movimientos, mejor sonido, hablantes nativos en mi caso, lo que los motiva más aun.	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico	Procesador de texto (Word), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente, Data Show, Cámara de foto, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Procesadores de texto (Word), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Buscar información en internet	Las ventajas son tener profesores más actualizados con la tecnología actual. Podemos saber cómo se comunican y relacionan nuestros alumnos, podemos integrarlos más. y Podemos hacer de nuestras clases una nueva experiencia. Hacer clases menos expositivas y con mayor participación de los alumnos.	La única desventaja es no saber utilizarlas bien y por ejemplo caer en presentaciones de power point expositivas durante toda una hora (aburrido y sin sentido) o podemos caer en que los alumnos ocupen las herramientas tecnológicas para fines distintos a los que uno propuso si es que no se monitorea. Para mí ocupar TIC es una gran responsabilidad si queremos que funcione bien y sea provechoso.	Al igual que en el punto anteriormente mencionado, creo que las dificultades son no caer en sólo lo expositivo y en la falta de monitoreo constante.	Creo que todas las salas de clases debiesen tener una pizarra interactiva y un proyector. (MÁS QUE UN TELEVISOR, ya que en muchas salas, están ubicados incómodamente para ser vistos por los alumnos y son pequeños para los que no se encuentran en primera fila) Creo que debiesen haber más computadores en biblioteca y mejor conexión a Internet. (es muy mala)
9-10-2014 10:21:00	profesor 29	Femenino	20 o más	Lenguaje y Comunicación	No		whatsapp	Pienso que nuestros estudiantes pertenecen a la era digital y por ello es un lenguaje necesario, atractivo y familiar, que les permite generar nuevos aprendizajes. Desde este punto de vista, su uso reviste un desafío para los docentes, que hemos tenido que aprender a manejar estos recursos y que a veces, por cuestiones personales, nos resulta un desafío. Finalmente, como lo han dejado en claro las bases curriculares concuerdo con que la enseñanza de este siglo debe considerarl as como un elemento de apoyo central en la planificación de proceso de enseñanza aprendizaje.	Todos los días		2	No necesariamente, deseo enfatizar que no se trata del recurso solamente, sino de cómo se emplean y planifican dentro del proceso estas tecnologías.	4	El modelaje es fundamental, no sólo en el empleo de Tics, sino en la enseñanza de habilidades, conocimientos procedimentales, actitudes, entre otros. La bibliografía, al respecto establece como parte fundamental del andamiaje , el modelamiento previo de los procesos, de modo que paulatinamente se vayan sacando los soportes hasta que el niño logre hacerlo solo, esta práctica no sólo permite fijar hábitos mentales, trabajar la zona de desarrollo próximo sino también favorece la autonomía y responsabilización del aprendizaje.	3	No necesariamente, el uso diario sólo de ppt, puede resultar tan tedioso como el pizarrón o un mapa conceptual construido por los alumnos en la pizarra puede resultar mucho más atractivo que copiar diapositivas desde un ppt. El punto, como ya lo he señalado está en el modo en que se usan las tecnologías y cómo estas van insertas en una planificación que busca el desarrollo del pensamiento y por ello, cumple con algunas condiciones y no sólo favorece la recuperación de información.	2	No en todos los casos, depende de cómo se use.	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Tablet, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de Foto, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Creación o publicación de Blogs, Mensajería instantánea, Documentos en línea, Plataformas virtuales, Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, tablet, Celular inteligente, Data Show, Laboratorio de computación, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Crear información propia a partir del contenido de clase, Compartir información utilizando las TIC, Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	Existe la posibilidad de perfeccionarse, contamos con un equipo de profesionales en informática siempre dispuestos a colaborar, apoyar y educar a los profesores que tienen estas inquietudes, tenemos equipos y recursos a los que se les puede sacar más provecho.	Que ha sido limitado y nos hemos quedado básicamente en uso de procesador de texto y ppt. La falta de tiempos reales para planificar clases y perfeccionamientos en el área hace que deriwemos en lo tradicional.	Falta de perfeccionamiento, falta de información, falta de motivación (a veces puede resultar más trabajosos).	Tiempos para exponer prácticas pedagógicas que se puedan replicar para motivar este tipo de experiencias, también tiempo para planificarlas y evaluarlas.		
9-10-2014 14:34:34	profesor 30	Masculino	Entre 11 y 20	Lenguaje y Comunicación	No		Facebook, Twitter, Google +, LinkedIn, instagram	Que sean un aporte en el proceso de enseñanza aprendizaje	Algunos días de la semana		3	Facilitan herramientas metodológicas, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.	1	Los tiempos de preparación de clases son muy cortos.	3	Existen contenidos propios de TIC y otros que no tanto.	3	Se facilita el aprendizaje y, según los alumnos, lo audiovisual es "más entretenido"	Pc o Notebook, Celular Inteligente (Android, Mc Os, Windows), Data Show, Cámara de video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), Mensajería instantánea, Sitios de sincronización de información (Drive, Dropbox, otro), Whatsapp	Procesador de texto (Word), Planilla de cálculo (Excel), Presentación de diapositivas (PPT), Programas para descargar videos, Schooltrack	PC o Notebook, Celular convencional, Celular inteligente, Data Show, Cámara de Video	Buscadores de información en internet, Correo electrónico, Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, My Space, otra), WhatsApp, Sitios de almacenamiento masivo de información (Drive, Dropbox, otros), Procesadores de texto (Word), Planillas de Cálculo (Excel), Presentador de diapositivas (PPT)	Trabajar colaborativamente para crear y compartir información, Buscar información en internet	Tiene recursos y un data en cada sala.	El laboratorio de computación es un espacio con acceso muy restringido y no está inserto en la dinámica del colegio.	Algunas fallas en las conexiones a los equipos (audio y video) y una señal de wifi muy débil.	Mejorar la calidad del internet, modernizar los equipos de data show.		