



fcfm

Ciencias de la
Computación
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento

INFORME

“Estudio sobre Buenas Prácticas pedagógicas con uso de TIC al interior del aula”

JUNIO 2008

C5
CENTRO ZONAL UNIVERSIDAD DE CHILE



1. PRESENTACIÓN

La acción de la Red Enlaces en Chile, durante los últimos años ha permitido dotar a escuelas y liceos con la infraestructura necesaria para favorecer que profesores y alumnos se incorporen al mundo de las tecnologías. Gracias a ello, es posible contar hoy, en más de 9.000 establecimientos educacionales, con una base tecnológica de un enorme potencial educativo. Además ha desarrollado políticas de mantención de dicha infraestructura y capacitación y acompañamiento de los profesores en la tarea de incorporar las TICs a sus prácticas pedagógicas. Después de estos años podemos asegurar que en Chile los agentes del sistema escolar valoran las TICs, han desarrollado habilidades y competencias y usan tecnología para distintos fines. Sin embargo, este uso no significa necesariamente su integración al currículo, ni cambios en la práctica pedagógica de los docentes para el logro de aprendizajes efectivos.

Enlaces ha cumplido con una primera etapa de incorporación de las TICs al sistema escolar, dejando a Chile en una situación favorable en el contexto internacional. Sin embargo, también existen evidencias de factores que necesariamente se debe atender como el escaso uso de la tecnología para fines específicos, restricciones en la cantidad de computadores, software y accesorios periféricos, poca disponibilidad de tiempo de los profesores, escasa organización para el uso eficiente de los recursos y un uso limitado y no necesariamente con fines pedagógicos y de aprendizaje de dichos recursos (Arancibia & García 2002).

Hoy Enlaces enfrenta una nueva etapa, donde la prioridad es convertir la infraestructura instalada en un instrumento al servicio del mejoramiento de la calidad y equidad de la educación. Para esto se debe aprovechar mejor la capacidad instalada, tanto en infraestructura tecnológica como en las prácticas docentes y pedagógicas con uso de tecnología y, a la vez, incorporar nuevas e innovadoras estrategias que incorporen los beneficios de estas nuevas herramientas educativas en los diseños de la política educativa del país.

Sin embargo, para apoyar este proceso falta mucha investigación que permita sistematizar y conceptualizar el hacer de profesores y aprendices. Como ejemplo, cada nuevo proyecto de Informática Educativa surge generando sus propias estrategias de aplicación a partir de experiencias anteriores o supuestos más o menos válidos en relación a lo que sirve y lo que no sirve, lo que resulta y lo que no resulta, lo que funciona y lo que no funciona. Son escasas experiencias que permiten hacer generalizaciones y réplicas de integración curricular.



fcfm

Ciencias de la
Computación
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento

En Chile diferentes factores han impedido, por una parte, determinar la existencia y aplicación de experiencias que sean válidos en las aulas nacionales y, por otra parte, realizar una eficiente sistematización y difusión de las buenas prácticas de profesores y alumnos usando tecnología. El propósito central de generar una sistematización y difusión de las buenas prácticas, es ponerlas a disposición de las instituciones educativas, de manera de proporcionarles un conjunto de orientaciones que les permitan examinar el diseño, desarrollo e implementación de sus actividades para potenciar la obtención de resultados de calidad (Faúndez, F. et all, 2006).

En virtud de lo anterior, el desarrollo de la política en informática educativa requiere la realización de un estudio que sistematice la evidencia disponible acerca de buenas prácticas de uso pedagógico de TIC en aula para profesores, a fin de elaborar una propuesta de criterios pedagógicos para utilizar los recursos educativos digitales disponibles en el sistema educativo y proveer de evidencias de buenas prácticas de uso asociadas a éstos.



2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

2.1. OBJETIVO GENERAL:

Asesorar al Ministerio de Educación en el diseño de su política de Informática Educativa mediante la identificación, sistematización y difusión de buenas prácticas para utilizar recursos educativos digitales integrándolos curricularmente, caracterizando las situaciones de aprendizaje que conllevan, sus contextos y necesidades pedagógicas específicas.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar mejores prácticas pedagógicas con uso de TICs en el contexto nacional.
- Elaborar una propuesta ordenadora de criterios que definen una buena práctica pedagógica con uso de TICs
- Identificar indicadores asociados a estándares y competencias deseables a desarrollar en docentes respecto del uso de TIC en cada situación de aprendizaje de integración curricular.
- Producir material de difusión multimedia (CD o DVD) que contenga registros en video que modelen las buenas prácticas identificadas.



3. METODOLOGÍA

3.1. MÉTODO

Proponemos un estudio de tipo exploratorio y descriptivo.

El enfoque de investigación propuesto utilizará técnicas fundamentalmente cualitativas que permitan identificar y describir experiencias que caracterizan el buen uso de las TICs en escuelas, liceos y colegios. Complementariamente, se propone incluir datos e información cuantitativa de fuentes primarias y secundarias que permita caracterizar los contextos específicos donde se producen las situaciones de aprendizaje.

Las técnicas cualitativas de investigación nos permitirán analizar la información en profundidad, buscando claves interpretativas que permitan describir la situación en estudio, comprender las prácticas de los actores desde el modo en que ellos mismos se expresan sobre estas prácticas, desde la observación de la realidad y desde el juicio de expertos.

Las fuentes de información primarias permitirán acceder a datos de primera mano, obtenidos para los fines de esta investigación. Estos serán obtenidos utilizando Juicio de expertos, entrevistas en profundidad a profesores, observación directa de prácticas en la sala de clases y encuestas a profesores.

Las fuentes de investigación secundarias nos darán acceso a datos obtenidos por otros y que están disponibles para ser usados. Los datos secundarios serán obtenidos de listas y catálogos en versiones electrónicas y físicas, documentos y otros materiales provistos por el Ministerio de Educación, Centro Nacional de Educación y Tecnología y a través de recopilación de información que este estudio acote de manera complementaria.



3.2. SELECCIÓN DE LA MUESTRA:

Trabajaremos con un muestreo intencional de experiencias pedagógicas con uso de TICs, que se justifica dado que para efectos del estudio no interesa representatividad sino la profundidad de la información de las experiencias seleccionadas. Y es importante identificar experiencias suficientes para cubrir lo más equilibradamente posible los siguientes ámbitos:

- Niveles escolares: Preescolar-NB1-NB2-NB3-NB4-NB5-NB6-NM1-NM2-NM3-NM4
- Sectores de aprendizaje: Matemática, Lenguaje, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales
- Modalidades educacionales: Urbano – Rural - Educación Especial

Al no poseer información previamente sistematizada que permita identificar las experiencias, se recurrirá al juicio de expertos que recomendarán las experiencias que consideren caen dentro de la categoría “modelos y estrategias innovadoras de integración curricular de TICs”, de entre las siguientes iniciativas:

- Experiencia de las muestras regionales y nacionales de informática Educativa
- Modelos de Innovación con TICs
- Exploraciones de uso de TICs en el aula
- Experiencias de colegios particulares
- Experiencias en la empresa privada
- Otros desarrollos de los Centros Zonales

3.3. PROCEDIMIENTO

Para abordar la investigación se trabajó en cuatro diferentes etapas: Juicio de expertos, sistematización de casos, análisis de resultados y difusión.

A continuación se detalla cada una de ellas:



- Juicio de expertos: Se recurrió a la recomendación de fuentes calificadas en Informática Educativa del contexto nacional (anexo 1) sobre experiencias, que a su juicio, consideraran buenas prácticas pedagógicas con uso de TICs. Para ello se contactó a dichas fuentes y se les solicitó el envío de información sobre experiencias, a través de una ficha, con los principales datos de la misma (Datos generales del establecimiento, nivel, sector curricular, contenido, objetivos de la experiencia, descripción general, recursos utilizados, etapas, productos obtenidos y conclusiones). De esta manera, se recibieron 110 experiencias de todo Chile, con las cuales se realizó una preselección por parte de los encargados del estudio. Esta preselección se llevó a cabo utilizando la “matriz de valoración para evaluar experiencias con integración de TICs” (Anexo 7), proceso que arrojó 39 experiencias que luego se enviaron a evaluación de expertos, a través de la técnica Delphi. Esta evaluación se realizó a través de un instrumento (anexo 2), diseñado con variables e indicadores extraídos del marco teórico en el cual está basado este estudio. Este instrumento permite medir si las experiencias evaluadas constituyen una buena práctica pedagógica con uso de TICs y comprende las siguientes variables:
 - Uso de tecnología
 - Integración Curricular de TICs
 - Práctica Pedagógica
 - Resultados de impacto
 - Innovación pedagógica

Cada una de estas variables contiene indicadores que se miden a través de puntajes expresados de 1 a 5 como se indica a continuación:

Muy de Acuerdo	5
De Acuerdo	4
No Observado	3
En Desacuerdo	2
Muy en Desacuerdo	1



Aquí se presentan las variables e indicadores asociados al puntaje antes mencionado:

Variables	Indicador	1	2	3	4	5
Uso de tecnología	El uso de la tecnología recoge las características del contexto					
	La tecnología se usa en forma colaborativa					
	La tecnología se usa en forma constructiva					
	La tecnología se usa como recurso de apoyo para el aprendizaje de las distintas materias curriculares					
	La tecnología se usa para el trabajo presencial					
	La tecnología se usa para el trabajo a distancia					
Integración curricular de TICs	La experiencia se centra en el desarrollo de objetivos curriculares					
	La experiencia contiene orientaciones pedagógicas y metodológicas para que el profesor utilice las TICs como recurso educativo					
	Las TICs apoyan al alumno en la construcción del aprendizaje					
	El uso de la tecnología se inserta en un contexto curricularmente claro y definido					
	Las TICs se usan para enseñar					
	Las TICs se usan para aprender					
	Las TICs se utilizan como herramientas para estimular el aprender					
	Las TICs se utilizan en contenidos de diversas áreas curriculares					
	El uso de la tecnología está integrado al proceso de enseñanza aprendizaje					
	La utilización de la tecnología es coherente con la planificación curricular de la clase					
	El uso de la tecnología es natural					
	La experiencia presenta una evaluación sistemática de los aprendizajes					
	Se evidencia un registro de resultados de los procesos realizados					
Práctica pedagógica	Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción profesor - profesor					
	Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción profesor- alumno					
	Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción alumno-alumno					
	En el desarrollo de la experiencia se observa la participación de distintos actores de la comunidad educativa					
	El rol del profesor es de facilitador, orientador, guía del aprendizaje del alumno					
	La experiencia respeta los ritmos individuales					



	de los alumnos					
	La experiencia respeta los estilos de aprendizaje de los alumnos					
	El tiempo planificado es adecuado para realizar las actividades que realizan los alumnos					
	La experiencia presenta una evaluación de proceso					
	La experiencia presenta una evaluación de logros					
	Se especifica su campo de aplicabilidad					
	Se evidencian resultados de impacto					
	Se evidencia impacto en:					
	▪ Calidad					
	▪ Equidad					
	▪ Competencias TICs					
	▪ Apropiación de contenidos					
Innovación pedagógica	La práctica pedagógica utilizando tecnología difiere de otras prácticas que se han realizado en el aula					
	La experiencia motiva a otros profesores a realizar experiencias similares					
	La experiencia es replicable a otros contextos educativos					
	El uso de las TICs mejora la eficacia en el logro de los aprendizajes respecto de otros recursos didácticos					
	El uso de las TICs mejora la eficiencia en el logro de los aprendizajes respecto de otros recursos didácticos					
	La práctica pedagógica utilizando tecnología ha producido un cambio significativo en los haceres del profesores					
	El cambio en la práctica pedagógica utilizando tecnología ha producido beneficios o utilidades en los alumnos					
	El cambio en la práctica pedagógica utilizando tecnología ha producido beneficios o utilidades en los profesores					

Una buena práctica pedagógica con uso de TICs no necesariamente debe contemplar todos los indicadores mencionados anteriormente, pero sí debe evidenciar una mayoría de ellos para pueda ser considerada como tal. Mientras más indicadores se observen, mayor es el grado o nivel que se alcanza para considerarse como buena práctica pedagógica con uso de TICs.



Las instituciones a las que pertenecen los expertos que fueron invitados a colaborar en este estudio, como evaluadores de experiencias que evidencien buenas prácticas pedagógicas con uso de TICs se mencionan a continuación:

INSTITUCIÓN
Instituto de Informática Educativa de la Universidad de La Frontera
Universidad Tecnológica Metropolitana, UTEM
Centro Zonal Costa Digital de la PUCV
C5, Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento
Centro Zonal Comenius, USACH
Centro Zonal PUC
CPEIP Virtual
Universidad Católica de Temuco
Fundación País Digital
Universidad Católica de la Santísima Concepción
Universidad San Sebastián
Fundación Chile



- **Sistematización de casos:** Implica sistematizar la experiencia de escuelas, liceos y colegios que hacen algo especial e innovador con las TICs. Para ello:
 - Se visitó cada una de las experiencias propuestas
 - Se observó su ejecución en terreno
 - Se entrevistó a los profesores a cargo de cada experiencia
 - Se aplicó una encuesta a los profesores
 - Se recolectaron datos e información secundaria que permitió completar la ficha de experiencias y recoger información acerca del uso, motivaciones y competencias que los docentes que han desarrollado en relación a las TICs (anexo 3, 4 y 5).
- **Análisis de resultados:** que implicó construir la documentación que recogiera lo aprendido en el estudio, las recomendaciones y criterios pedagógicos de una buena práctica pedagógica con uso de TICs.
- **Evidencias y Difusión:** implica la elaboración de material multimedia de difusión de las experiencias catastradas y los resultados del estudio.

3.4. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN APLICADOS

El presente es un cuadro sinóptico de los instrumentos y técnicas de evaluación a aplicar en el estudio

PROPÓSITO	INSTRUMENTO
Identificar Mejores Prácticas	Técnica Delphi
Descripción de experiencia	Ficha de descriptiva de experiencia
Sistematización de casos	Encuesta Entrevista en profundidad



3.5. RESULTADOS ESPERADOS

Como resultados finales de este estudio se espera:

- Disponer de un catálogo de mejores prácticas pedagógicas con uso de TICs.
- Disponer de un mapa de criterios pedagógicos para integrar curricularmente las TICs e indicadores asociados a estándares y competencias deseables a desarrollar en docentes respecto del uso de TIC en cada situación de aprendizaje.
- Disponer de material de difusión multimedia (CD o DVD) que contenga registros en video que modelen las buenas prácticas identificadas.



4. MARCO TEÓRICO

Durante las últimas décadas la sociedad actual ha experimentado profundas transformaciones a raíz de la incorporación de las Tics en todos los ámbitos del quehacer humano, cambios que afectan las costumbres de los individuos, hábitos, formas de trabajar y de comunicarse, entre otros.

La educación no escapa a estas transformaciones ya que la incorporación de las Tics ha provocado cambios significativos en las formas de enseñar y de aprender en todos los contextos y niveles educativos. Es por ello que surge la necesidad de reflexionar acerca de cómo las tics están siendo utilizadas en el ámbito escolar y en particular por los docentes, para apoyar los procesos de aprendizajes de sus alumnos.

El Ministerio de Educación de Chile, a través del Centro de Educación y Tecnología Enlaces, ha elaborado estrategias basadas en trabajar cada uno de los aspectos que convergen hacia una incorporación exitosa de las nuevas tecnologías en los contextos educacionales. Aspectos que van desde la instalación de una infraestructura tecnológica en las escuelas, pasando por el desarrollo de contenidos y nuevos modelos pedagógicos, hasta llegar al desarrollo de competencias de los profesores.

Dado este escenario, desde ya hace un tiempo en Chile se vienen dando una serie de innovaciones en el uso de TICs para aprender, que han sido adoptadas por comunidades educativas. Sin embargo, no existe a la fecha una sistematización de estas experiencias que permita por una parte describir buenas prácticas de integración curricular de TICs y por otras hacerlas visibles a otras realidades educativas promoviendo la masificación y uso de las mismas.

Para abordar esta temática, es importante en primer lugar determinar si las TICs influyen en el aprendizaje de los alumnos, para luego definir qué es una buena práctica con uso de Tics.



4.1. ¿PUEDE LA TECNOLOGÍA INFLUIR EN EL APRENDIZAJE?

A nivel nacional como internacional es posible constatar que, existiendo tecnología y mecanismos de mantención y capacitación de profesores, los resultados desde el punto de vista de la integración curricular son todavía débiles, escasos, poco replicables y de difícil transferencia. Los estudios desarrollados para evaluar la eficiencia de la tecnología en la sala de clases entregan resultados variados, lo que los hace difíciles de generalizar. Con todo, hoy disponemos de algunas referencias que indican que el uso acertado de la tecnología para aprender es siempre acompañado por reformas concurrentes en otras áreas como el plan de estudio, la evaluación, el desarrollo profesional del profesor, así que los aumentos en el aprendizaje no son atribuibles solamente a la tecnología (Roschelle ET. AL., 2000).

En vista de esta complejidad, se hace necesario considerar orientaciones ampliamente generalizables antes de impulsar este tipo de iniciativas. Para algunos se debe considerar el aprender cognoscitivo, intervenciones coordinadas y capacidad para el cambio (Roschelle, et. all 2000).

Además según Haertel (2000) algunos resultados de investigaciones centradas en los efectos que la tecnología tendría en el aprendizaje y los logros de los aprendices, dejan en evidencia dos errores comunes en torno a la evaluación de estos efectos:

- Utilizar resultados de pruebas estandarizadas que miden, sin existir, una relación con la intervención de la tecnología
- Utilizar medidas de opinión, puesta en práctica o satisfacción de los usuarios en lugar de medir lo que realmente se aprende.

Aparentemente se carece de estudios y evaluaciones bien diseñadas donde sea posible clarificar si el tratamiento o la intervención con TICs es responsable de los resultados observados.

En el 2003 H. James Kulik desarrolló por encargo del SRI el estudio “Efectos de usar Tecnología en escuelas primarias y secundarias: Qué dicen los estudios de evaluación”. En este estudio se analizó 335 trabajos publicados antes de 1990 y 61 estudios publicados



después de 1990, focalizando en los efectos que el uso de tecnologías (sistemas integrados de aprendizaje, software específico para lecto-escritura, procesadores de texto y herramientas de productividad, tutoriales y simuladores) provocaban en el aprendizaje de los aprendices en las cuatro áreas básicas (Matemática, Lenguaje, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales).

Entre las conclusiones más importantes a las que llega Kulik se pueden señalar:

- Durante la última década se ha hecho evidente que las TICs pueden ser herramientas valiosas en mejorar la escritura. Aunque la mayoría de los efectos fueron moderados, son lo suficientemente grandes para considerarlos significativos.
- Durante la última década se demuestra que limitarse a que los aprendices tengan un mayor acceso a las TICs y a Internet se traduce generalmente en ganancias en las calificaciones.
- Durante la década de los 80 los evaluadores señalaban que los efectos del uso de TICs para aprender eran indiferentes y confusos. Pero el hecho de no encontrar efectos positivos puede haberse debido a las limitadas posibilidades que brindaban el software educativo y herramientas TICs de aquella época y las deficientes evaluaciones de sus diseños. Cualquiera que sea la razón de los pobres resultados en estudios anteriores, el panorama cambió en el último decenio. La mayoría de los estudios llevados a cabo durante la última década, consideró que el enriquecimiento de programas tienen efectos positivos en los estudiantes principalmente en habilidades de escritura.
- Queda claro que la tecnología diseñada específicamente con fines instruccionales a veces mejora los programas de enseñanza en las matemáticas y las ciencias naturales y sociales.
- Programas tutoriales han estado produciendo resultados positivos en la enseñanza de matemáticas durante décadas. Tutoriales en las clases de ciencias sociales también han tenido un uniforme efecto positivo en los años 70, 80 y 90.
- Los profesores de Ciencia a menudo utilizan laboratorios enriquecidos con TICs y programas de simulación de laboratorios más que tutoriales. Sin embargo, en estos



casos los resultados de las evaluaciones son más débiles y menos consistentes que los resultados de los programas de tutoría. Aunque a veces los programas de simulación mejoran la eficacia de la enseñanza de la ciencia, algunos estudios realizados en el decenio de 1980 y 1990 encontraron efectos negativos en el uso de las simulaciones. Los docentes, por lo tanto, deben utilizarlos decidiendo cuidadosamente cuándo y cómo utilizarlos.

Finalmente Kulik destaca que los estudios de evaluación sugieren que las TICs están volviéndose cada vez más eficaces para apoyar la enseñanza en niveles básicos y secundarios, lo que no resulta sorprendente al ver que las computadoras han mejorado dramáticamente durante las tres últimas décadas; son más rápidos, más amistosos, más gráficos y fonéticos que los modelos de antes. Además, los aprendices poseen un nivel superior de alfabetización computacional y muchos profesores se han convertido en sofisticados diseñadores y usuarios. Recientes estudios de evaluación del aprendizaje sugieren que las TICs deberían florecer en la escuela y que así como han transformado la sociedad de muchas maneras, pueden también hacer más eficaz la enseñanza en las escuelas primarias y secundarias.

Pero las TIC pueden tener efectos mucho más trascendentales en el plan curricular de una institución. Tienen el potencial para mejorar el aprendizaje en diversas áreas, para mejorar la comprensión de conceptos, para desarrollar capacidades intelectuales y de otros tipos en los estudiantes. Diversas investigaciones llevadas a cabo principalmente en países desarrollados, muestran cómo, cuando las TIC se usan para enriquecer ambientes de aprendizaje con ciertas características, se logran los efectos planificados (Wahl, 2000).

Un informe reciente denominado “Evaluación de las Competencias del Siglo XXI: el panorama actual”, de junio de 2005, se refiere a cómo países tan diversos como el Reino Unido, Finlandia, Singapur, Israel y Corea del Sur están tratando de desarrollar lo que han denominado como “experTICia”, una de las áreas de competencia centrales en sus currículos nacionales. En este sentido los artículos que emanan de sus Ministerios de Educación y organizaciones relacionadas hacen un vínculo explícito entre las TIC y el desarrollo de capacidades intelectuales de orden superior.

Muy recientemente, los nuevos estándares de TIC para estudiantes de los Estados Unidos, preparados por ISTE, incluyen competencias de creatividad, innovación, investigación,



pensamiento crítico, solución de problemas, toma de decisiones, entre otras, considerando para ello el uso de herramientas y recursos digitales apropiados. El desarrollo de todas estas competencias son ahora una función crítica que debe ser considerada por cualquier sistema educativo de calidad (eduteka, 2007).

El buen manejo de los computadores e Internet es una de las habilidades que deben caracterizar al ciudadano competente en el siglo XXI. Lograr entonces que al terminar su etapa escolar los jóvenes dominen las herramientas básicas de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), es un objetivo importante del plan curricular de cualquier institución educativa.

4.2. LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

Basil Bernstein (1998), considera las prácticas pedagógicas “como un contexto social fundamental a través del cual se realiza la reproducción y la producción cultural”. Además, las define como el “proceso colectivo de producción de conocimientos que se multiplican para reflexionar en el mundo educativo, para proyectarse culturalmente. La práctica pedagógica puede estar compuesta por otros elementos tanto más importantes como los anteriores, así como el organizar relaciones interpersonales, recursos didácticos, uso del tiempo, evaluación de alumnos y todos los elementos para el logro de objetivos curriculares” (Bernstein, 1998).

La práctica pedagógica también se puede entender como el conjunto de actividades cotidianas que realiza el profesor para generar aprendizajes en los alumnos de forma de cumplir con los objetivos y propósitos de las asignaturas (<http://normalista.ilce.edu.mx/normalista/eval/seguimiento.pdf>).

Considerando lo anterior y de un modo más simplificado, puede decirse que una práctica pedagógica es el conjunto de metodologías y estrategias que utiliza el docente cotidianamente para el logro de los objetivos de aprendizaje.

Según el contexto y necesidades de aprendizaje de los alumnos, los docentes debieran modificar y adecuar sus prácticas pedagógicas, por lo que una revisión constante de las mismas es favorable para mejorar los procesos de enseñanza y lograr mejores aprendizajes. Al respecto, “estudios recientes señalan que las innovaciones o procesos de mejora de las



prácticas docentes implican una revisión de las mismas con el propósito de realizar modificaciones de distinto tipo como lo es el introducir nuevos recursos, nuevas estrategias y metodologías de trabajo, lo que implica un cambio en el rol y función del profesor. Tanto los elementos que integran las prácticas de enseñanza como los que las influyen son referentes para la reflexión y el análisis, y es necesario considerarlos en conjunto para identificar lo que debe modificarse, poder mejorar los procesos formativos y lograr aprendizajes efectivos” (<http://normalista.ilce.edu.mx/normalista/eval/seguimiento.pdf>).

En Chile, más de 9.000 establecimientos educacionales tienen acceso a las TICs (SITES, 2006), por lo tanto, estas herramientas definitivamente constituyen un medio didáctico más que puede apoyar las clases y los aprendizajes de los alumnos. Desde esta perspectiva se considera necesario revisar cómo las TICs se han incorporado en el quehacer educativo del docente, para establecer si la práctica pedagógica se ha modificado y de qué manera esta modificación constituye mejoras en los aprendizajes, ya que el uso de las tics para fines educativos por sí solo, no asegura aprendizajes ni efectivos ni de calidad. Al respecto “un proceso de mejora significa transitar de una situación aceptable a una deseable, aunque no todos los cambios conducen a mejorar. En ese sentido, la mejora de la práctica docente debe entenderse como un conjunto de acciones que parten del salón y regresan a él como propuestas y acciones que, en todos los casos, implican la modificación de las prácticas y la valoración de sus efectos en el aprendizaje de los estudiantes, de tal manera que se fortalezca y mejore la formación. Respecto a la mejora, no se trata de buscar transformaciones rápidas y espectaculares, se necesita la introducción continua de pequeños cambios en el hacer cotidiano que vayan, paulatinamente, traducándose en mejoras progresivas del desempeño, mismo que a lo largo de un semestre o de un año lectivo, entre la atención brindada a un grupo de alumnos y a otro, signifique una actuación diferente que reporta mayores niveles de logro en la formación de los estudiantes” (<http://normalista.ilce.edu.mx/normalista/eval/seguimiento.pdf>).

4.3. ¿QUÉ ES UNA BUENA PRÁCTICA PEDAGÓGICA?

En general la literatura no sistematiza una noción precisa, ni existe un debate teórico conceptual suficientemente articulado y visible sobre “buenas prácticas”. Sin embargo, se presentan abundantes experiencias y formatos o guías para el desarrollo de sistemas de detección de éstas en campos como el productivo, cultural, ciudadano, educativo, etc.



En una mirada transversal, se puede identificar como patrón común la consideración de tres criterios generales. El primero refiere a la consideración de la participación de los sujetos y las organizaciones como un aspecto clave en el desarrollo, implementación y evaluación de las prácticas; el segundo corresponde a impactos efectivos y positivos en las condiciones de vida de estos sujetos desde la perspectiva de su integración, sociabilidad y asociatividad. Finalmente, el tercer criterio alude a la capacidad de replicabilidad de la experiencia en el mismo contexto institucional o a otras realidades (Dávila, O. et al, 2006).

Un grupo de investigadores del Departamento de Pedagogía Aplicada, de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona el año 2000, señaló: “entendemos por buenas prácticas docentes las intervenciones educativas que facilitan el desarrollo de actividades de aprendizaje en las que se logren con eficiencia los objetivos formativos previstos y también otros aprendizajes de alto valor educativo, como por ejemplo una mayor incidencia en colectivos marginados, menor fracaso escolar en general, mayor profundidad en los aprendizajes. La bondad de las intervenciones docentes se analiza y valora mediante la evaluación contextual. Señalan a su vez que el uso de distintos medios didácticos se realiza para obtener buenas prácticas docentes, de modo tal de aumentar la eficacia de las actividades formativas que se desarrollan con alumnos (Pere Marquès Graells, 2002).

Otra definición encontrada, determina que: “una buena práctica constituye una innovación orientada al mejoramiento de la calidad de la educación que se imparte en el establecimiento; representa un esfuerzo de trabajo de actores al interior de un liceo, la confluencia de diversos aportes de redes de apoyo o la adecuación de planes y programas sugeridos por las autoridades educacionales del país” (CIDE, 2007, p.2). Así mismo, “una buena práctica a nivel escolar corresponde a un tipo de acción que involucra un amplio número de iniciativas destinadas a lograr un efecto positivo en la experiencia de un centro educacional”.

La buena práctica pedagógica se caracteriza por ser “una iniciativa comunicable, y aunque no pueda ser traspasada mecánicamente a otra realidad, su desenvolvimiento puede servir de ejemplo o motivación para el impulso de nuevas iniciativas en otros contextos educacionales.” Los Resultados de una buena práctica no pueden ser medidos de inmediato. Una buena práctica tiene un período de desenvolvimiento factible de ser analizado y evaluado en relación a objetivos o metas que le dieron origen (CIDE, 2007, p.2). Al respecto, Enlaces, del Ministerio de Educación chileno, lleva más de quince años insertando tecnologías en los establecimientos educacionales del país, por lo que la experiencia acumulada se podría convertir en modelos



de buenas prácticas pedagógicas con uso de Tics, posibles de adaptar y aplicar en otras realidades y unidades educacionales. Lo anterior se ve reforzado por los dichos de Pere Marqués que afirman que: “El uso de recursos educativos adecuados casi siempre aumentará la potencialidad formativa de las intervenciones pedagógicas. En este sentido, las TIC pueden contribuir a la realización de buenas prácticas” (Dr. Pere Marquès Graells, 2002).

Por otra parte, Roger Pettersson, considera que los siete principios para la buena práctica en educación, desarrollados en una investigación a nivel de instituciones de enseñanza superior en USA (Chickering, Gamson y Barsi, 1989), aún están válidos. Estos principios son:

- La buena práctica alienta al contacto estudiante - profesor
- La buena práctica estimula la cooperación entre los alumnos
- La buena práctica incita el aprendizaje activo
- La buena práctica da un feedback inmediato
- La buena práctica enfatiza el tiempo por sobre la tarea
- La buena práctica suscita grandes expectativas
- La buena práctica respeta diferentes talentos y maneras de estudiar

Una buena práctica pedagógica debe considerar dos aspectos importantes dentro del proceso de planificación de la enseñanza: el diseño de una estrategia didáctica y la evaluación. En este sentido, Pere Marqués determina que: “una buena práctica pedagógica debe considerar el diseño de una estrategia didáctica que considera el realizar actividades potentes didácticamente con metodologías activas y colaborativas donde se promuevan las interacciones entre los estudiantes y su entorno de modo tal que se vayan generando aprendizajes significativos en los estudiantes.

La evaluación es otro punto trascendental de una buena práctica pedagógica. Una organización debe tener un buen sistema de evaluación formativa de forma que permita conocer el progreso de los aprendizajes de los estudiantes, sus logros y sus dificultades” (Dr. Pere Marquès Graells, 2002).

Pere Marqués señala algunas etapas a seguir dentro de una buena práctica pedagógica, éstas corresponderían al momento preactivo donde el profesor planifica las actividades a realizar con los alumnos considerando para ello las características grupales e individuales, estilos e interés entre otras, así como la preparación y selección de los contenidos y la forma en que se



abordarán, y la selección de los recursos educativos adecuados que se van a utilizar (Dr. Pere Marquès Graells, 2002).

En síntesis, considerando las definiciones descritas anteriormente, se puede definir una buena práctica pedagógica como el conjunto de actividades para el aprendizaje que logran eficazmente el alcance de los objetivos propuestos. Este conjunto de actividades contempla el uso de varios recursos didácticos adecuados, el diseño de estrategias didácticas y de una evaluación del aprendizaje.

La incorporación de TICs en los establecimientos educacionales del país, nos obliga a reflexionar hoy en día acerca de cómo los profesores utilizan estos recursos en sus prácticas docentes, si las mejoran o si les ayudan a desarrollar buenas prácticas pedagógicas, más aún, considerando los resultados del estudio internacional SITES 2006, en el que se indicó que un 40% de los docentes chilenos integra TIC en su práctica pedagógica y está cambiando su forma de enseñar. Por ello urge determinar entonces, qué es una buena práctica pedagógica con uso de TICs. Al respecto Manuel Área M. de la Universidad de la Laguna de España, señala que “muchos docentes en los últimos años han comenzado a utilizar computadores e Internet en sus actividades pedagógicas, pero que no tienen ideas claras y definidas de cómo organizar situaciones de clase apoyadas en el uso de la tecnología” (<http://www.manuelarea.net>). Por otro lado, Área realizó un estudio denominado decálogo para el uso didáctico de las TICs en el aula, un documento donde se establecen algunas recomendaciones o principios para desarrollar una buena práctica con los computadores en el aula.

Estas recomendaciones señalan que:

1. Lo relevante debe ser siempre lo educativo, no lo tecnológico.
2. Un profesor o profesora debe ser consciente de que las TIC no tienen efectos mágicos sobre el aprendizaje ni generan automáticamente innovación educativa.
3. Es el método o estrategia didáctica junto con las actividades planificadas las que promueven un tipo u otro de aprendizaje.
4. Se deben utilizar las TIC de forma que el alumnado aprenda “haciendo cosas” con la tecnología. Es decir, debemos organizar en el aula experiencias de trabajo para que el alumnado desarrolle tareas con las TIC de naturaleza diversa (como pueden ser el buscar



datos, manipular objetos digitales, crear información en distintos formatos, comunicarse con otras personas, oír música, ver videos, resolver problemas, realizar debates virtuales, leer documentos, contestar cuestionarios, trabajar en equipo, etc.).

5. Las TIC deben utilizarse tanto como recursos de apoyo para el aprendizaje académico de las distintas materias curriculares (matemáticas, lengua, historia, etc.) como para la adquisición y desarrollo de competencias específicas en la tecnología digital e información.

6. Las TIC pueden ser utilizadas tanto como herramientas para la búsqueda, consulta y elaboración de información como para relacionarse y comunicarse con otras personas.

7. Las TIC deben ser utilizadas tanto para el trabajo individual de cada alumno como para el desarrollo de procesos de aprendizaje colaborativo entre grupos de alumnos, tanto presencial como virtualmente.

8. Cuando se planifica una lección, unidad didáctica, proyecto o actividad con TIC debe hacerse explícito no sólo el objetivo y contenido de aprendizaje curricular, sino también el tipo de competencia o habilidad tecnológica / informacional que se promueve en el alumnado.

9. Cuando llevemos al alumnado al aula de informática debe evitarse la improvisación. Es muy importante tener planificados el tiempo, las tareas o actividades, los agrupamientos de los estudiantes, el proceso de trabajo.

10. Usar las TIC no debe considerarse ni planificarse como una acción ajena o paralela al proceso de enseñanza habitual. Es decir, las actividades de utilización de los ordenadores tienen que estar integradas y ser coherentes con los objetivos y contenidos curriculares que se están enseñando” (<http://www.manuelarea.net>).



4.4. PRÁCTICA PEDAGÓGICA E INNOVACIÓN.

La práctica pedagógica por lo general va acompañada del uso de recursos didácticos que apoyan el proceso de aprendizaje de los alumnos. En este sentido, el ideal es seleccionar el recurso didáctico más adecuado para lograr determinados aprendizajes, de tal manera que este último resulte más efectivo. Al respecto, Pere Marquès indica que: “Cada medio didáctico ofrece unas determinadas prestaciones y posibilidades de utilización en el desarrollo de las actividades de aprendizaje que, en función del contexto, le pueden permitir ofrecer ventajas significativas frente al uso de medios alternativos” (Pere Marquès Graells, 2000). Desde aquí se puede revisar el concepto de innovación en la práctica pedagógica. Es importante, toda vez que los establecimientos educacionales reciben materiales didácticos, que éstos sean utilizados de tal manera que los alumnos realicen actividades distintas a las ya realizadas con los medios didácticos existentes en el aula, actividades que logren de mejor manera un determinado aprendizaje.

Innovación ha sido definida por varios autores. En 1983 Nichols define innovación como aquella “idea, objeto o práctica percibida como nueva por un individuo o individuos, que intenta introducir mejoras en relación a los objetivos deseados, que por naturales tiene una fundamentación, y que se planifica y delibera” (Nichols, 1983, p. 4). Por su parte, González y Escudero (1987) coinciden, señalando que “la innovación supone un proceso deliberado, sistemático y explícito que introduce cambios en las ideas, concepciones, metas, contenidos y prácticas educativas para alcanzar objetivos determinados y obtener mejoras educativas”. Otros autores como Carbonell (2002); Cañal de León (2001); Fernández (1998) y Saturnino de La Torre (1994), consideran que “la innovación supone un conjunto de intervenciones complejas, con cierto grado de intencionalidad y sistematización en las que existen relaciones dinámicas, orientadas a modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas. Se asume la innovación como un proceso intencional o deliberado, planificado y se evalúa en relación con sus objetivos pedagógicos y sociales, en el entendido que aporta algo nuevo al contexto en el cual se aplica”. Esta es la relación que debe existir entre el aprendizaje y el material educativo. La práctica pedagógica debe innovar en la elección y uso de recursos didácticos que sirvan significativamente al objetivo pedagógico que desarrollan y que hace que el alumno desarrolle actividades de mejor manera que si lo hiciese con otro material.



En Chile, entonces, la incorporación de TICs en los establecimientos educacionales debiera favorecer la innovación en las prácticas pedagógicas. Los docentes deben aprender a seleccionar y utilizar recursos TICs adecuados y relevantes para el aprendizaje de sus alumnos, y evitar que las actividades con uso de Tics no constituyan sólo un cambio de medio didáctico o recurso, para hacer más de lo mismo.

Si relacionamos el concepto de innovación con el de tecnología educativa podemos quedarnos con la siguiente definición de innovación: "El método sistemático de diseñar, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos, y las interacciones entre ellos como forma de obtener una más efectiva educación" (UNESCO, 1984).

Rogers en su teoría de la difusión de la innovación, explica cuál es el proceso de innovación. El define la difusión de la innovación como el proceso mediante el cual una innovación se comunica en el tiempo y se difunde por determinados canales, entre los miembros de un sistema social. Esta difusión constituye un tipo especial de comunicación pues sus mensajes están encargados de difundir nuevas ideas (Rogers, 1995). La innovación, que puede estar representada por una idea, concepto u objeto, es percibida como nueva por el usuario potencial, aunque no necesariamente sea nueva para el resto del mundo. En este sentido proponemos conceptualizar las mejores prácticas de integración curricular de TICs como innovaciones cuando estas implican un cambio en las formas de trabajo, ideas, conceptos o recursos.

Rogers resume cinco elementos que debe tener la innovación: 1) Ventajas relativas. 2) Posibilidad de observación. 3) Compatibilidad. 4) Complejidad y 5) Posibilidad de ensayo.

Mientras mayor sea el número de estos elementos presentes en una innovación cualquiera, mayor será la posibilidad de que ésta se adopte.

Las siguientes preguntas y ejemplos dan una clara idea de lo que los usuarios potenciales de las tecnologías están enfrentando cuando deciden adoptar nuevas herramientas TICs y nuevas estrategias de enseñanza.



- Ventajas Relativas: ¿Es la innovación mejor que lo que está reemplazando? ¿Qué riesgos trae implícitos? ¿Vale la pena el cambio? Inicialmente realizar una presentación en multimedia y planear cómo se va a presentar a toda la clase, puede tomar más tiempo de preparación que el requerido para dictar una clase tradicional. Al considerar entonces las ventajas relativas, los maestros pueden preguntarse si realmente el esfuerzo adicional que implica utilizar las tecnologías vale la pena.
- Posibilidad de observación: ¿son los resultados de la innovación visible o aparente para los demás? ¿Pueden ver cómo funcionan y observar las consecuencias que se desprenden de su aplicación? Si los profesores se dan cuenta de que usando el computador los estudiantes están produciendo más trabajos y de mejor calidad, estarán más inclinados a adoptar las tecnologías.
- Compatibilidad: ¿Que tan consistente es la innovación con los valores, experiencias previas y necesidades de los potenciales usuarios? Porque hay que tener en cuenta que la mayoría de los profesores actuales, no estuvieron expuestos al entrenamiento en tecnologías dentro de su capacitación profesional y con frecuencia expresan su frustración ante las dificultades de utilizar los computadores en combinación con nuevos métodos de enseñanza.
- Complejidad: ¿Es la innovación fácil de entender, utilizar y mantener? ¿Puede ser fácilmente explicada a otros? Inicialmente, los maestros hacen comentarios sobre los retos que se les presentan en el manejo de los nuevos ambientes de aprendizaje. Poco a poco a medida que los van adoptando, anticipan los problemas potenciales que se pueden presentar cuando ellos y sus estudiantes trabajen con los computadores y desarrollan estrategias para solucionarlos.
- Posibilidad de ensayo: ¿Puede la innovación ensayarse sin problemas? En otras palabras, si no le gusta al maestro, ¿puede descartarla? Después de una experiencia exitosa de integración tecnológica, los profesores están muy dispuestos a ensayar más lecciones en las que usen las tecnologías.

Si los profesores van a adoptar las tecnologías, ellos tienen que reconocer y entender los cinco elementos anteriores y cómo éstos se relacionan con las TICs.



Además, la atención prestada a las dificultades de los profesores a medida que van aprendiendo a utilizar las innovaciones, les ayudará en gran medida a integrarlas (International Society for Technology in Education, 1999).

4.5. INTEGRACIÓN CURRICULAR DE TICS

En las últimas décadas los educadores han tenido la posibilidad creciente de interactuar con la informática en diversos campos del conocimiento y de la vida. La Informática Educativa busca integrar estas herramientas al proceso educativo, proveyendo un conjunto de orientaciones pedagógicas, metodologías y experiencias para que el educador pueda utilizar las TICs como recurso educativo para apoyar la construcción del aprendiz.

Integrar curricularmente las TICs implica incorporar estos recursos de manera rutinaria y permanente, así como eficiente y efectiva en el apoyo de las metas y propósitos de la escuela. (U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2002, pp75). Es el uso en las actividades cotidianas de enseñar y aprender (Swan et al., 2002, pp172), ensamblando confortablemente con los planes instruccionales del profesor y representando por tanto una extensión y no una alternativa o una adición a ellas (Grabe & Grabe, 1996).

Integrar curricularmente las TICs es utilizarlas como herramientas para estimular el aprender de un contenido específico en algunas de las diferentes áreas curriculares o en un contexto multidisciplinario. La integración curricular de TICs, busca hacer una contribución específica al aprendizaje, ofreciendo metodologías, recursos y contextos de aprendizaje más difícilmente implementables a través de otros medios. Una efectiva integración de las TICs se logra cuando la tecnología llega a ser parte integral del funcionamiento de la clase y tan asequible como otras herramientas utilizadas para aprender, es decir, cuando se utilizan las TICs en forma habitual en las aulas para tareas variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular, comunicarse, aprender un idioma, diseñar, todo ello en forma natural, "invisible". La integración curricular de las TICs va más allá del mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el nivel de innovación del sistemas educativo (ISTE www.iste.cl citado en Sánchez, 2003 p. 3).

En la integración curricular de TICs podemos distinguir, por una parte, las características de las TICs, y, por otra, el currículo y las metodologías con las cuales se utilizan. Ambos son



aspectos diferentes en el proceso de aprendizaje. El concepto de integración curricular no se encuentra más cerca ni más relacionado con alguno de ellos en específico, sino que surge de la relación efectiva y complementaria de todos. Es decir, integrando, construyendo, y combinando aspectos de cada uno de estos elementos para llegar a un conjunto armónico (Alarcón, 2003).

La integración de las TICs para apoyar el aprender de una disciplina no es trivial. Es un proceso lento y complejo y las experiencias no son fácilmente replicables ni transferibles de un escenario a otro. Es así como para que los profesores y aprendices las integren efectivamente al currículum, deben atravesar varias etapas:

Judith Sandholtz y otros (1997), en su estudio “Enseñanza con Tecnología: Creando salas de clases centradas en el estudiante”, muestran los resultados de una investigación desarrollada entre 1985 y 1995 en los Estados Unidos, que se centró en contestar la pregunta ¿cómo el uso habitual de tecnología por profesores y aprendices afecta al proceso de enseñanza - aprendizaje? En los primeros años de estudio se observaron pocos cambios en la sala de clase. Lo más significativo fue que la incorporación de la tecnología agregaba una complejidad adicional al ya complejo proceso de enseñar. Progresivamente, las salas de clases se fueron convirtiendo en un complemento entre la enseñanza tradicional y la enseñanza constructivista. De esta observación de cinco años surgió un modelo de cinco fases:

- **Entrada:** es la fase donde, instalados los computadores, los profesores comienzan a realizar un uso personal de la tecnología. Inicialmente se encuentran inseguros, tienen poca confianza en el uso de los computadores para su trabajo. El método de enseñanza sigue siendo la instrucción tradicional, principalmente el dictado y la clase frontal.
- **Adopción:** en esta fase el computador es usado como soporte a la clase tradicional; se utilizan aplicaciones como el procesador de texto. Existe un alto acceso al computador, pero los aprendices continúan recibiendo la clase a través de dictado y métodos tradicionales.
- **Adaptación:** El computador ha sido integrado a las clases por los profesores; su mayor uso se centra en el procesador de texto, base de datos, planillas de cálculos y graficadores. La enseñanza de la sala de clase aún se centra en la instrucción, el



dictado y las formas tradicionales de enseñanza. Los aprendices utilizan el computador de manera experimental como un juego. El computador se utiliza como apoyo a la actividad de clase, pero se estimula a los aprendices para que sean creativos en su uso.

- **Apropiación:** Los cambios pasan por el manejo que poseen los profesores de las herramientas informáticas. El acceso que tienen al uso de los computadores facilita la instrucción y el trabajo en la clase tradicional, pero la experiencia que han desarrollado en el uso del computador facilita el desarrollo de actividades creativas y colaborativas. Se crean proyectos cooperativos interdisciplinarios, así como actividades de desarrollo individual. El horario de la escuela se va transformando para acoger los requerimientos de profesores entusiastas. Cambia la interacción en comparación a lo que fue la primera fase.
- **Invencción:** Marcada por un intensivo acceso al uso del computador, lo que a su vez modifica y permite evolucionar el modelo instruccional utilizado por los profesores. El aprendizaje se centra en los aprendices. Existe bastante interacción entre los aprendices y los profesores, y trabajan de manera colaborativa en la construcción del conocimiento. El estilo de aprendizaje ha cambiado totalmente desde las fases iniciales de entrada.

Estas fases marcan las etapas que atraviesan los profesores desde el inicio al término del proceso de integración de tecnologías en el aprender y que se dan de manera progresiva y sistemática, de manera lineal y en un cierto plazo.

Los tiempos de logro de estas etapas entre profesores y aprendices varían. Algunas investigaciones muestran que el proceso es más rápido entre los alumnos, mientras los profesores requieren en promedio de tres a cuatro años para alcanzar las últimas etapas que implican apropiación, creación e integración (Sánchez, 2001).

En la misma línea, Sánchez (2003) señala que no es lo mismo usar que integrar curricularmente las TICs, así como tampoco es lo mismo "estar en la escuela" que "estar en el aula aprendiendo", construyendo aprendizajes. Él señala que se pueden distinguir tres niveles para llegar a la integración de TICs: Apresto, Uso e Integración



- Apresto de las TICs es dar los primeros pasos en su conocimiento y uso, tal vez realizar algunas aplicaciones. El centro está en vencer el miedo y descubrir las potencialidades de las TICs. Es la iniciación en el uso de TICs. No implica un uso educativo, porque el centro está más en las TICs que en algún propósito educativo.
- Uso de TICs implica conocerlas y usarlas para diversas tareas, pero sin un propósito curricular claro. Implica que los profesores y aprendices desarrollen competencias para una alfabetización digital, usen las tecnologías para preparar clases, apoyen tareas administrativas, revisen software educativo, etc. Las tecnologías se usan, pero el propósito para qué se usan no está claro, no penetran la construcción del aprender, tienen más bien un papel periférico en el aprendizaje y la cognición. Las tecnologías no son usadas para apoyar una necesidad intencional del aprender. Si bien es cierto que son usadas para apoyar actividades educativas, a este nivel muchas veces le cuesta despegarse de una mirada donde la tecnología está al centro. En otras palabras, parte importante de este nivel corresponde a un enfoque más tecnocéntrico del uso de la tecnología para apoyar el aprender (Sánchez, 1998).
- Integración curricular de TICs es embeberlas en el currículum para un fin educativo específico, con un propósito explícito en el aprender. Es aprender X con el apoyo de la tecnología Y. Es cuando los alumnos aprenden biología poblacional utilizando un software educativo que simula diversos escenarios, donde pueden manipular una serie de variables y visualizar las consecuencias en el crecimiento y la mortalidad de una población de seres vivos, como resultado en la variabilidad de los datos y variables modificadas. Integrar curricularmente las TICs implica necesariamente la incorporación y la articulación pedagógica de las TICs en el aula. Implica también la apropiación de las TICs, el uso de las TICs de forma invisible, el uso situado de las TICs, centrándose en la tarea de aprender y no en las TICs. El centro es X y no Y. Es una integración transversal de TICs al currículum. El aprender es visible, las TICs se tornan invisibles (Sánchez, 2001).

Según definición de Jaime Sánchez (2002), las TICs “son tecnologías que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma”, además están conformadas por una serie de herramientas, soportes y canales para el



tratamiento y acceso a la información. Todo con el fin de dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos.

Sánchez (2002) señala que se debe hacer diferencia entre integración curricular de TICs y la mera integración de las TICs. La primera se relaciona con integrarlas en el ámbito propiamente curricular, lo verdaderamente importante es la actividad, el aprender. La parte pedagógica y las TICs son un medio que facilita esa parte, por lo tanto deben ser transparentes en el proceso de aprender. La mera integración de TICs, en cambio, se centra en ellas, sin un objetivo pedagógico si no que en el uso de esas herramientas.

En Chile se ha estado trabajando en la integración curricular de las TICs, considerando para ello la experiencia internacional. Es así como se comenzó a trabajar en la construcción de un mapa de progreso adecuado para el sistema educativo chileno, teniendo como base K-12 ó mapas de progreso, y sus resultados de las experiencias internacionales.

Los mapas de progreso se “construyen a partir de una conceptualización genérica de los aprendizajes que se deben lograr en cada nivel definido. En una segunda etapa, se trabaja sobre las evidencias que sustentan y fundamentan tanto las dimensiones como los indicadores de logro del dominio de las TICs en los distintos niveles y sectores curriculares” (<http://www.enlaces.cl/competenciastic/Mapak12-intro.htm>). Es así como el mapa de progreso es complementario al currículo y permite visualizar toda la experiencia escolar en un determinado sector.

Por otro lado el mapa de progresos permite visualizar descriptivamente “la dirección del desarrollo en un área de aprendizaje y así provee de un marco de referencia para monitorear el crecimiento individual. La secuencia típica se basa en los procesos de maduración individual, el currículo y las oportunidades de aprendizaje y se fundamentan en la evidencia, ilustrada con ejemplos de trabajo de los estudiantes.

La construcción de un mapa de progreso se define a partir de un eje o dominio de aprendizaje central. En el caso chileno se trabajó en el dominio de las tecnologías de información y comunicación, configurando de esta forma 4 dimensiones que corresponden a un dominio de aprendizaje. Cada una de estas dimensiones consta de variables e indicadores específicos, los cuales están asociados a niveles de logro que ha definido el sistema escolar chileno. Estos niveles son 7 y describen los aprendizajes para todos los años de escolaridad (12 años) donde



el mayor nivel corresponde al último año de escolaridad, según se muestra en la siguiente tabla:

NIVEL	ESCOLARIDAD
7 (nivel sobresaliente)	4to Medio
6	4to Medio
5	2do Medio
4	8vo Básico
3	6to Básico
2	4to Básico
1	2do Básico

La idea de un mapa de progreso es poder monitorear el crecimiento individual en una determinada área de aprendizaje, el cual está basado en el proceso normal de maduración del ser humano, el currículo y las oportunidades de aprendizaje.

De esta forma se pretende apoyar la labor docente para integrar curricularmente las TICs aprovechando los atributos propios de la tecnología de modo de apoyar, potenciar y mejorar los aprendizajes de cada sector curricular” (<http://www.enlaces.cl/competenciastic/Mapak12-intro.htm>).

4.6. ¿PUEDE LA TECNOLOGÍA INTEGRARSE EFICAZMENTE EN EL CURRÍCULO ESCOLAR?

Si bien estadísticamente hoy en día es posible señalar que las TICs no están desempeñando un papel significativo en las prácticas pedagógicas de los profesores, las estadísticas se vuelven incorrectas si nos referimos a un perfil particular de profesor. Diversos estudios señalan que aquellos profesores que cuentan con una buena dotación de computadores en la sala de clases (5 a 8 según realidad norteamericana), que son líderes entre sus pares, que utilizan pedagogías constructivistas y poseen un nivel intermedio de uso de las TICs, elevan significativamente la estadística de uso de estas como parte regular de sus prácticas.



De la misma forma se puede predecir que aumentará el uso del computador para aprender en los próximos 10 años en la medida que las TICs se vuelven aun más fáciles de usar, se encuentren mas accesibles y que la capacitación de los profesores aumente, sobretodo en lo que respecta a métodos educacionales basados en proyectos (Becker, 2001).

Por otra parte, se ha puesto en evidencia que el escaso tiempo de que disponen los profesores para seleccionar recursos educativos digitales, las capacitaciones en condiciones inadecuadas (horarios, infraestructura, tiempo destinado a la práctica) y programas de capacitación genéricos, influyen en que los profesores utilicen las tecnologías en sus tareas sosteniendo su uso en prácticas pedagógicas tradicionales. En general se observa que existen algunos cambios en el estilo de enseñanza como consecuencia de la accesibilidad a las computadoras, sin embargo pocos profesores realizan cambios fundamentales en sus estrategias educacionales (Cuban, 2001).

Según Cuban, algunas condiciones resultan fundamentales para aumentar la influencia de las tecnologías en las prácticas educacionales de los profesores:

- programas de clases más flexibles
- capacitaciones adecuadas y específicas
- favorecer la colaboración entre profesores
- tiempo para que los profesores puedan observar mejores prácticas
- mantención adecuada del equipamiento
- materializar la oferta de tecnologías hacia las salas de clases
- disponibilidad de recursos educativos digitales seleccionados y alineados con los propósitos del plan de estudio

Otros estudios, constatan que las TIC en general no producen cambios sustantivos ni en la organización de los centros, ni en la formación docente, ni en la metodología empleada en los procesos de enseñanza-aprendizaje; implicando, más bien, procesos de adaptación de su supuesto potencial innovador a los usos de la enseñanza tradicional (Vidal 2006). Estos hallazgos concuerdan con las conclusiones alcanzadas en el frecuentemente citado trabajo de Russell (1999) quien ha dicho: no hay nada inherente a la tecnología que provoque una mejora en el aprendizaje, aunque, el proceso de rediseñar un curso para adaptar su contenido al uso de la tecnología puede mejorar el curso y mejorar los resultados.



Como vemos, los estudios del impacto del uso de las TICs son contradictorios y no generalizables. En la mayoría de los casos los resultados se centran en el aprendiz. No obstante, la acción directa de la mayoría de las experiencias de Informática Educativa se centran en los profesores. Es por ello que diversos estudios señalan que los aprendices deben participar activamente de este proceso. El trabajo de los profesores se centra en facilitar el logro en los aprendizajes de los aprendices, por lo que las etapas de uso de TICs deben incorporar activamente a los aprendices.

En el contexto europeo un antecedente importante y coincidente con lo que hasta aquí hemos señalado, es el informe final de la Comisión Europea sobre nuevos entornos de aprendizaje en la educación. Este es un estudio de las innovaciones en las escuelas, realizado en el marco de la iniciativa y del plan de acción e- Learning (European Commission, 2004). A partir de un estudio de casos de seis ejemplos de buenas prácticas, el informe concluye que los nuevos entornos de aprendizaje no dependen tanto del uso de las TIC en sí, sino más bien de la reorganización de la situación de aprendizaje y de la capacidad del profesor para utilizar la tecnología como soporte de los objetivos orientados a transformar las actividades de enseñanza tradicionales. El cambio resultante estaba relacionado de forma mucho más directa con el estilo de gestión, la actitud y la formación del profesorado, los enfoques pedagógicos y los nuevos estilos de aprendizaje. Las investigaciones de Larry Cuban, de la Universidad de Standford, también apuntan en ese sentido (Vidal, 2006).

En este sentido también es importante destacar lo señalado por Jonassen (1995), quien deja en claro que la integración curricular de las TICs no se produce en un lugar determinado, sino en un determinado entorno de aprendizaje y que para construir un entorno maduro para la integración curricular, tenemos que pensar en forma diferente acerca de la enseñanza y el aprendizaje. Según Jonassen, este tipo de entornos deben ser:

- **Activos:** Los aprendices participan en la construcción del aprendizaje. Ellos son los responsables de los resultados de aprendizaje y utilizan las TICs como una herramienta de productividad o cognitiva para lograr esos resultados.
- **Constructivo:** Los aprendices integran las nuevas ideas en sus conocimientos previos para dar sentido o significado. Ellos usan las TICs como herramientas cognitivas o para producir nuevos mensajes.



- **Colaborativo:** Los aprendices trabajan en comunidades de aprendizaje en el que cada miembro contribuye a los objetivos del grupo, y trabajan para maximizar el aprendizaje de los demás.
- **Intencional:** Los aprendices están tratando de alcanzar metas y objetivos cognitivos. Las TICs permiten a los estudiantes organizar sus actividades y el uso de software apoya el logro de las metas y los objetivos que están tratando de lograr.
- **Conversacional:** Los aprendices se benefician en la construcción de conocimiento en comunidades en las que se fomenta el intercambio de ideas y los conocimientos mutuos (Internet, correo electrónico, videoconferencias, etc), ampliando la comunidad de aprendizaje más allá de las paredes físicas de las aulas.
- **Contextualizados:** Los aprendices construyen su aprendizaje a partir de experiencias que se encuentran en el mundo real o que se simulan a través de actividades basadas en la resolución de problemas. Software de simulación puede reconstruir escenarios para el análisis de los aprendices.
- **Proyectivas:** Los aprendices reflexionan sobre los procesos y las decisiones tomadas durante la actividad de aprendizaje y articulan lo que han aprendido. Como resultado, los estudiantes pueden utilizar las TICs como herramientas cognitivas para demostrar lo que saben.

4.7. COMPETENCIAS TICS

El Ministerio de Educación a través del Centro de Educación y Tecnología, Enlaces, ha venido desarrollando un mapa de competencias TICs el cual se complementa con los Estándares de formación TIC. Ambos documentos son herramientas indispensables para la formación de formadores, formación inicial y formación continua.

Para entender el concepto de competencias TICs, comenzaremos diciendo que estas “recogen la inquietud de determinar el perfil del profesor que necesita nuestra sociedad para fomentar cierta clase de educación respecto del uso de las TIC y la incorporación y participación en la Sociedad del Conocimiento” (Competencias TIC en la Profesión Docentes, p. 5).



Una definición más clara dice que son “las competencias que debe tener un profesor en su práctica y desempeño profesional para mantenerse integrado en la Sociedad del Conocimiento y facilitar que sus estudiantes lo hagan deben apropiarse de un saber hacer con las tecnologías de la información y la comunicación para acompañar procesos pedagógicos, relacionales y comunicacionales como de gestión y de desarrollo personal y social” (Competencias TIC en la Profesión Docentes, p. 6).

Por otro lado también se señala que la definición de competencias TIC en la profesión docente “es un concepto complejo, pero en el mundo profesional ha llegado a ser sinónimo de: idoneidad, capacidad, habilidad, maestría o excelencia. En nuestro país se ha señalado que “la competencia profesional no es la simple suma inorgánica de saberes, habilidades y valores, sino la maestría con que el profesional articula, compone, dosifica y pondera constantemente estos recursos y es el resultado de su integración” (Competencias TIC en la Profesión Docentes, p.6).

Otros enfatizan por ejemplo “el saber actuar en un contexto de trabajo, combinando y movilizándolo los recursos necesarios para el logro de un resultado excelente y que es valioso en una situación de trabajo” (Le Boterf, 2001).

Según lo anterior, el concepto de competencia abarca variados elementos dentro de los que se destacan:

- Recursos internos (conocimientos, saber, saber-hacer, saber-ser, recursos emocionales, culturales, valores)
- Recursos externos (bases de datos, redes de expertos, estructura, materiales)
- Un contexto profesional dado (organización del trabajo, margen de iniciativas, valorización), y
- Con el fin de responder a las expectativas de la función en la cual se desempeña (resultados esperados, necesidades a satisfacer, criterios de desempeño y logros predeterminados)

Como se puede observar, el concepto de competencias TIC no es sencillo de definir y se puede considerar desde variados enfoques, lo importante es lograr que el docente pueda alcanzar un nivel de competencias adecuado a nivel de los alumnos con los cuales interactúa



diariamente y por otro que integre las tecnologías al currículo, de modo que las experiencias de aprendizajes que se entregan sean de calidad y adecuadas al contenido entregado.

A continuación se presenta el mapa de competencias TICs que el Centro de Educación y Tecnología de Enlaces a desarrollado:

Las Dimensiones que abarca son:

1. **Tecnología:** Utilización de aplicaciones y creación de productos que resuelvan las necesidades de información y comunicación dentro del entorno social real/ inmediato/ próximo (no virtual).
2. **Información:** Búsqueda y acceso a información de diversas fuentes virtuales y evaluación de su pertinencia y calidad.
3. **Comunicación:** Interacción en redes virtuales de comunicación, con aportes creativos propios
4. **Ética:** Uso responsable de la información y comunicación

Dimensión 1.

Utilización de aplicaciones y generación de productos que resuelvan las necesidades de información y comunicación dentro del entorno social inmediato.

Esta es la dimensión tecnológica del mapa. Avanzar en esta dimensión significa conocer y operar con convenciones en el uso del espacio y es la base de habilitación tecnológica sobre la cual se posicionan los futuros y diversos usos.

Su progresión esta relacionada con el avance en el conocer y aprender a utilizar herramientas y programas para producir diversas tareas escolares cada vez con mayor autonomía es el uso del PC.

El mundo de la tecnología es tremendamente dinámico en el tiempo, por lo que es necesario identificar los aprendizajes estructurales que son transversales a su utilización y que van mas allá de las circunstancias tecnológicas del momento.



Cuáles son la lógicas que están detrás del funcionamiento de los diversos programas es lo que los estudiantes deben llegar a conocer y dominar y transferir de modo de estar permanentemente al día de los avances de la tecnología.

Dimensión 2.

Búsqueda y acceso a información en diversas fuentes virtuales y evaluación de su pertinencia y calidad.

Esta dimensión esta relacionada con la información. En ella, se espera que el estudiante acceda, evalúe y utilice la información obtenida a través de distintas y diversas fuentes de información cada vez con mayor rapidez, precisión y autonomía.

La información es, en sí misma, un contenido, y es necesario conocer como ella se genera, se organiza, se guarda y se recupera. Alfabetizar informacionalmente es un aspecto crítico en la sociedad de la información, pues, sin ella, los individuos quedan al margen de las oportunidades de desarrollo humano que estas tecnologías ponen a disposición.

Dimensión 3.

Interacción en redes virtuales de comunicación, con aportes creativos propios.

En esta dimensión los estudiantes participan e interactúan con grados crecientes de responsabilidad, respeto y autonomía en redes cada vez más extensas. Todos los aspectos de la comunicación humana entran en juego en esta dimensión, desde la comunicación simple a la compleja, desde la coordinación de acciones a la reflexión y el debate. Los intercambios comunicativos con personas del entorno cercano a sujetos desconocidos de otros lugares del planeta. Armar y desarmar comunidades virtuales, generar contenidos propios y ponerlos a disposición de la red, es algo propio de esta sociedad de la información y un fenómeno social inédito en las dimensiones que hoy permiten las TICs.



Dimensión 4.

Uso responsable de la información y comunicación.

Esta es la dimensión ética del uso de la TIC y que atraviesa y permea a las otras tres dimensiones en el momento de aplicarla. Desde el cuidado de la herramienta -los usos responsables de la información cuidando los derechos de autor a la comunicación-, en un marco de respeto y compromiso de cuidado con si mismo y con el otro. Si vivir en comunidad implica un compromiso de respeto mutuo, la comunidad virtual no se escapa a esta condición.

Sobre la base de estas habilidades y los atributos de las tecnologías para potenciarlas, se describen para las cuatro dimensiones, la progresión temporal en la elaboración del Mapa de Progreso que se presenta a continuación.

NIVELES	VARIABLES
Nivel 7	<p>Dominio avanzado de las capacidades del PC, desarrollo de tareas de programación y conexión de redes. Administra aplicaciones para recuperar información en forma automática como el netvives. Organiza y anima comunidades virtuales. Está comprometido con difundir el uso responsable de las TICs. Expande su participación ciudadana y la de otros a través de la red.</p>
Nivel 6 15-17 años 3° y 4° medio	<p>Utiliza y combina distintos programas como procesador de texto, planillas de cálculo, plantillas de presentación, y dispositivos periféricos, para desarrollar productos multimediales complejos. Participa en comunidades virtuales desarrollando intereses particulares. Realiza búsquedas avanzadas con algoritmos de búsqueda. Respeta las normas éticas en su participación en espacios virtuales. Reconoce y valora la transparencia y democratización de la información de la red y hace extensivos los accesos a su comunidad.</p>
Nivel 5 13- 14 años 1° y 2° medio	<p>Utiliza y combina distintos programas como procesador de texto, planillas de cálculo, plantillas de presentación, y dispositivos periféricos, para desarrollar productos multimediales simples (glosario). Recupera información de</p>



		Internet en forma autónoma utilizando buscadores especializados y metabuscadores. Evalúa la información utilizando los criterios específicos de la calidad de la información electrónica. Publica información propia en plataformas virtuales, como blogs y retroalimenta a otros. Conoce la regulación legal de utilización del espacio virtual y las normas de seguridad de la red. y aplica criterios de buenas prácticas.
Nivel 11-12-años 7° y 8° básico	4	Utiliza diversos programas como procesador de texto, planillas de cálculo y de plantillas de presentación, para escribir, editar y ordenar información, exportando información de un programas a otro y de algunos dispositivos periféricos. Navega libremente, recupera información utilizando buscadores genéricos y de portales y la organiza en distintos formatos. Evalúa la información utilizando los criterios básicos: actualidad, autoría, pertinencia o edición.. Participa en espacios interactivos de sitios web, de debate e intercambio de información y produce documentos en forma colectiva. Cita las fuentes desde donde ha extraído información y utiliza convenciones bibliotecológicas básicas para registrarlas. Discrimina y se protege de la información y ofertas de servicios que pueden ser perjudiciales para él/ella.
Nivel 9-10 años 5° y 6° básico	3	Utiliza diversos programas como procesador de texto, planillas de cálculo y de plantillas de presentación, para escribir, editar y ordenar información. Recupera e integra (en documentos) información extraída de algunas fuentes off line y navegación en Internet con criterios de búsqueda definidos previamente. Intercambia información a través de herramientas de comunicación para la generación de documentos simples en forma colaborativa o colectivas. Identifica la fuente desde donde es extraída la información. Auto limita el tiempo dedicado a la navegación e intercambios virtuales.
Nivel 7-8 años 3° y 4° básico	2	Utiliza programas en forma elemental, como procesador de texto para escribir, ilustrar y editar textos simples y planillas de cálculo para ordenar datos y elaborar gráficos simples. Recupera y guarda información en formatos (básicos como word) extraída de algunas fuentes off line o sitios web seleccionados por el profesor. Mantiene conversaciones



		virtuales en forma autónoma con sus compañeros, por ejemplo, a través del Chat. Identifica y aplica las normas de seguridad básicas para evitar la contaminación virtual. Identifica y aplica las normas de cuidado personal y respeto por el otro en la comunicación virtual.
Nivel 1 5-6 años 1º y 2º básico		Utiliza aplicaciones simples - como juegos didácticos y de entretenimiento y programas de dibujo simple- siguiendo instrucciones presentadas en lenguaje icónico o escrito, hasta llegar a resultados o productos finales. Emplea vocabulario básico específico. Reconoce y emplea la información de los iconos de la pantalla. Utiliza, de manera dirigida y acotada, herramientas de comunicación como e-mail para enviar y recibir mensajes a otros. Respeta normas básicas de cuidado y seguridad en el uso del computador.

Simbología de colores

Dimensión Tecnológica	Negro
Dimensión Información	Amarillo
Dimensión Comunicación	Fucsia
Dimensión Ética	Verde

Síntesis

De acuerdo a la conceptualización revisada, puede decirse que una buena práctica pedagógica con uso de TICs es aquella que abarca las siguientes dimensiones:

- Uso de tecnología
- Integración Curricular de TICs
- Práctica Pedagógica
- Resultados de impacto
- Innovación pedagógica

Cada una de estas dimensiones consta de indicadores que tienen como objetivo operacionalizar cada una de ellas, como se muestra a continuación:



Variables	Indicador
Uso de tecnología	El uso de la tecnología recoge las características del contexto
	La tecnología se usa en forma colaborativa
	La tecnología se usa en forma constructiva
	La tecnología se usa como recurso de apoyo para el aprendizaje de las distintas materias curriculares
	La tecnología se usa para el trabajo presencial
	La tecnología se usa para el trabajo a distancia
Integración curricular de TICs	La experiencia se centra en el desarrollo de objetivos curriculares
	La experiencia contiene orientaciones pedagógicas y metodológicas para que el profesor utilice las TICs como recurso educativo
	Las TICs apoyan al alumno en la construcción del aprendizaje
	El uso de la tecnología se inserta en un contexto curricularmente claro y definido
	Las TICs se usan para enseñar
	Las TICs se usan para aprender
	Las TICs se utilizan como herramientas para estimular el aprender
	Las TICs se utilizan en contenidos de diversas áreas curriculares
	El uso de la tecnología está integrado al proceso de enseñanza aprendizaje
	La utilización de la tecnología es coherente con la planificación curricular de la clase
	El uso de la tecnología es natural
La experiencia presenta una evaluación sistemática de los aprendizajes	
Práctica pedagógica	Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción profesor - profesor
	Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción profesor- alumno
	Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción alumno-alumno
	En el desarrollo de la experiencia se observa la participación de distintos actores de la comunidad educativa
	El rol del profesor es de facilitador, orientador y/o guía del aprendizaje del alumno



	La experiencia respeta los ritmos individuales de los alumnos
	La experiencia respeta los estilos de aprendizaje de los alumnos
	El tiempo planificado es adecuado para realizar las actividades que realizan los alumnos
	La experiencia presenta una evaluación de proceso
	La experiencia presenta una evaluación de logros
	Se especifica su campo de aplicabilidad (nivel, subsector, tipo de establecimiento)
Resultados de impacto	Se evidencia resultados relevantes de la experiencia realizada
	Se evidencian resultados de impacto
	Se evidencia impacto en:
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calidad
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equidad
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competencias TICs ▪ Apropiación de contenidos
Innovación pedagógica	La práctica pedagógica utilizando tecnología difiere de otras prácticas que se han realizado en el aula
	La experiencia motiva a otros profesores a realizar experiencias similares
	La experiencia es replicable a otros contextos educativos
	El uso de las TICs mejora la eficacia en el logro de los aprendizajes respecto de otros recursos didácticos
	El uso de las TICs mejora la eficiencia en el logro de los aprendizajes respecto de otros recursos didácticos
	La práctica pedagógica utilizando tecnología ha producido un cambio significativo en los haceres del profesores
	El cambio en la práctica pedagógica utilizando tecnología ha producido beneficios o utilidades en los alumnos
El cambio en la práctica pedagógica utilizando tecnología ha producido	

Estas dimensiones e indicadores que fueron despejados de la revisión bibliográfica constituyeron la matriz de análisis que permitió a los jueces evaluar las distintas experiencias de integración curricular de TICs.

5. RESULTADOS

A continuación se presentan algunos resultados obtenidos en el “Estudio Sobre Buenas Prácticas Pedagógicas con Uso de TIC al Interior del Aula”. Estos resultados se encuentran estructurados en base a los objetivos específicos planteados para el estudio que corresponden a:

- Identificar mejores prácticas pedagógicas con uso de TICs en el contexto nacional.
- Elaborar una propuesta ordenadora de criterios pedagógicos para integrar curricularmente las TICs en el contexto nacional.
- Identificar indicadores asociados a estándares y competencias deseables a desarrollar en docentes y alumnos respecto del uso de TIC en cada situación de aprendizaje de integración curricular.
- Producir material de difusión multimedia (CD o DVD) que contenga registros en video que modelen las buenas prácticas identificadas.

Los resultados que se presentan se obtuvieron a partir de la información recopilada a través de las experiencias pedagógicas con uso de TICs de distintas fuentes, tales como:

- Experiencias conocidas por los distintos Centros Zonales
- Experiencias presentadas en las Jornadas regionales realizadas por los diferentes centros zonales en los años 2006 y 2007
- Experiencias desarrolladas por los proyectos de innovación de Enlaces
- Entrevistas y encuestas a profesores a cargo de las experiencias

A continuación se presenta un cuadro detalle en relación a la evaluación de las experiencias por los expertos:

ITEMS	CANTIDAD
Experiencias recepcionadas	110
Expertos contactados para evaluar	14
Experiencias enviadas a cada experto	3
Total de experiencias enviadas a los expertos	42
Experiencias que no llegaron a evaluarse por expertos por falta de información	6
Experiencias que llegaron fuera de plazo	5



Los problemas presentados dentro de esta etapa consistieron en que en algunas fichas de experiencias no contaban con la información pertinente para evaluar en función de la pauta que se había enviado a los expertos. Esta situación ocurrió en los casos de las experiencias asociadas a modelos de innovación que se estaban desarrollando en establecimientos. El motivo principal de la falta de información consistió en que la ficha de experiencia fue completada por el equipo diseñador del modelo implementado al interior de un establecimiento, lo que perjudicó su evaluación en forma pertinente y objetiva, ya que estaba completada desde la visión de los diseñadores y no de los que aplicaban la experiencia en la sala de clases.

En otras ocasiones las fichas estaban completadas en forma deficiente y con falta de información relevante para poder ser evaluada con la pauta enviada a los expertos.

Otro de las problemáticas presentadas consistió en que al solicitar experiencias de buenas prácticas pedagógicas a otras instituciones. Hubo una cantidad no menor que no contestó nunca al requerimiento, o si respondieron nunca enviaron las fichas correspondientes.

Todas estas situaciones problemáticas presentadas retardaron el normal desarrollo de la recopilación y posterior evaluación de las experiencias.

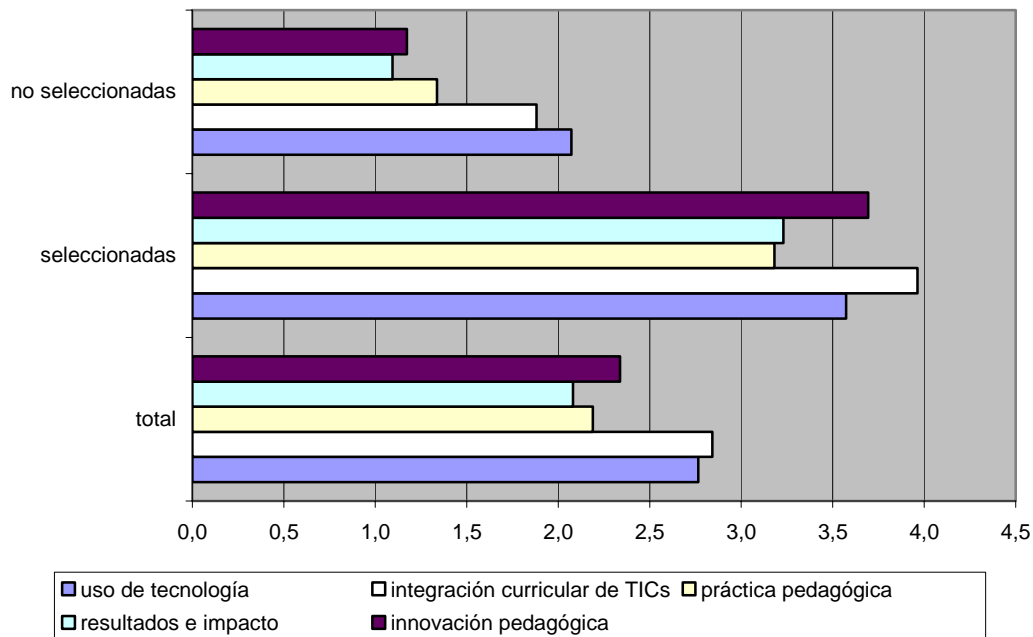
5.1. LAS MEJORES PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS CON USO DE TICS EN EL CONTEXTO NACIONAL

Para la selección de experiencias se utilizó el puntaje asignado por los jueces a cada una de ellas. El puntaje obtenido en todos los ítems fue promediado, de modo tal que aquellas 15 experiencias que tuvieran un puntaje global mayor fueron seleccionadas para el análisis en profundidad y el registro de video. El promedio de puntaje de las experiencias seleccionadas alcanzó 3.6 puntos, mientras que el promedio de puntaje de aquellas no seleccionadas alcanzó 1.5 puntos.



El cuadro que sigue muestra los puntajes obtenidos por todas las experiencias en cada una de las cinco dimensiones analizadas. Además, se agregan los puntajes obtenidos por aquellas experiencias seleccionadas y por aquellas no seleccionadas.

Como se aprecia en el cuadro, para todos los ítems, las experiencias seleccionadas obtuvieron un puntaje mayor que las no seleccionadas. Para las experiencias seleccionadas la dimensión donde los puntajes son mayores es en integración curricular de TICs (4.0 puntos), la que es seguida de cerca por innovación (3.7) y uso de tecnología (3.6). La dimensión con menor puntaje relativo es práctica pedagógica (3.2) y resultados e impacto (3.2). Para las experiencias no seleccionadas la distribución es diferente. Los mayores puntajes se obtienen en uso de tecnología (2.1), seguida de integración curricular (1.9) y práctica pedagógica (1.3).



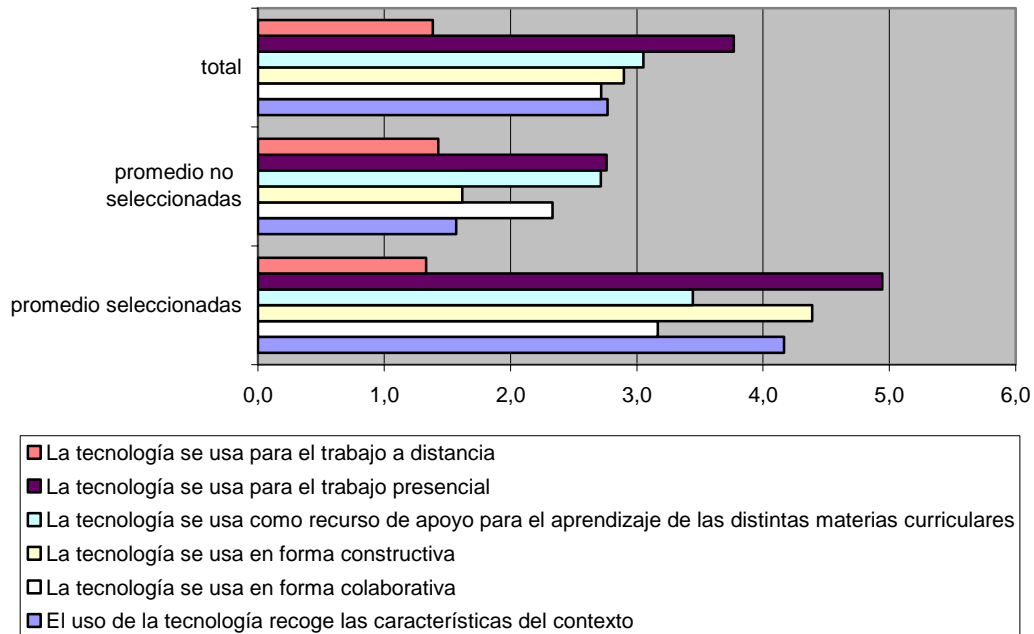
En lo que sigue se analizará cada una de estas dimensiones.

En el caso de la dimensión “uso de tecnología”, se aprecia que el ítem donde las escuelas seleccionadas tienen mayor puntaje corresponde al uso de la tecnología para el trabajo



presencial (4.9). A este ítem le sigue el uso de la tecnología en forma constructiva (4.4) y el que la tecnología recoge las características del contexto (4.2).

Para las experiencias no seleccionadas el uso de tecnología en forma presencial se mantiene con el mayor puntaje (2.8), pero los ítems que le siguen son otros: el uso de tecnología para apoyo del aprendizaje de contenidos curriculares (2.7) y el uso de la tecnología en contextos de trabajo colaborativo (2.3).



La dimensión integración curricular de TICs contiene demasiados ítems para ser graficados claramente. El cuadro a continuación muestra que el ítem donde las experiencias seleccionadas obtuvo mayor puntaje es el que la experiencia se centra en objetivos curriculares (4.8), el que es seguido de su inserción en un contexto curricularmente claro (4.6) y que la tecnología está integrada al proceso de enseñanza/aprendizaje (4.6).

Para las experiencias no seleccionadas se aprecian puntajes bastante más bajos. Aquella dimensión que obtiene mayor puntaje es la inserción de la tecnología en un contexto curricular claro (3.1), la que es seguida del ítem que indica que la experiencia se centra en el desarrollo de objetivos curriculares (2.7). Los ítems donde las experiencias no seleccionadas con más



débiles es el uso coherente de la tecnología con la planificación de la clase (0.8) y el uso natural de la tecnología (1.3)

integración curricular de TICs			
	promedio seleccionadas	promedio no seleccionadas	total
El uso de la tecnología se inserta en un contexto curricularmente claro y definido	4,6	3,1	3,8
La experiencia se centra en el desarrollo de objetivos curriculares	4,8	2,7	3,7
Las TICs se utilizan como herramientas para estimular el aprender	4,5	1,9	3,1
El uso de la tecnología está integrado al proceso de enseñanza aprendizaje	4,6	1,8	3,1
Las TICs se usan para aprender	4,3	1,9	3,0
Las TICs apoyan al alumno en la construcción del aprendizaje	4,4	1,8	3,0
Las TICs se usan para enseñar	4,1	2,0	2,9
La utilización de la tecnología es coherente con la planificación curricular de la clase	4,4	0,8	2,5
El uso de la tecnología es natural	3,7	1,3	2,4
La experiencia contiene orientaciones pedagógicas y metodológicas para que el profesor utilice las TICs como recurso educativo	2,8	2,0	2,3
Las TICs se utilizan en contenidos de diversas áreas curriculares	2,4	1,9	2,2
La experiencia presenta una evaluación sistemática de los aprendizajes	2,9	1,4	2,1



Para la dimensión práctica pedagógica nuevamente hemos escogido presentar los datos en forma de tabla.

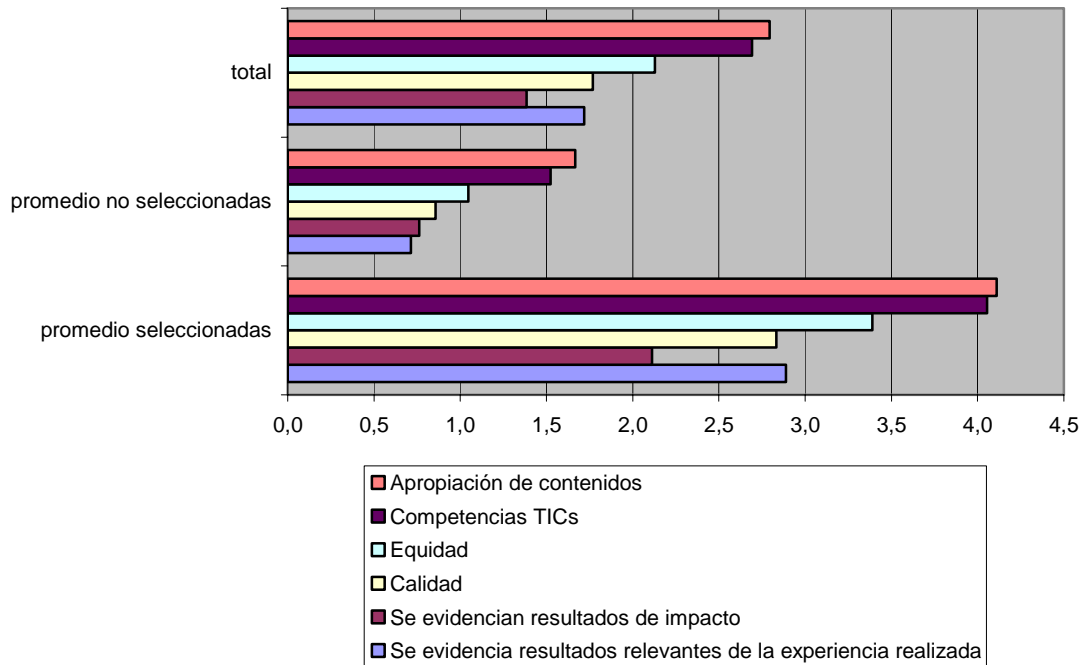
Como se puede apreciar en ella, en las experiencias seleccionadas lejos el ítem que obtiene más puntaje es que se especifica el campo de aplicabilidad (4.9). Otros ítems que obtienen puntajes más altos son la promoción de la interacción profesor/alumno (4.3) y el rol de facilitador del profesor (4.0). Entre las experiencias no seleccionadas el ítem de mayor puntaje es el campo de aplicabilidad (3.3), mientras que los otros ítems tienen puntajes considerablemente menores. Los más bajos son el respeto de los ritmos individuales de los alumnos (0.5) y el respeto de sus estilos de aprendizaje (0.7)

práctica pedagógica	promedio seleccionadas	promedio no seleccionadas	total
Se especifica su campo de aplicabilidad (nivel, subsector, tipo de establecimiento)	4,9	3,3	4,0
Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción alumno-alumno	3,6	1,6	2,5
Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción profesor- alumno	4,3	1,0	2,5
El rol del profesor es de facilitador, orientador y/o guía del aprendizaje del alumno	4,0	1,0	2,4
La experiencia presenta una evaluación de logros	2,7	1,9	2,3
La experiencia presenta una evaluación de proceso	2,7	1,7	2,2
La experiencia respeta los estilos de aprendizaje de los alumnos	3,1	0,7	1,8
El tiempo planificado es adecuado para realizar las actividades que realizan los alumnos	2,8	0,8	1,7
En el desarrollo de la experiencia se observa la participación de distintos actores de la comunidad educativa	2,0	1,4	1,7
La experiencia respeta los ritmos individuales de los alumnos	3,1	0,5	1,7



Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción profesor - profesor	1,8	0,9	1,3
--	-----	-----	-----

Para la dimensión resultados e impacto, se aprecia que los ítems mejores evaluados de las experiencias seleccionadas son la apropiación de contenidos (4.1), la que es seguida de cerca por desarrollo de competencias TICs (4.1). En tercer lugar aparece equidad (3.4). En el caso de las experiencias no seleccionadas se mantiene este mismo orden de ítems, aunque con puntajes menores (1.7, 1.5 y 1.0, respectivamente).





El detalle de las experiencias se presenta a continuación:

Nº	EXPERIENCIA	ESTABLECIMIENTO	DOCENTES	COMUNA	REGIÓN	PUNTAJE OBTENIDO
1	Museo viviente: Rescatando tradiciones	Mater Dei	Marcos Navarro	Coyhaique	XI	194
2	Aires de Libertad: Jóvenes expresándose a través de las tics.	Colegio San Francisco de Asis	Elizabeth Raimán Avelina Ossandón	Nueva Imperial	IX	171
3	Control automático de maquetas a través del computador	Toqui Lautaro de Nacimiento	Alicia Salgado	Nacimiento	VIII	190
4	Periódico Virtual con uso de Blogs	Colegio Concepción	Nidia Jara Inés Candia	Chiguayante	VIII	189
5	Creando un recurso de aprendizaje para la enseñanza de la reproducción celular	Colegio Padre Manuel D' Alzón	Ingrid Sagredo	Lota	VIII	130
6	Uso de Video en la práctica pedagógica	Colegio British Royal School	Angélica Durán	La Reina	RM	125
7	Aprendizaje interactivo de Ciencias	Colegio Altamira	Jorge Chala	Peñalolén	RM	187
8	Laboratorio de Inglés	Colegio Altamira	Sindy Rodríguez Rodrigo Áreas	Peñalolén	RM	142
9	Pizarra Interactiva para el aprendizaje	Colegio Altamira	María José Palacios Paulina Ponce	Peñalolén	RM	134
10	Mi libro de recetas virtual	Escuela Especial 1795 Los Aromos	Marjorie Barrera	Maipú	RM	126
11	Window to the Word	Escuela Miguel de Cervantes y Saavedra	Mónica Aedo Verónica Rementería	Santiago	RM	173
12	Periodismo virtual y multimedia	Colegio Asunción Nicol	Mariela Álvarez	Estación Central	RM	123



13	Pequeños habitantes del jardín de mi escuela	Escuela Pedro Aguirre Cerda	María Silva	Calle Larga	V	180
14	Material multimedial para la adquisición de verbos...	Centro de estudios y capacitación para sordos.	María Angélica Lucero	Valparaíso	V	143
15	Don Quijote de la Mancha: él también es mi héroe.	Colegio San Viator	Beatriz Cortés	Ovalle	IV	136

5.2. PROPUESTA ORDENADORA DE CRITERIOS QUE DEFINEN UNA BUENA PRÁCTICA PEDAGÓGICA CON USO DE TICS

La investigación señala que una buena práctica pedagógica debe incorporar ciertos elementos que están directamente relacionados con los procesos educativos que ocurren al interior del aula. Estos elementos se agrupan en criterios que se mencionan a continuación:

- Uso de tecnología
- Integración curricular de TICS
- Practica pedagógica
- Resultados de impacto
- Innovación pedagógica

Para cada criterio se han establecido una serie de indicadores que definen y caracterizan una buena práctica pedagógica con uso de Tics.

USO DE LA TECNOLOGÍA
1. Recoge las características del contexto
2. Se utiliza la tecnología en forma colaborativa
3. Se utiliza la tecnología en forma constructiva
4. Se utiliza la tecnología como un recurso de apoyo para el aprendizaje de las distintas materias curriculares
5. Se utiliza la tecnología para el trabajo presencial y a distancia

**INTEGRACIÓN CURRICULAR DE TICS**

1. Las actividades pedagógicas se centran en el desarrollo de objetivos curriculares
2. Las actividades pedagógicas cuentan con orientaciones pedagógicas y metodológicas para la utilización de las tecnologías como un recurso educativo
3. Las tecnologías utilizadas en las actividades pedagógicas apoyan al alumno en la construcción del aprendizaje
4. El uso de la tecnología esta inserto en un contexto curricularmente claro y definido
5. El uso de la tecnología se usa para enseñar y aprender
6. Las tecnologías se utilizan como una herramienta para estimular el aprendizaje
7. Las tecnologías se utilizan para diversas áreas curriculares
8. El uso de la tecnología esta integrado al proceso de enseñanza aprendizaje
9. El uso de la tecnología es coherente con la planificación curricular de la clase
10. El uso de la tecnología es en forma natural
11. Las actividades pedagógicas con uso de tecnologías consideran una evaluación sistemática de los aprendizajes

PRACTICA PEDAGÓGICA

1. Las actividades con uso de tecnología promueven la interacción entre profesor y alumnos, y entre alumnos.
2. Las actividades con uso de tecnología promueven la participación de distintos actores de la comunidad educativa
3. El rol del profesor en las actividades con uso de tecnología es de facilitador, orientador y/o guía del aprendizaje del alumno
4. El profesor respeta los ritmos individuales de los alumnos
5. El profesor respeta los estilos de aprendizajes de los alumnos
6. En las actividades pedagógicas con uso de tecnología se considera un tiempo adecuado y conveniente para la realización de las actividades que realizan los alumnos
7. En las actividades pedagógicas con uso de tecnología se contempla evaluaciones de proceso
8. En las actividades pedagógicas con uso de tecnologías se contempla evaluaciones de logros



- | |
|--|
| 9. En las actividades siempre se especifica sus campos de aplicación como: nivel, subsector, tipo de establecimiento, entre otros datos. |
|--|

INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

- | |
|--|
| 1. Las actividades con uso de tecnología difieren de otras actividades que se desarrollan al interior del aula o del establecimiento |
| 2. Las actividades con uso de tecnología motivan a otros profesores a realizar actividades similares. |
| 3. Las actividades con uso de tecnología se pueden replicar en otros contextos educativos |
| 4. Las actividades con uso de tecnología mejoran la eficacia y eficiencia en el logro de los aprendizajes en comparación con otros recursos didácticos |
| 5. Las actividades con uso de tecnología producen un cambio significativo en las prácticas pedagógicas de los profesores |
| 6. El uso de tecnología en las actividades pedagógicas siempre producen beneficios o utilidades a los alumnos y también a los profesores. |

RESULTADOS DE IMPACTO

- | |
|---|
| 1. En las actividades pedagógicas con uso de tecnología se evidencian resultados relevantes de la experiencia llevada a cabo. |
| 2. En las actividades pedagógicas con uso de tecnología se evidencian resultados de impacto en los aprendizajes de los alumnos o en las prácticas pedagógicas de los profesores |
| 3. En las prácticas pedagógicas con uso de tecnología se evidencian resultados en calidad, equidad, competencias TICs y apropiación de contenidos. |



5.3. INDICADORES ASOCIADOS A ESTÁNDARES Y COMPETENCIAS DESEABLES A DESARROLLAR EN DOCENTES RESPECTO DEL USO DE TIC

El Ministerio de Educación ha establecido una serie de competencias TICs que los docentes deben adquirir en el desarrollo de su profesión, de éstas, para evidenciar una buena práctica con uso de TICs, los docentes deben haber desarrollado:

1. DIMENSION PEDAGOGICA

1.1 CONOCE LAS IMPLICANCIAS DEL USO DE TECNOLOGÍAS EN EDUCACIÓN Y SUS POSIBILIDADES PARA APOYAR SU SECTOR CURRICULAR

1.1.1 Analiza y reflexiona respecto de la incorporación de tecnología informática en el ambiente pedagógico y en su sector curricular, discriminando cómo y cuándo incorporar el uso de TIC en la práctica pedagógica, mediante la aplicación de investigaciones actualizadas sobre educación y uso de tecnología como marco referencial

1.1.2 Conoce diferentes estrategias metodológicas para la inserción de la tecnología en su sector curricular como: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en resolución de problemas, Webquest, etc.

1.2 UTILIZA LAS TIC EN LA PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

1.2.1 Traduce su dominio de los objetivos de la asignatura a documentos electrónicos de planificación que permitan su eficiente gestión, modificación y actualización.

1.2.4 Planifica una estrategia pedagógica de uso de las TIC en cada una de las asignaturas determinando los materiales seleccionados.

1.2.6 Planifica estrategias pedagógicas para alumnos con necesidades educativas especiales utilizando herramientas tecnológicas que permitan seguimiento, modificación y evaluación de éstas

1.2.7 Planifica el uso de recursos tecnológicos y materiales de acuerdo a las experiencias y aprendizajes previos de sus alumnos.

1.2.7.1.2 Selecciona herramientas y recursos tecnológicos acordes para el logro de los aprendizajes esperados y contenidos de planes y programas de estudio vigentes

1.2.7.1.3 Selecciona estrategias de aprendizaje con uso de recursos de Internet para diseñar un entorno de trabajo con estudiantes para un sector curricular.

1.2.7.1.4 Selecciona estrategias de aprendizaje con uso de software educativo para



diseñar un entorno de trabajo con estudiantes para un sector curricular
1.2.7.1.5 Selecciona estrategias de aprendizaje con uso herramientas de productividad (procesador de texto, planilla de cálculo, software de presentación y otros) para diseñar un entorno de trabajo con estudiantes para un sector curricular.
1.2.7.1.6 Diseña proyectos educativos que hagan uso de una variedad de recursos TIC para apoyar la enseñanza y aprendizaje en su sector curricular
1.3 INCORPORA EL USO DE LAS TIC EN LA EJECUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ALUMNOS, LAS ESCUELAS Y LA COMUNIDAD.
1.3.1 Utiliza las TIC para la elaboración de material didáctico para apoyar su práctica pedagógica
1.3.1.1 Utiliza procesadores de texto para la producción de material didáctico de apoyo a sus actividades pedagógicas (guías, pruebas, módulos de aprendizaje, materiales de lectura)
1.3.1.2 Utiliza las planillas de cálculo en la preparación de materiales didáctico de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en su sector curricular
1.3.1.3 Utiliza herramientas computacionales para el desarrollo de recursos multimediales de apoyo a las actividades pedagógicas (diseño de páginas Web, uso de editores de páginas Web y/o aplicaciones para el desarrollo de estas, como por ejemplo: Creasitios, Clic y otros editores)
1.3.1.4 Crea presentaciones para apoyar la enseñanza y aprendizaje de contenidos de su sector curricular utilizando los elementos textuales, gráficos y multimediales que proveen el software de presentación
1.3.2.1.3 Busca nuevas estrategias didácticas y nuevas posibilidades de utilización de los materiales y recursos disponibles en la red
1.3.2.2 Utiliza material virtual en la ejecución y prácticas en sus clases
1.3.2.5 Utiliza diferentes propuestas y enfoques metodológicos como: MMP, Webquest, Trabajo Colaborativo, Microproyecto, Mapas Conceptuales e Inteligencias Múltiples, entre otros
1.3.2.5.1 Crea sus propias WebQuest
1.3.5.1 Vincula el dominio del conocimiento y la metacognición con las tecnologías de la información a través de procesos de descubrimiento, representación y simulación en ambientes colaborativos y cooperativos
1.5 EVALÚA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y USO

**DE TECNOLOGIA PARA LA MEJORA EN LOS APRENDIZAJES Y DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS**

1.5.1 Diseña procedimientos e instrumento de evaluación para el aprendizaje en entornos de trabajo con TIC.

1.5.1.3 Desarrolla estrategias para un aprendizaje autónomo a través del uso de las TIC

1.5.4 Reflexiona en torno a los desafíos que presenta el uso de recursos informáticos como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje en su sector curricular y sus efectos en la Escuela

2. DIMENSIÓN TÉCNICA:**2.1 MANEJA LOS CONCEPTOS Y FUNCIONES BÁSICAS ASOCIADAS A LAS TIC Y EL USO DE COMPUTADORES PERSONALES**

2.1.1. Identifica conceptos y componentes básicas asociadas a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes.

2.1.3. Utiliza el sistema operativo para gestionar carpetas, archivos y aplicaciones

2.1.4. Gestiona el uso de recursos en una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración).

2.1.6. Actualiza permanentemente sus conocimientos respecto del desarrollo de las tecnologías informáticas y sus nuevas aplicaciones

2.2 UTILIZA HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD (PROCESADOR DE TEXTOS, HOJA DE CÁLCULO, PRESENTADOR) PARA GENERAR DIVERSOS TIPOS DE DOCUMENTOS

2.2.1 Utiliza el procesador de textos para la creación de documentos de óptima calidad, dejándolos listos para su distribución

2.2.2 Emplea recursos del procesador de textos como tablas, cuadros e imágenes dentro de un documento

2.2.3 Utiliza la planilla de cálculo para procesar datos e informar resultados de manera numérica y gráfica

2.2.5 Utiliza el software de presentación para comunicar información de manera efectiva

2.2.6 Emplea en las presentaciones diversos recursos tecnológicos como imágenes, animaciones, hipervínculos y otros que permitan alcanzar un mayor impacto en el mensaje que se quiere comunicar

**2.3 CONOCE Y UTILIZA EL AULA VIRTUAL PARA FORTALECER EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, EL PROCESO DE COMUNICACIÓN Y LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS DE MANERA EFICIENTE****2.3.1 Diseña estrategia pedagógica de trabajo en el aula**

2.3.1.1.2 Conoce metodologías para apoyar la interacción y el trabajo colaborativo en red

2.3.4 Da seguimiento al proceso de aprendizaje de los alumnos utilizando las herramientas tecnológicas correspondientes

2.4 CONOCE Y UTILIZA HERRAMIENTAS DE AUTORÍA DE CONTENIDO VIRTUAL PARA UTILIZARLAS CON SUS ALUMNOS

2.4.3 Publica en el establecimiento los documentos elaborados por sus alumnos con el uso de las TIC.

2.5 CONOCE Y UTILIZA LOS RECURSOS MÁSS MEDIA EN CADA UNA DE SUS ASIGNATURAS INTEGRANDO COMPLETAMENTE EL USO DE TIC DE MANERA TRANSVERSAL AL CURRÍCULUM**2.6 UTILIZA LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS QUE MAXIMIZAN EL APRENDIZAJE DE SUS ESTUDIANTES PARA FACILITAR DESTREZAS DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR****2.7 DOMINA LAS HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN SINCRÓNICA Y ASINCRÓNICA Y LA FORMA DE LENGUAJE QUE PROMUEVE UNA COMUNICACIÓN PERTINENTE Y SIGNIFICATIVA DE ACUERDO AL CONTEXTO DE SUS ALUMNOS Y FAMILIAS.**

2.7.2 Foros

2.7.3 Chat

2.7.4 Correo Electrónico

2.7.5 Utiliza un lenguaje que refleja los valores del proyecto educativo

2.7.6 Promueve el análisis a través de las discusiones y comunicaciones con el uso de las herramientas

2.7.7 Fomenta la colaboración, igualdad de razas y etnias, de género, respeto por las diferencias



5.4. PRODUCIR MATERIAL DE DIFUSIÓN MULTIMEDIA (CD O DVD) QUE CONTENGA REGISTROS EN VIDEO QUE MODELEN LAS BUENAS PRÁCTICAS IDENTIFICADAS

Resultados se entregará en Informe anexo a este Informe Final, el cual se realizará una vez realizadas la totalidad de las grabaciones.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, P. (2002). Integración Curricular de TICs a través de la Metodología de Proyectos. Tesis para optar al grado de Magíster en Educación Mención Informática Educativa, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales.
- Arancibia, V. García, C. (2002) *Enlaces Fortalezas, Debilidades y Proyecciones Futuras*. Documento Mineduc.
- Àrea, Manuel. Decalogo Para El Uso Didáctico De Las Tics En El Aula (2007). Universidad de La Laguna (España) <http://www.manuelarea.net>
- Becker, H. J., & Ravitz, J. L. (2001). Computer use by teachers: Are Cuban's predictions correct? Paper presented at the 2001 Annual Meeting of the American Educational Research Association, Seattle, Washington. Retrieved February 28, 2002 from http://www.crito.uci.edu/tlc/findings/conferences-pdf/aera_2001.pdf
- Bernstein, Basil. (1998). "Pedagogía, Control Simbólico e Identidad. Teoría, Investigación y Crítica". Ediciones Morata y Fundación Paideia. Madrid
- Blok, H., Oostdam, R., Otter, M., & Overmaat, M. (2002). Computer-assisted instruction in support of beginning reading instruction: A review. *Review of Educational Research*, 72(1), 101-130.
- Buenas Prácticas En Inclusión Juvenil Y Retención Escolar (2007). Universidad Católica Silva Henríquez. (p.1-2)
- Competencias TIC en la Profesión Docentes (1999). Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Ministerio de Educación. Pág. 5, 6. Comisión Nacional para la Modernización de la Educación, 1999
- Cuban, L., Kirkpatrick, H., & Peck, C. (2001). High access and low use of technology in high school classrooms: Explaining an apparent paradox. *American Educational Research Journal*, 38(4), 813-834.
- Dávila, O.; Oyarzún, A.; Medrano, C.; Ghiardo, F.(2006) *Formulación Componente Capital Social Plan Valparaiso*. Centro de Estudios Sociales CIDPA.



<http://www.programavalpomio.cl/CAPITALSOCIALPDF.pdf> (visitado 30 de octubre de 2006).

- EDUTEKA, (2007) El Porqué De Las Tic En Educación. Publicación de este documento en EDUTEKA: Septiembre 01 de 2007.
- El seguimiento y la evaluación de las prácticas docentes: una estrategia para la reflexión y la mejora en las escuelas normales. Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales (2004). Secretaria de Educación Pública, Serie Evaluación Interna, N° 1, México. Pág. 13 – 14.
- Faundez, F.; Labbé, C.G.; Rodríguez, L.: (2004). Guía de Buenas Practicas para Iniciativas de Capacitacion en Modalidad E-Learning. Reuna, 2004. <http://www.soniazavando.cl/> (visitado 30 de octubre de 2006).
- Fernández, M. D., Rodríguez Rodríguez, J. y Vidal Puga, M. P. (2004). La influencia de las TIC en el desarrollo organizativo y profesional de un centro de Primaria. Actas EDUTEC 2004: Educar con tecnologías, de lo excepcional a lo cotidiano. Barcelona: Universidad de Barcelona Virtual.
- Grabe, M. & Grabe, C. (1996). Integrating technology for meaningful learning. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Grunwald, P. & Associates, & Rockman (2002). Are we there yet? Alexandria, VA: National School Board Foundation. Retrieved February 17, 2003, from <http://www.nsb.org/theyet/fulltext.htm>.
- Haertel, G., & Means, B. (2000). Stronger designs for research on educational uses of technology: Conclusions and implications. SRI International: Menlo Park, CA. Retrieved April 8, 2002, from <http://www.sri.com/policy/designkt/found.html>.
- Jonassen, D. H. (1995). Supporting communities of learners with technology: A vision for integrating technology in learning in schools. Educational Technology, 35(4), 60–62.
- Kulik, J. (2003). Effects of using instructional technology in elementary and secondary schools: What controlled evaluation studies say. Arlington, Virginia: SRI International. Retrieved October 3, 2003 from http://www.sri.com/policy/csted/reports/sandt/it/Kulik_ITinK-12_Main_Report.pdf
- Levin, D, & Arafah, S. (2002) The digital disconnect: The widening gap between internet-savvy students and their schools American Institutes for Research for Pew Internet & American Life Project. Washington, DC. Retrieved January 3, 2003, from: http://www.pewinternet.org/PPF/r/67/report_display.asp.



- Marchesi, Á., Underwood, G., Haertel, G., Gabrielcic, G., Galicia, L. V. d., Jacobs, L. C. y n3 UOC. (2004). Tecnología y aprendizaje: investigación sobre el impacto del ordenador en el aula. Madrid: SM
- Pettersson, Roger (2006). ¿Qué aportes realiza la tecnología de información y comunicación (ICT) a los procesos de aprendizaje eficaz? http://www.ciea.ch/documents/s06_ref_pettersson_s.pdf
- Rogers, E.M. (1995). Diffusion of Innovations (4th. ed.) NewYork, Free Press.
- Roschelle, J., Pea, R., Hoaddley, C., Gordin, D., Means, B. (2000). Changing How and What Children Learn in School with Computer-Based Technologies. The future of Children. Children and Computer Technology. Vol 10. Nro. 2.
- Russell, A. (1996). Six stages for learning to used technology. National Convention of the Association for Educational Communications and Technology. ERIC ED 397 832.
- Russell, M., Bebell, D., Cowan, J., & Corbelli, M. (2002). An AlphaSmart for each student: Does teaching and learning change with full access to word processors? Technology and Study Collaborative, Boston College. Retrieved August 26, 2002, from <http://www.bc.edu/research/intasc/studies/AlphaSmartEachStudent/description.shtml>.
- Sánchez, J. (2001). Aprendizaje Visible, Tecnología Invisible. Santiago, Chile: Dolmen Ediciones, 2001, 394 pp., ISBN: 956-201-473-8, 3000 ejemplares
- Sánchez, J. (2003). Integración Curricular de TICs Concepto y Modelos. Revista Enfoques Educativos, 5(1), pp. 51-65
- Sandholtz, J. Ringstaff, C., Dwyer, D. (1997). Teaching technology: creating student – centered classrooms. New York: Teacher College Press.
- Sites M1, Estudio Internacional. (2002). Síntesis de Resultados y Comparación Internacional. Ministerio de Educación.
- Swan, K. Holmes, A., Vargas, J. (2002). Situated Professional Development and Technology Integration: The Capital Area Technology and Inquiry in Education (CATIE) Mentoring Program. JI. Of Technology and Teacher Education 10 (2), 169 – 190
- TIC-Estándares de Tecnologías de la Información y la Comunicación para la formación Inicial Docente.(2007). <http://www.enlaces.cl/competenciastic/Mapak12-intro.htm>
- Twigg, C. (2001). Innovations in online learning: Moving beyond no significant difference. The Pew Learning and Technology Program. Retrieved June 19, 2006 from <http://www.thencat.org/Monographs/Innovations.html>



- U.S. Department of Education, National Center for education Statics (2003). Technology in Elementary in School: Suggestions, Tools, and Guidelines for Assessing Technology in Elementary and secondary Education.
- Vidal, M^a.P. (2006). Investigación de las TIC en la educación, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 5 (2), 539.552. [http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2.htm]
- Wahl, E. (2000) "Cost, Utility and Value", New York: Education Development Center, Center for Children and Technology.
- Zhao, Y., Pugh, K., Sheldon, S., & Byers, J. (2002). Conditions for classroom technology innovations: Executive summary. Teachers College Record, 104 (3) 482-515. Retrieved July 4, 2002, from <http://www.tcrecord.org/Collection.asp?CollectionID=77>.
- <http://www.mineduc.cl/biblio/documento/200711301108340.05.buenaspracticasi-j-re.doc>
- International Society for Technology in Education. (1999). Learning and leading with technology the ISTE journal of educational technology practice and policy. Eugene, OR: International Society for Technology in Education.



fcfm

Ciencias de la
Computación
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento

ANEXOS INFORME

“Estudio sobre Buenas Prácticas pedagógicas con uso de TIC al interior del aula”

JUNIO 2008



C5 CENTRO ZONAL UNIVERSIDAD DE CHILE

APÉNDICES

ANEXO 1

Nomina de fuentes para recabar experiencias

- Directores de Centros Zonales y Unidades Ejecutoras
- Coordinadores Pedagógicos de Centros Zonales y Unidades Ejecutoras
- Encargados de Área del Centro Nacional de Tecnología del Ministerio de Educación
- Encargados de educación de las empresas:
- Coordinadores de Informática Educativa de Instituciones Educativas Privadas
 - Asociación de colegios Británicos
 - Colegios Particulares
 - Otros



ANEXO 2

Pauta de Identificación de Buenas Prácticas Pedagógicas con Uso de TICs

Estimado evaluador: Nos permitimos solicitar a Usted su opinión como experto en relación a las experiencias integración curricular de TICs adjuntas. El objetivo de este análisis es detectar y categorizar las experiencias que representan una *Buena Práctica Pedagógica con Uso de TICs*. Para ello, agradecemos completar la siguiente Pauta, marcando con una "x" donde corresponda.

Nombre de la experiencia:
Evaluador:
Edad:
Título profesional:
Grado Académico:
Especialidad:
Años de experiencia en Informática Educativa:

- Muy de Acuerdo **5**
- De Acuerdo **4**
- No Observado **3**
- En Desacuerdo **2**
- Muy en Desacuerdo **1**

Variables	Indicador	1	2	3	4	5
Uso de tecnología	El uso de la tecnología recoge las características del contexto					
	La tecnología se usa en forma colaborativa					
Integración curricular de TICs	La tecnología se usa en forma constructiva					
	La tecnología se usa como recurso de apoyo para el aprendizaje de las distintas materias curriculares					
	La tecnología se usa para el trabajo presencial					
	La tecnología se usa para el trabajo a distancia					
	La experiencia se centra en el desarrollo de objetivos curriculares					
	La experiencia contiene orientaciones pedagógicas y metodológicas para que el profesor utilice las TICs como recurso educativo					
	Las TICs apoyan al alumno en la construcción del aprendizaje					
	El uso de la tecnología se inserta en un contexto curricularmente claro y definido					
	Las TICs se usan para enseñar					
	Las TICs se usan para aprender					
Las TICs se utilizan como herramientas para estimular el aprender						
Las TICs se utilizan en contenidos de diversas áreas curriculares						
El uso de la tecnología está integrado al						



Práctica pedagógica	<p>proceso de enseñanza aprendizaje</p> <p>La utilización de la tecnología es coherente con la planificación curricular de la clase</p> <p>El uso de la tecnología es natural</p> <p>La experiencia presenta una evaluación sistemática de los aprendizajes</p> <p>Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción profesor - profesor</p> <p>Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción profesor- alumno</p> <p>Durante el desarrollo de la experiencia se promueve la interacción alumno-alumno</p> <p>En el desarrollo de la experiencia se observa la participación de distintos actores de la comunidad educativa</p> <p>El rol del profesor es de facilitador, orientador y/o guía del aprendizaje del alumno</p> <p>La experiencia respeta los ritmos individuales de los alumnos</p> <p>La experiencia respeta los estilos de aprendizaje de los alumnos</p> <p>El tiempo planificado es adecuado para realizar las actividades que realizan los alumnos</p> <p>La experiencia presenta una evaluación de proceso</p> <p>La experiencia presenta una evaluación de logros</p>
Resultados de impacto	<p>Se especifica su campo de aplicabilidad (nivel, subsector, tipo de establecimiento)</p> <p>Se evidencia resultados relevantes de la experiencia realizada</p> <p>Se evidencian resultados de impacto</p> <p>Se evidencia impacto en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calidad ▪ Equidad ▪ Competencias TICs ▪ Apropiación de contenidos
Innovación pedagógica	<p>La práctica pedagógica utilizando tecnología difiere de otras prácticas que se han realizado en el aula</p> <p>La experiencia motiva a otros profesores a realizar experiencias similares</p> <p>La experiencia es replicable a otros contextos educativos</p> <p>El uso de las TICs mejora la eficacia en el logro de los aprendizajes respecto de otros recursos didácticos</p> <p>El uso de las TICs mejora la eficiencia en el logro de los aprendizajes respecto de otros recursos didácticos</p> <p>La práctica pedagógica utilizando tecnología</p>



ha producido un cambio significativo en los
haceres del profesores

El cambio en la práctica pedagógica utilizando
tecnología ha producido beneficios o utilidades
en los alumnos

El cambio en la práctica pedagógica utilizando
tecnología ha producido beneficios o utilidades
en los profesores

Comentarios:



Nombre profesor: _____
Establecimiento: _____
Comuna: _____
Región: _____

De la experiencia presentada

1. Por favor, describa detalladamente:
 - Objetivos de la experiencia
 - Actividades desarrolladas en el tiempo (de preparación al trabajo de aula, en el aula, de evaluación de la experiencia)
 - Instituciones participantes
 - Tecnologías empleadas
2. ¿Por qué decidió incorporar TICs a la experiencia presentada?
3. Según usted, la tecnología ¿aporta valor agregado a la actividad realizada? ¿Cuál es ese valor agregado?
4. ¿Con cuántos cursos trabajó en la experiencia?
5. ¿Cuántos alumnos trabajaron la experiencia?
6. ¿Cuántos profesores participaron de la experiencia?
7. ¿Qué niveles están asociados a la experiencia?
8. ¿Qué Subsectores están asociados a la experiencia?
9. ¿Participo la familia de la experiencia?
10. ¿La experiencia se centra en el desarrollo de objetivos curriculares?
11. ¿Las TICs apoyaron al alumno en la construcción del aprendizaje?
12. Si responde SI a la pregunta anterior indique: ¿De qué forma, las TICs, apoyan al alumno en la construcción del aprendizaje?
13. ¿Cuál es el rol del profesor en la experiencia presentada?
 - a. Transmite información
 - b. Facilita, orienta del aprendizaje de sus alumnos
 - c. Otros. ¿Cuál o cuales?
14. ¿Cuáles a su juicio fueron los principales resultados obtenidos luego del desarrollo de la experiencia?
 - a. Resultados de aprendizajes en alumnos (contenido, habilidades y competencias, habilidades y competencias TICs, motivación, etc.)
 - b. Resultados de impacto en profesores (mejoras en didáctica, mejoras en contenidos disciplinarios, mejoras en condiciones de trabajo, mejoras en autoestima profesional, etc.)
 - c. Otros resultados
15. ¿Cuáles a su juicio fueron los principales obstáculos que se presentaron para el desarrollo de la experiencia?
16. ¿Cuáles a su juicio fueron los principales elementos que permitieron un buen desarrollo de la experiencia?
17. ¿Cuáles fueron los principales resultados obtenidos en la experiencia?
18. ¿De qué forma fueron medidos esos resultados?



fcfm

Ciencias de la
Computación
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento

19. ¿Cuál fue el comportamiento de los alumnos durante el desarrollo de la experiencia?
20. Otras preguntas relacionadas con la experiencia.

**ANEXO 4****Encuesta
Estudio de Buenas Prácticas Pedagógicas con Uso de TICs**

Estimado profesor.

Solicitamos a usted contestar esta encuesta para conocer su experiencia en relación al uso de la tecnología en su práctica pedagógica. El objetivo de esta investigación es identificar las características asociadas a los docentes que desarrollan buenas prácticas pedagógicas con uso de Tics. Para ello agradecemos completar las siguientes preguntas, marcando la opción más cercana a su opinión.

I. Datos Generales

Sexo

Femenino

Masculino

Edad

Título profesional: mención / especialización

Experiencia profesor (en años):

Formación profesional:

Universitaria

Otro

Ha realizado estudios de:

Diplomado

Postítulo

Magíster

Otro (sobre 100 horas) ¿Cuál?

Establecimiento donde trabaja RBD

Dependencia:

Municipal

Subvencionado

Privado

Señale la cantidad promedio de alumnos por curso que atiende:

II.- Indique su nivel de conocimiento en cada subcategoría, según corresponda:

	Categoría	Sub-categoría	Nivel de conocimiento			
			Nulo	Básico	Avanzado	Experto
1	Herramientas de Productividad	Procesador de Textos (Elabora documentos en forma óptima)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Planilla de cálculos (Elabora planillas en forma óptima)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Software de presentación (Elabora presentaciones en forma óptima)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



2	Software Educativo	Realiza instalación y desinstalación de software educativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Realiza búsqueda y navegación en software educativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Identifica los distintos ambientes de trabajo dentro de un software educativo cuando esta navegando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Internet	Navega en la Web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Usa correo electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Diseña ambientes en la Web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

III Uso de Tics

21. ¿Hace cuántos años utiliza las TICS?

22. ¿Cómo surge la necesidad de usar tecnología en su práctica docente?

23. ¿Cuántos profesores utilizan tecnología en su establecimiento?

24. ¿Para qué tipo de actividades utilizan la tecnología los profesores de su establecimiento?

25. ¿Los profesores del establecimiento se han capacitado formalmente en el uso de la tecnología?

26. ¿Qué tipo de capacitación realizaron?

27. ¿Cuál es la metodología que usted utiliza cuando trabaja con tecnología junto a sus alumnos?

28. Según su opinión ¿qué ventajas tiene usar TIC en relación a otro recurso?

29. En relación al desarrollo de actividades con uso de TICs. Usted usa la tecnología para:

Nº	Indicadores	Siempre	Casi siempre	A veces	Rara vez	Nunca
1	Enseñar contenidos de sectores o subsectores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Enseñar destrezas computacionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Preparar clases y materiales de apoyo a la enseñanza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Monitorear y evaluar el progreso de los estudiantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Entretener a los alumnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Realizar tareas administrativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Reforzar contenidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Presentar información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



30. Ordene las siguientes actividades de acuerdo a la secuencia que usted sigue al momento de planificar una clase con uso de TICs. Enumere cada una de las alternativas en orden de preferencia:

- | | |
|--|---|
| | Evalúo detalladamente los recursos TICs a utilizar |
| | Verifico los conocimientos previos de los alumnos con respecto a dicha tecnología |
| | Verifico los conocimientos previos de los alumnos con respecto a los contenidos |
| | Reviso el curriculum para elaborar mis objetivos de aprendizaje |
| | Formulo los objetivos de la clase |

31. El uso de la tecnología ¿ha producido cambios significativos en el desempeño docente?

- Si
 No

¿Cuáles?

IV Competencias TICS (Dimensión pedagógica)

Competencias	Nivel de desarrollo				
	No desarrollado	Muy básico	Básico	Avanzado	Experto
Analiza y reflexiona respecto de la incorporación de tecnología informática en el ambiente pedagógico y en su sector curricular, discriminando cómo y cuándo incorporar el uso de TIC en la práctica pedagógica, mediante la aplicación de investigaciones actualizadas sobre educación y uso de tecnología como marco referencial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conoce diferentes estrategias metodológicas para la inserción de la tecnología en su sector curricular como: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en resolución de problemas, Webquest, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traduce su dominio de los objetivos de la asignatura a documentos electrónicos de planificación que permitan su eficiente gestión, modificación y actualización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planifica una estrategia pedagógica de uso de las TIC en cada una de las asignaturas determinando los materiales seleccionados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planifica estrategias pedagógicas para alumnos con necesidades educativas especiales utilizando herramientas tecnológicas que permitan seguimiento, modificación y evaluación de éstas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planifica el uso de recursos tecnológicos y materiales de acuerdo a las experiencias y aprendizajes previos de sus alumnos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selecciona herramientas y recursos tecnológicos acordes para el logro de los aprendizajes esperados y contenidos de planes y programas de estudio vigentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selecciona estrategias de aprendizaje con uso de recursos de Internet para diseñar un entorno de trabajo con estudiantes para un sector curricular.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selecciona estrategias de aprendizaje con uso de software educativo para diseñar un entorno de trabajo con estudiantes para un sector curricular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Selecciona estrategias de aprendizaje con uso de herramientas de productividad (procesador de texto, planilla de cálculo, software de presentación y otros) para diseñar un entorno de trabajo con estudiantes para un sector curricular.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diseña proyectos educativos que hagan uso de una variedad de recursos TIC para apoyar la enseñanza y aprendizaje en su sector curricular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliza las TIC para la elaboración de material didáctico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliza procesadores de texto para la producción de material didáctico de apoyo a sus actividades pedagógicas (guías, pruebas, módulos de aprendizaje, materiales de lectura)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliza las planillas de cálculo en la preparación de materiales didáctico de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en su sector curricular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliza herramientas computacionales para el desarrollo de recursos multimediales de apoyo a las actividades pedagógicas (diseño de páginas Web, uso de editores de páginas Web y/o aplicaciones para el desarrollo de estas, como por ejemplo: Creasitios, Clic y otros editores)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crea presentaciones para apoyar la enseñanza y aprendizaje de contenidos de su sector curricular utilizando los elementos textuales, gráficos y multimediales que proveen el software de presentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Busca nuevas estrategias didácticas y nuevas posibilidades de utilización de los materiales y recursos disponibles en la red	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliza material virtual en la ejecución y prácticas en sus clases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliza diferentes propuestas y enfoques metodológicos como: MMP, Webquest, Trabajo Colaborativo, Microproyecto, Mapas Conceptuales e Inteligencias Múltiples, entre otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crea sus propias WebQuest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vincula el dominio del conocimiento y la metacognición con las tecnologías de la información a través de procesos de descubrimiento, representación y simulación en ambientes colaborativos y cooperativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diseña procedimientos e instrumento de evaluación para el aprendizaje en entornos de trabajo con TIC.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desarrolla estrategias para un aprendizaje autónomo a través del uso de las TIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reflexiona en torno a los desafíos que presenta el uso de recursos informáticos como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje en su sector curricular y sus efectos en la Escuela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Muchas gracias

**ANEXO 5:****FICHA EXPERIENCIA**

Nombre Experiencia		
Clasificación Curricular		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
Identificación del Proyecto		
Establecimiento		
Dirección del establecimiento		
Región		
Nivel Educativo		
Sector de Aprendizaje		
Subsector de Aprendizaje		
Duración del Proyecto		

Descripción GENERAL DE LA EXPERIENCIA

Definición de Objetivos
Objetivos Curriculares

RECURSOS

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	
Desarrollo	
Cierre	
Evaluación	

PRODUCTOS OBTENIDOS

CONCLUSIONES

**ANEXO 6: DESCRIPCIÓN DE EXPERIENCIAS****FICHA DE EXPERIENCIA 1**

NOMBRE EXPERIENCIA		"MUSEO VIVIENTE RESCATANDO TRADICIONES"
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
NB 4 6º año A, B y C.	Estudio y Comprensión de la Sociedad	CMO: - Evolución republicana en Chile: Guerra del Pacífico, parlamentarismo, régimen presidencial, hitos del Estado chileno hasta el presente. Identificación de elementos de continuidad y cambio en la historia nacional. - Chile en el siglo XX Cambios sociales, políticos y económicos en las primeras décadas del siglo. Contenido Complementario: La colonización de Aysén
NB 6 8º año A y B	Lenguaje y Comunicación	CMO Comunicación Oral: Expresarse de manera clara y coherente para interrogar, responder, exponer, explicar, justificar, argumentar, sintetizar, sacar conclusiones en situaciones formales e informales. Lectura crítica de diversos tipos de textos.
NB 5 7º año A y B	Inglés	CMO La gente, lugares, costumbres y tradiciones de mi país.
NB 3, NB 4, NB 5 y NB 6 5º a 8º año básico	Informática	CMO Desarrollar a través de la informática la iniciativa personal, el trabajo en equipo y el espíritu emprendedor. Promover y ejercitar el desarrollo del pensamiento reflexivo y metódico con sentido de crítica y autocrítica. La informática debe ayudar a mejorar los logros de los aprendizajes y la formación integral de los niños y niñas articulando el currículo. Uso de las TIC's como un medio para aprender mejor en la era digital.
NB 3 y NB4	ALE Radio	Recopilar, seleccionar y publicar historia, cultura y



7° y 8°	Rescatando Tradiciones	tradiciones de la región de Aysén utilizando las nuevas tecnologías.
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	SANDRA PATRICIA ANDRADE GAMBOA	
Establecimiento	ESCUELA MATER DEI	
Dirección del establecimiento	SIMÓN BOLIVAR 380	
Región	AYSÉN, DEL GRAL. CARLOS I. DEL CAMPO	
Centro Zonal	ZONA SUR AUSTRAL	
Nivel Educativo	BÁSICO	
Sector de Aprendizaje	El proyecto se origina y focaliza en el subsector de Estudio y Comprensión de la Sociedad, potenciado por la actividad escolar de libre elección: Radio Rescatando Tradiciones. A esto se agregan los siguientes subsectores: Lenguaje NB6, Inglés NB5, Informática NB3, NB4, NB5, NB6	
Subsector de Aprendizaje	Actividad de libre elección	
Duración del Proyecto	5 años	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA		
<p>Recopilación de la cultura regional, buscando información en Internet, textos, publicaciones regionales, trabajos realizados en la Escuela cada año, durante el mes de Octubre en la asignatura de Estudio y Comprensión de la Sociedad, desde el año 2000, en el nivel NB3 6° BÁSICO.</p> <p>En este proyecto lo alumnos investigan, buscan seleccionan y clasifican elementos de la cultura regional: historia, costumbres y tradiciones, apoyados por sus familias y/o vecinos, rescatando y preservando su origen, al tiempo que se integran a la globalización utilizando las nuevas tecnologías, sin perder su identidad local.</p> <p>El día 12 de Octubre, aniversario de la fundación de Coyhaique, todos los alumnos de 6° año básico asisten a clases con vestimenta típica, traen tres objetos antiguos que han recopilado en su entorno y exponen en el gimnasio del colegio en las jornadas de la mañana y la tarde, tanto para todos los alumnos, padres y apoderados, más la comunidad de Coyhaique.</p> <p>En los paneles al ingreso está impresa la recopilación histórica de los antepasados de los alumnos. Este material fue enviado previamente por los alumnos a la profesora de asignatura.</p>		



Lenguaje y Comunicación: NB 6 8º año básico, los alumnos realizan la faena del cordero, preparan alimentos típicos de la zona: asados al palo, mate, investigan juegos y entretenimientos: taba y truco, asisten con vestimenta típica de la Patagonia.

Alumnos de la Escuela y Profesores: Asisten con vestimenta típica, asisten al Museo Viviente Rescatando Tradiciones, realizan mateada en sus salas, ven documentales y/o PowerPoint de Aysén: Geografía, Historia, Costumbres, Tradiciones y Turismo.

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN RELACIONADA

DISEÑO DE PÁGINA WEB: “MUSEO VIVIENTE RESCATANDO TRADICIONES”.

Ante la necesidad de recopilar, guardar y hacer un porte a la historia y cultura de la Región de Aysén, surgió la necesidad de diseñar una página Web que permita a distintas personas conocer y valorar la cultura regional, de la Patagonia Chilena.

Recopilación de elementos propios de la cultura regional, aportados por los alumnos de la Escuela y sus familias en la realización del Museo Viviente Rescatando Tradiciones.

Recopilación de actividades realizadas con apoderados: Obra de teatro “LOS QUE LLEGARON PRIMERO”. Escrita por la profesora de la Escuela Mater Dei Sandra Andrade y representada por apoderados

Recopilación de imágenes y fotografías de la historia de nuestra región.

Reconocer y valorar, los aportes de la Orden Religiosa Siervos de María y la Congregación Siervas de María Dolorosa a la Educación y la cultura regional.

Conocer y valorar personajes destacados de la cultura regional: escritores, pintores, músicos, etc.

Sintetizar, redactar y diseñar página Web.

Seleccionar fotografías, videos e imágenes que se relacionen con la información de la página Web y realización del Museo Viviente Rescatando Tradiciones.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivo General	Todos los subsectores se proponen: “Conocer, valorar y difundir la cultura regional”.
Objetivos Curriculares	Mejorar la redacción, ortografía y lectura de los alumnos. Aumentar el vocabulario. Dominio y conocimiento del uso de las TIC. Formar para el uso crítico de las nuevas tecnologías. Entregar a los alumnos una preparación adecuada para el



	<p>mundo tecnológico al que se enfrentan.</p> <p>Conocer, valorar y difundir el conocimiento de la historia, cultura y tradiciones de Aysén, apoyados por las tecnologías.</p>
Objetivos Transversales	<p>Respetar y valorar las bases de la identidad nacional.</p> <p>Desarrollar el pensamiento reflexivo y metódico.</p> <p>Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.</p> <p>Promover el interés y capacidad de conocer la realidad, utilizando el conocimiento y seleccionando información relevante; a ejercitar la capacidad de comunicar las opiniones. Ideas, sentimientos y convicciones propias con claridad y eficacia.</p> <p>Desarrollar la capacidad de autoaprendizajes.</p> <p>Búsqueda y organización de información:</p>

RECURSOS	
Recursos Humanos	<p>Equipo de Gestión:</p> <p>Profesores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de la Sociedad: Sandra Andrade Gamboa. - Lenguaje: Marco Navarro Amanda Rebolledo - Inglés: Luís Paredes. - Bibliotecaria: Astrid Gallardo. - Establecimiento: - Equipo Directivo: - Docentes. - Personal Administrativo. - Personal auxiliar - Alumnos y sus familias.
Recursos Materiales	<p>Libros, fotografías, computadores, Internet, scanner, máquina fotográfica (digital), TV, video, biblioteca CRA, Música, material de las familias de los alumnos, CD o PEN drive.</p>
Insumos	<p>Impresora, tinta, papel, cartulina</p>
Otros	<p>Medios de comunicación de la ciudad de Coyhaique: radios, canal de TV, diarios de circulación regional y nacional, impresos y en digitales.</p>



ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del Ale 2. Inscripción de alumnos 3. Presentación de objetivos: Curriculares Transversales 4. Formación de equipos de trabajo para investigación. 5. Pauta de trabajo y distribución de investigación. 6. Trabajo de investigación: 7. Selección del tema a investigar. 8. Selección de la información. 9. Redacción y síntesis de la información. 10. Presentación del trabajo en borrador. 11. Sugerencias de corrección para el trabajo diseñado por cada equipo. 12. Trabajo en equipo para diseñar PowerPoint. 13. Trabajo en equipos para diseñar página Web. 14. Corrección de trabajos para diseño de página Web, vía Internet. 15. Diseño de página Web
Desarrollo	ALE Radio Virtual Rescatando Tradiciones
Cierre	II Semestre 2007, Noviembre
Evaluación	Auto evaluación, coevaluación, pauta de cumplimiento de metas.

PRODUCTOS OBTENIDOS
<p>- Productos elaborados por profesores en los subsectores de Lenguaje y Comunicación, Estudio y Comprensión de la Sociedad, inglés e Informática.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificaciones. 2. Diseño de la Página 3. Cambio de actividad el día 12 de Octubre en toda la Escuela 4. Valoración de las bases de la identidad nacional. <p>Productos obtenidos por los alumnos: Información que sustenta la página Web Museo Viviente Rescatando Tradiciones: Biografías,</p>



geografía, cultura y tradiciones, fotos.

La página Web puede abrirse desde www.materdeicoyhaique.cl

CONCLUSIONES

El proyecto “DISEÑO DE PÁGINA WEB MUSEO VIVIENTE RESCATANDO TRADICIONES” pretende difundir nuestra cultura propia de la patagonia, lograr que nuestros alumnos conozcan y valoren el esfuerzo que ha significado habitar ésta región. Este proyecto al permanecer en el tiempo sería un recurso tecnológico que todos los alumnos de la región podrían utilizar y que podría ser enriquecido con el aporte año a año de los alumnos y sus familias.

COMENTARIOS

La historia de Aysén, en el contexto de la Historia de Chile, es reciente y además única.

El fenómeno de la globalización tiene grandes desventajas, la más importante es la pérdida de la identidad regional y la uniformidad de la cultura.

Es importante dar a conocer a los alumnos y sus familias la importancia de conocer y valorar nuestras costumbres y tradiciones. Teniendo presente que gran parte de nuestros alumnos son hijos de empleados públicos provenientes de otras regiones, los cuales no conocen ni entienden la historia de nuestra región.

El uso de las TIC, hoy día son parte de la educación que se debe entregar a los alumnos que se ven enfrentados día a día a éstas tecnologías.

La realización del Museo Viviente Rescatando Tradiciones, ha permanecido en el tiempo debido a varios factores:

El equipo directivo permite las prácticas de innovaciones pedagógicas.

El equipo docente y el personal de la Escuela se comprometen con estas actividades.

Los alumnos y sus familias se convierten en protagonistas, tanto los que participan en el Museo Viviente, como los que visitan la muestra.

Esta actividad no sólo involucra a la Escuela, sino que es abierta a la comunidad de Coyhaique.

La creación de la página Web, por alumnos de la Escuela Mater Dei, permitiría mostrar al mundo las características e importancia de nuestras costumbres y tradiciones, además de aportar a la historia de Aysén con la investigación de los alumnos.



FICHA DE EXPERIENCIA 2

NOMBRE EXPERIENCIA		Aires de Libertad: jóvenes expresándose a través de las TIC.
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
NB6	Lenguaje y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Producción espontánea de textos escritos literarios. • Producción escrita de poemas, mini cuentos y cuentos de diversa índole. • Diversas estrategias de escritura literaria. • Estrategias de escritura y reescritura para mejorar los textos, considerando los contenidos y su estructura, la presentación, la redacción y la ortografía. • Análisis de las obras literarias creadas. • Importancia de la escritura y evaluación de su propia capacidad de escribir. • Uso de procesador de texto. • Difusión de la escritura literaria.
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	Elizabeth Raimán	
Establecimiento	Colegio San Francisco de Asís	
Dirección del establecimiento	Juan XXIII N° 230	
Región	La Araucanía	
Centro Zonal	Sur	
Nivel Educativo	NB6	
Sector de Aprendizaje	Lenguaje y Literatura	
Subsector de Aprendizaje	Lenguaje y Comunicación	
Duración del Proyecto	24 pedagógicas	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA		
<p>Este proyecto tiene por objetivo principal el propiciar el desarrollo personal, intelectual y emocional de los alumnos a través de la producción literaria, utilizando los Blogs como medios de expresión y comunicación, orientando su uso hacia el ámbito educativo.</p> <p>Para ello se realizó un trabajo de planificación, que combinó los aportes de la Profesora Coordinadora de Enlaces y la Profesora de Aula del Subsector de Lenguaje y Comunicación, que consideraba la integración curricular de las TIC, a través del uso del correo electrónico y Blogs, como elemento mediador, en el proceso de generación de textos literarios auténticos, por parte de los alumnos de los alumnos de NB6 (8 año) del Establecimiento.</p> <p>La implementación de esta experiencia consideró varias etapas, que van desde el conocimiento de los aspectos y reglas formales de la narrativa a la generación de sus propios relatos y la publicación de estos en sus respectivos Blogs.</p> <p>Todo este proceso fue acompañado y monitoreado permanentemente por ambas docentes, compañeros y otros profesores del establecimiento, a través del correo electrónico, sistema de comentarios presentes en los Blogs y otros medios de comunicación, lo cual se tradujo en la necesidad de generar tanto en los alumnos como en los docentes habilidades en el uso</p>		



efectivo de estas herramientas tecnológicas.

En este proyecto se dio lugar y se incentivó el proceso creativo individual tanto como el colectivo, permitiendo a los alumnos generar sus propias herramientas de expresión y comunicación, a través de medios que no le son ajenos, pero que no utilizan comúnmente en sus procesos de enseñanza-aprendizaje formal.

De esta manera se espera lograr integrar el uso de estas herramientas informáticas para elevar la calidad de la comunicación diaria, fortaleciendo a través de ellas las habilidades esenciales de la comunicación; la idea es lograr que cada alumno utilice herramientas de comunicación presentes en la red, como Messenger, E-mail, Blogs y otros recursos, como fuente para desarrollar nuevas formas de comunicación y expresión, cultivando un lenguaje formal, evitando el lenguaje improvisado, mal escrito y con fines inespecíficos.

Hoy en día las TIC forman parte de la vida de nuestros alumnos y se han transformado en un medio de expresión social y emocional de estos, la Internet proporciona una serie de herramientas que permiten a los alumnos publicar información y hacerse parte del espacio virtual. Herramientas como los Blog, Fotolog, entre otros, son de dominio público y fácil acceso, siendo utilizados por los jóvenes como medios de expresión fuera del ámbito escolar.

Como Docentes, nos interesa involucrarnos con estas temáticas de manera de evaluar las potencialidades de este tipo de herramientas como medio para generar aprendizajes significativos, en todos los ámbitos del proceso de formación de nuestros alumnos, por tanto surgió la interrogante: ¿Pueden los Blogs servir como herramienta educativa?

Por medio del desarrollo de esta experiencia se busco encontrar la evidencia, pertinente a nuestra realidad educativa, que entregue luces entono a las posibilidades que nos entrega la Internet.

El colegio San Francisco de Asís de Nueva Imperial fue fundado el 19 de marzo de 1914, dependiente de la Congregación de las Hermanas Terceras Franciscanas Misioneras de la Inmaculada Concepción, es un establecimiento de carácter Particular Subvencionado que acoge a los alumnos en los niveles de Transición, Enseñanza Básica y Media.

Orientado básicamente hacia formación humanista de la persona, se inspira en los modelos de Cristo, María, San francisco y la Madre Fundadora, manteniendo como primera prioridad el desarrollo pleno de la persona como ser humano apoyándose en los valores de la fraternidad, libertad, responsabilidad y el servicio a los demás.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	
Objetivo General	Propiciar el desarrollo personal , intelectual y emocional de los alumnos a través de la producción literaria, utilizando los Blogs como medios de expresión y comunicación, reorientando su uso hacia el ámbito educativo.
Objetivos Curriculares	Producir textos literarios de diversos géneros, ateniéndose al estilo y reglas de estos, transformando ésta actividad en un proceso de desarrollo personal, intelectual y emocional, y en un modo de progresar hacia una vinculación positiva con la sociedad.
Objetivos Transversales	Formación Ética: lectura, elaboración e interpretación de textos que demanda la vida social, mediante el desarrollo de las actividades de diálogo y discusión en pares, fundadas en el respeto y valoración de ideas distintas de las propias.



	<p>Conocimiento de si mismo: Descubrir y desarrollar la sensibilidad y capacidades expresivas a través de la creación, expresión de sentimientos, emociones, mediante la palabra hablada y escrita.</p> <p>Relación de la Persona y su entorno: Mejorar la interacción personal y social orientándose hacia el conocimiento y desarrollo de habilidades comunicativas a través de redes informáticas.</p>
--	---

RECURSOS	
Recursos Humanos	Profesora asignatura Sra. Elizabeth Raimán y Profesora Laboratorio Computación E. Básica Sra. Avelina Ossandón B. Alumnos y alumnas octavos años.
Recursos Materiales	PC, impresoras, fotocopidora, multimedia, proyector, Laboratorio Computación, información, imágenes, Internet. etc.
Insumos	Papel, tinta.
Otros	Recurso Educativo en base una presentación interactiva de PowerPoint, de la estructura interna de un libro. Diseñado y creado por la Profesora Básica Avelina Ossandón, Coordinadora de Enlaces de Básica del Establecimiento.

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reunión de coordinación entre la Docente de Aula y la Coordinadora de Enlaces de Educación Básica del establecimiento. 2. Readequación de la planificación, integrando el uso de la tecnología (procesador de texto, correo electrónico, Blogs, etc.) en diversas etapas del proyecto. 3. Selección del Nivel y grupos cursos en los cuales se desarrollaría el proyecto. 4. Informar y motivar a los alumnos de cada curso, para el logro de la apropiación del proyecto.
Desarrollo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la unidad, haciendo una revisión de los aprendizajes previos de los alumnos (diagnóstico) en torno a los contenidos. 2. Seleccionan textos de listado de libros propuestos por ellos y la profesora; autores americanos como: Gabriel García Márquez. 3. Analizan elementos a partir de los momentos de la lectura. 4. Desarrollan actividades en pares. 5. Observan presentación multimedia sobre "Estructura Interna de un Libro", la cual muestra de forma didáctica los contenidos a desarrollar. 6. Revisan fragmentos de la lectura identificando tipo de descripción. 7. Registran esquema con los principales elementos de una



	<p>narración.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Identifican y caracterizan personajes, espacio y tiempo narrativo, narrador. 9. Esquematizan perfil de un personaje y los rasgos de cada uno. 10. Escriben en sus cuadernos los perfiles de los personajes creados para un cuento, novela o fábula. 11. Comentan con sus compañeros sus descripciones. 12. Corrigen escritura (Ortografía, Redacción, Gramática). 13. Identifican características del espacio narrativo de los cuentos y fragmentos leídos. 14. Crean sus propias narraciones aplicando contenidos, normas de escritura y redacción. 15. Leen y releen sus creaciones. Intercambian sus textos y corrigen sus escritos. 16. Escriben sus textos en procesador de texto (Word) y crean o actualizan su correo electrónico en Gmail. 17. Revisan sus escritos y envían sus producciones literarias, para corrección, a las docentes encargadas, vía e-mail por correo adjunto. 18. Desarrollan actividades de guía de contenidos sobre M.C.M. (medios de comunicación masiva). 19. Diseñan y crean sus Blogs donde publican sus producciones literarias. 20. Las docentes encargadas evalúan y retroalimentan los productos, a través del sistema de comentarios del Blog. 21. Se solicita a los alumnos hacer una reflexión escrita del proceso, la que debe ser publicada en su Blog Personal. <p>En forma paralela, la Coordinadora de Enlaces realiza proceso de nivelación de conocimientos y desarrollo de habilidades en el uso de las TIC, donde se realizaron las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se realizó evaluación diagnóstica sobre uso de correo electrónico y envió de archivos, además del uso y configuración de Blogs. 2. Se seleccionaron alumnos monitores en el uso de tecnología, para apoyar a sus pares y el trabajo docente. 3. Se generaron y desarrollaron talleres especiales, orientados al uso de Correo Electrónico y Creación de Blogs, al cual asistían los alumnos según nivel de competencias.
Cierre	Revisión crítica y auto evaluación del trabajo desarrollado, por parte de los alumnos, de manera directa en su Blog; con el título "A través de esta experiencia yo aprendí....."
Evaluación	<p>El avance y logros durante el proceso se realiza mediante:</p> <p>Procedimientos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación directa. • Análisis de tareas y actividades encomendadas. • Intervención y preguntas orales. • Comprobación de trabajos escritos. <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de registro individual.



	<ul style="list-style-type: none">• Plantillas de evaluación: Pautas 1, 2, 3• Registro de desarrollo de la clase. <p>-Pautas de Observación durante el Desarrollo del proyecto: con el fin de evaluar el proceso durante los tiempos asignados. (Pauta N° 1: Niveles de Lectura, Tipos de descripción, Elementos Narrativos y Creación de un personaje.</p> <p>-Pauta de logros N° 2: Creación de narraciones, Revisión de escritura y redacción, Reescritura y transcripción a Procesador de textos Word.</p> <p>- Pauta N° 3 Trabajo en sala de Informática:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Creación de cuenta Correo Gmail.b) Creación de Blog.c) Publicación de narraciones y creaciones.d) Desarrollo guía de apoyo sobre Medios de Comunicación Masiva, especialmente Internet. <p>- Reflexión escrita de cada alumno en su publicación.</p> <p>Evaluación Sumativa : Medición de logro de asimilación de contenidos a través de Autoevaluación y Sumatoria de evaluaciones de Proceso.</p>
--	--

PRODUCTOS OBTENIDOS

1. Blogs literarios con relatos en situaciones estructuradas y libres.
2. Blogs de los docentes involucrados en el proyecto, con las indicaciones, la reseña de la experiencia y los links con la referencia a los productos de cada alumno por curso.
3. Una publicación que contenga la producción literaria de los alumnos.

CONCLUSIONES

Tras el proceso de implementación de esta experiencia, hemos confirmado, tanto a nuestros colegas como a nosotras mismas, que las herramientas informáticas utilizadas como recurso educativo y como apoyo al trabajo de aula, son un medio eficiente, didáctico y motivador, que facilita el logro de aprendizajes significativos por parte alumnos y alumnas, tanto en el ámbito curricular como personal; siempre y cuando se den las siguientes condiciones:

1. Apoyo institucional al desarrollo de este tipo de iniciativas.
2. Interés, por parte de los docentes, de participar en actividades innovadoras de carácter interdisciplinarias, que implican generar estrategias de trabajo colaborativo y traspasar los límites del aula.
3. Disposición a aprender, tanto como a enseñar, de los docentes participantes del proyecto, ya que en el ámbito de las TIC, se evidencia la existencia de un proceso de socialización inversa, en la cual los profesores aprenden de los alumnos, quienes generalmente tienen mayores niveles de apropiación tecnológica que los primeros.
4. Existencia de un coordinador de Enlaces, con formación en el área de educación o con experiencia en esta área, con parte de su jornada dedicada a esta labor. Ya que esto fue trascendental para el logro de los objetivos de la experiencia en el tiempo propuesto.
5. Existencia de niveles de apropiación tecnológica, tanto de los docentes, como de los alumnos, básicos. En el caso del proyecto, la coordinadora de enlaces debió hacer una nivelación, sobre todo con aquellos alumnos que no tenían computador en sus casas o que venían de zonas rurales, sobre todo en el uso de Internet. Para



ello se dedicó tiempo extra aula, para la nivelación de conocimientos de los alumnos, de manera de que esto no se transformara en un obstáculo en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

COMENTARIOS

La presente experiencia, ha significado, tanto para las docentes involucradas como para los alumnos y comunidad educativa en general, una reevaluación de las potencialidades de la informática educativa como medios para el logro de aprendizajes y se ha generado un reencantamiento en el quehacer educativo, sobre todo en el ámbito de la didáctica, por parte de los docente de Educación Básica.

A pesar de no contar con una implementación tecnológica actualizada, lo cual, en algunos momentos generó más de alguna dificultad y de desarrollar las actividades con grupos curso con un alto número de alumnos, se logró desarrollar una experiencia innovadora, que superó las expectativas iniciales.

Esta experiencia ha servido de motivación personal porque vimos logrados nuestros objetivos, junto con una satisfacción de maestras, al ver a nuestros alumnos superando sus dificultades y temores al enfrentar nuevos desafíos tecnológicos y curriculares.

Al mismo tiempo nos sirve de motivación para emprender nuevas aventuras educativas y creer en la capacidad propia de nuestros educandos que al entregárseles herramientas y una adecuada planificación, superaron plenamente nuestras expectativas y las propias.

Es importante destacar la impresión y apoyo de nuestros colegas, al ver el trabajo realizado queriendo integrarse a incursionar con sus asignaturas y planificaciones en nuevos proyectos a realizar en el futuro con las herramientas tecnológicas.

Una de nuestras fortalezas es la complementación como profesoras es decir, hablamos el mismo lenguaje en el sentido de que la persona encargada de informática sea docente, pues conoce y maneja contenidos curriculares, objetivos transversales y fundamentales.

Para llegar a buen término en cualquier actividad emprendida, recurso que es imprescindible para el docente de aula con horario completo y que no dispone de tiempo para seleccionar, revisar, probar y elaborar los recursos disponibles en la red.

También destacamos y agradecemos a la dirección de nuestro colegio, el apoyo brindado y las facilidades para lograr el éxito de este proyecto.

Finalmente queremos destacar el apoyo y acompañamiento prestado por la profesora guía de la Red Enlaces de la Universidad de la Frontera, al equipo directivo y coordinador de la Unidad Ejecutora de Enlaces.

**FICHA DE EXPERIENCIA 3**

Nombre Experiencia	Control Automático de Maquetas a través del computador	
Clasificación Curricular		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
NB6 (Octavo Básico)	Educación Tecnológica	Desarrollar objetos o sistemas tecnológicos simples usando componentes variados mecánicos, eléctricos, electrónico.
Identificación del Proyecto		
Establecimiento	Escuela Toqui Lautaro de Nacimiento	
Dirección del establecimiento	El pino 102, Nacimiento	
Región	Octava Región	
Nivel Educativo	NB6	
Sector de Aprendizaje	Educación Tecnológica	
Duración del Proyecto	1 mes	

Descripción GENERAL DE LA EXPERIENCIA

Los alumnos y alumnas de 8º Año Básico, NB6, diseñan, planifican y construyen maquetas de proyectos simples utilizando para su construcción material de desecho e insumos FORMAKIT, (www.formakit.cl), y las controlan con el computador, siendo el aula tecnológica y el laboratorio de computación escenarios importantes, donde ellos y ellas son los principales protagonistas, lo que les permite un trabajo en equipo, clases más dinámicas y aprendizajes significativos.

Esta experiencia surge de la necesidad de provocar en los alumnos aprendizajes modernos, como es el computador. Se propone despertar en los alumnos una toma de conciencia de la existencia e importancia tecnológica del mundo creado por el hombre y desarrollar en las mismas capacidades operativas, que le permita, como ciudadano de una sociedad democrática, participar de su evolución y control. Esto implica poder reflexionar críticamente acerca de los problemas de este mundo tecnológico, buscando siempre colaborar en mejorar la calidad de vida de la sociedad en su conjunto.

En síntesis, se pretende que, los alumnos adquieran una cultura tecnológica.

Consideramos las TICs como eje transversal de la acción formativa, como instrumento facilitador de los procesos de aprendizaje (fuente de información, canal de comunicación entre profesores y alumnos, recurso didáctico), al utilizar las TIC aprenden sobre ellas, aumentando sus competencias digitales.

Pertenece a un mundo inundado por las TIC. Es necesario afrontar la realidad. No es posible continuar dando clases olvidando esos avances tecnológicos.

Debemos brindarles el derecho a los alumnos y alumnas a ingresar a ese mundo, conocerlo y enfrentarlo para saber cómo resolver las situaciones en las que se verá enfrentado y poder tomar sus propias decisiones.

Los alumnos exploran e interactúan los **software Crocclip y Laboratorio de Electricidad** (simulación de circuitos eléctricos), aprenden a hacer circuitos eléctricos; simples, en serie, en paralelo, mixtos). Practican los diferentes tipos de circuitos con operadores eléctricos, para



luego utilizarlos en la construcción de proyectos tecnológicos.

Utilizan el **software Paraleport** aplicación destinada a experimentar a nivel educativo con el puerto paralelo del PC, para controlar las maquetas, dándoles el tiempo de funcionamiento con el computador.

Definición de Objetivos

Objetivos Curriculares

Desarrollar objetos o sistemas tecnológicos simples usando componentes variados mecánicos, eléctricos, electrónico.
Provocar en los alumnos aprendizajes significativos, pertinentes y proyectarse al mundo futuro, mediante medios de aprendizajes modernos como son las TICs, (Tecnologías de la información y la comunicación) Utilización del material generado, para su uso en diferentes ámbitos como: clases teóricas, generación de apuntes, presentaciones didácticas, cursos de formación, maquetas de experimentación.
Potenciar en los alumnos que realizan el trabajo final de estudios de Enseñanza Básica actitudes como: trabajo en grupo multidisciplinarios, creatividad, ilusión por lo que se hace (aprendizaje por descubrimiento).

RECURSOS

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)

Puesta en marcha	Esta experiencia se construye alrededor de una tarea atractiva y realizable, (proyecto), que involucra desde al adquisición y organización del conocimiento, hasta la extensión y procesamiento y construcción del mismo, fomentando el trabajo en equipo y exigiendo la máxima creatividad de los alumnos y alumnas.
Desarrollo	La experiencia da la posibilidad de analizar, sintetizar, comprender, valorar, transformar, crear y juzgar los proyectos realizados por sus pares. Permite al profesor incluir las TICs en sus prácticas pedagógicas.
Evaluación	Los alumnos han aprendido a trabajar en grupo, de forma motivada y han aprendido a compartir información y formación.

PRODUCTOS OBTENIDOS

Los alumnos de los octavos años de la escuela, construyen poleas, engranajes, plano inclinado, bielas, manivelas, levas, ejes.
Se elaboran maquetas didácticas del proceso para experimentación simples, puentes, barreras, ascensores, grúas, piletas de agua, carruseles, etc.
Se dispone de información digital para seguir trabajando en los campos indicados.
Se utiliza multitud de paquetes de software de diseño, para calcular, modelar y realizar aplicaciones multimedia.
Todo el material esta disponible en el laboratorio para el uso diario, publicaciones, prácticas, cursos.



FICHA DE EXPERIENCIA 4

NOMBRE EXPERIENCIA	Uso del Blog como medio para la creación de un periódico virtual	
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
NB3	Lenguaje y Comunicación	Medios Masivos de Comunicación – Textos informativos
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA		
En el contexto de los contenidos curriculares de Medios Masivos de Comunicación y Textos informativos para NB3, se utilizó la herramienta tecnológica de Internet, y más específicamente el Blog, como medio para la creación de un periódico virtual, en el que se redactaron noticias, entrevistas y críticas de cine. Logrando desarrollar en los estudiantes la motivación por la escritura periodística y la redacción de textos informativos y críticos.		
DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN RELACIONADA (PREGUNTA PRINCIPAL, HIPÓTESIS DE TRABAJO O PRODUCTO ESPERADO, ETC.)		
Máximo media página, subrayando palabras claves.		
<p>Hipótesis de trabajo:</p> <p>El uso de Blog como medio de comunicación de masas es útil para que los alumnos generen escritura, la valoren y la hagan pública responsablemente.</p> <p>Los alumnos redactan noticias y entrevistas siguiendo un parámetro formal de construcción de textos.</p>		
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	Nidia Jara Mendoza	
Docente Colaborador	Inés Candía López	
Establecimiento	Colegio Concepción Chiguayante	
Dirección del establecimiento	Colón 180 - Chiguayante	
Región	Octava	
Centro Zonal	Sur	
Nivel Educativo	NB3	
Sector de Aprendizaje	Lenguaje y Comunicación	
Subsector de Aprendizaje	Lenguaje y Comunicación	
Duración del Proyecto	4 a 5 semanas	

DESCRIPCIÓN GENERAL	
Creación de periódico virtual con uso de Blogs en el contexto de los contenidos curriculares de Medios Masivos de Comunicación y Textos informativos para NB3.	
DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	
Objetivo General	<p>Objetivo General:</p> <p>Aprovechar los recursos de la red Internet para trabajar la temática medios masivos de comunicación permitiendo a los alumnos desarrollar productos mediáticos, que refuercen en los estudiantes la relación de contenidos: comprensión, redacción, producción publicación y análisis de textos.</p>
Objetivos Curriculares	<p>Distinguir una noticia como texto que informa.</p> <p>Observar la estructura formal de una noticia.</p>



	<p>Analizar una noticia de periódico tradicional, periódico en línea y radio.</p> <p>Reconocer las partes y características formales de la noticia en el periódico tradicional y en línea.</p> <p>Identificar la introducción el desarrollo y la finalización de la noticia del periódico.</p> <p>Reconocer e identificar características y partes de la entrevista.</p> <p>Utilizar el Blog como medio informativo.</p> <p>Desempeñar roles de reporteros tanto informativos verbales como gráficos.</p> <p>Reflexionar acerca de la importancia de los textos informativos.</p>
Objetivos Transversales	<p>Promover en los estudiantes el uso responsable de las nuevas tecnologías de información y comunicación, promover el diálogo, intercambio de opiniones la integración y la colaboración en sus tareas, además de la crítica constructiva y respetuosa.</p> <p>Desarrollar el sentido de crítica y autocrítica.</p> <p>Seleccionar Información relevante.</p> <p>Aumentar su nivel de conocimiento personal a través de la informática.</p>
RECURSOS	
Recursos Humanos	Coordinador de ELACES del establecimiento.
Recursos Materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratorio de Computación - Laboratorio de Computación - PC con conexión a Internet - Sitios Web educativos. - Pizarra Digital. - Grabadora de sonidos y máquina fotográfica. - Reproductor de sonidos.
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> - Tinta. - Hojas.
Otros	
ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	<ul style="list-style-type: none"> - Leer los objetivos de la unidad en un blog (creado para la clase) que contenga la información en el formato de la noticia, es decir, las características formales estructurales y de trata de contenidos noticiosos.
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> - Oír Noticias grabadas de la Radio. - Leer Noticias en diversos diarios regionales, nacionales o Internacionales - Seleccionar noticias a partir de las características estructurales, textuales y entregas por la profesora en una guía resumen. - Reportear y redactar noticias de eventos que causen interés para los estudiantes. - Realización de Blog Noticioso en Grupos, donde se incorporen redacción noticia y entrevistas.



	<ul style="list-style-type: none"> - Leen y analizan entrevistas en línea, se identifican las partes y características formales con el uso del software smart. - Redactan noticias. - Realizan entrevistas y luego las redactan y publican en el blog
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> - Redactan noticias, entrevistas y críticas de cine. - Comentan y critican en el apartado comentarios del Blog los trabajos de sus compañeros.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevaluación con pautas de evaluación - Cuestionarios y guías de trabajo, evaluación. - Test identificación de la estructura de la noticia - Evaluación final (de aplicación de contenidos) escrita de selección múltiple, preguntas cerradas y desarrollo.
EVALUACIÓN (Indicadores de Logros)	
Los estudiantes se motivaron y relacionaron responsablemente, en el ambiente virtual del blog, logran producir textos incorporando discursos propios de los géneros periodísticos informativos.	
PRODUCTOS OBTENIDOS	
<p>Los resultados se observan, en primer lugar en el ámbito de la interacción fluida con los medios tecnológico y especialmente con el uso de blog, en segundo lugar los alumnos desarrollaron habilidades de redacción, composición y organización textual, para finalmente evaluar sus publicaciones y las de sus compañeros.</p> <p>Los resultados en el plano del desarrollo del ejercicio de la escritura en 5º básico son muy positivos, ya que, los alumnos se ven motivados a redactar en el ambiente virtual, esto sumado a la conciencia de estar redactando un texto que luego será de dominio público, es muy atractivo para ellos.</p> <p>En lo que concierne a productos, se puede hablar de los propios textos creados como productos, sin embargo, se entenderá la creación de sus Blogs personales como producto final del proceso.</p>	
CONCLUSIONES	
<p>La experiencia resultó ser muy positiva ya que los contenidos conceptuales de Medios de Comunicación de masas centrados en la noticia y la entrevista fueron comprendidos y asimilados por los estudiantes con mucha facilidad gracias la uso interactivo y permanente de las Tics.</p> <p>El trabajo de redacción y publicación permitió que los estudiantes tomaran mayor conciencia de su proceso de escritura, la realización de las entrevistas y también su publicación permitió el desarrollo de la comunicación oral y luego su traspaso a la escritura, los estudiantes lograron un reconocimiento de las estructuras y de los estilos de escritura periodísticos lo que es significativamente un logro en su proceso de aprendizaje.</p> <p>Desde el punto de vista personal loes estudiante vieron favorecida su autoestima al ver concretamente publicada en la Web un trabajo realizado en equipo por ellos mismos.</p> <p>El uso del Blog permite al alumno actuar con responsabilidad al tener que manejar contraseñas grupales para poder acceder a un sitio que es de todos. Es importante en la implementación del proyecto el verificar si los alumnos pueden acceder a Internet fuera del colegio. Se debe organizar de manera eficiente el uso y trabajo en el laboratorio de computación. Es importantemente mantener una fluida comunicación y trabajo permanente con el coordinador de en laces del establecimiento.</p>	
COMENTARIOS	
Se observa un desarrollo significativo en la escritura de los alumnos, son capaces de redactar	



fcfm

Ciencias de la
Computación
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento

textos medianamente extensos y son capaces de evaluar y generar un discurso de diversos tipos, y principalmente informativos. El blog es una herramienta de uso común en nuestros jóvenes y resultó positivo ver que este elemento podía ser usado también con fines pedagógicos. Queda en el grupo la sensación de mejorar el nivel de comunicación y la calidad de los textos que ellos producen y publican en la Web.



FICHA DE EXPERIENCIA 5

NOMBRE EXPERIENCIA	Creando un recurso de aprendizaje para la enseñanza de la reproducción celular
---------------------------	--

CLASIFICACIÓN CURRICULAR

Nivel	Sector	Contenido Curricular
2º medio	Biología	Reproducción celular

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA

Los alumnos crean videos que muestren el proceso de reproducción celular mitosis y luego se construye un blogs para que este material sirva como apoyo para el aprendizaje

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN RELACIONADA (PREGUNTA PRINCIPAL, HIPÓTESIS DE TRABAJO O PRODUCTO ESPERADO, ETC.)

Pregunta: ¿Utilizando las TIC los alumnos mejoran su aprendizaje respecto al trabajo convencional del aula?

Hipótesis 1: No, el aprendizaje se realiza de igual forma con o sin las TIC, su uso no necesariamente mejora el aprendizaje.

Hipótesis 2: El uso de las TIC, mejora notablemente el aprendizaje además de hacerlo más entretenido y didáctico

El producto esperado es que los alumnos se acerquen a la tecnología como herramienta para su propio aprendizaje y utilicen este recurso como ayuda para la comprensión de procesos biológicos complejos.

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Docente Encargado	Ingrid Sagredo Guíñez
Establecimiento	Colegio Padre Manuel d'Alzon
Dirección del establecimiento	Julio Lobos s/n sector Fundición Lota
Región	VIII región
Centro Zonal	Centro zonal sur
Nivel Educativo	2º medio
Sector de Aprendizaje	Ciencias
Subsector de Aprendizaje	Biología
Duración del Proyecto	3 semanas (6 hrs)

DESCRIPCIÓN GENERAL

La experiencia consiste en utilizar videos disponibles en Internet para que observen el proceso y desarrollen con esta información una guía de trabajo diseñada por el profesor. Posterior a eso ellos deben crear un video que muestre el proceso con materiales de fácil obtención, la forma de hacerlo es abierta, la idea es que sea interactiva y muestre movimiento. Habrá una clase donde mostraran todos los videos a sus compañeros y entre todos se elegirán los más didácticos. Los mejores videos serán subidos a un blogs preparado para tal efecto. Se realizará en 6 horas de clases. Se espera que los alumnos vivan el proceso y logran un aprendizaje significativo que se mantenga en el tiempo.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivo General	Comprender en forma práctica el proceso de reproducción celular y sus alcances.
-------------------------	---



Objetivos Curriculares	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprender las etapas que permiten la reproducción celular, mitosis ▪ Reconocer al cromosoma como pilar del proceso de repartición equitativa del ADN ▪ Valorar la importancia de éste proceso para los seres vivos ▪ Desarrollar la creatividad de los alumnos
Objetivos Transversales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar la creatividad ▪ Desarrollar la responsabilidad ▪ Desarrollar el interés por aprender por si mismo. ▪ Desarrollar la capacidad de trabajo colaborativo.

RECURSOS	
Recursos Humanos	Profesor, alumnos encargada de laboratorio de computación
Recursos Materiales	Computadores, cámara de fotos, cámara de video, diversos materiales didácticos, disfraces.
Insumos	Cartón piedra, plasticinas, alambres finos, lápices de colores, cartulinas de colores.
Otros	

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	Se entrega pauta de trabajo y se procede a visitar el laboratorio de computación para trabajar y sacar ideas
Desarrollo	Los alumnos trabajan guía de estudio en el laboratorio de computación y luego realizan los videos
Cierre	Exposición de los videos realizados por los alumnos
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El profesor utilizará una pauta de evaluación de medirá el desarrollo de la guía y el video. Además de trabajo en clases, puntualidad y responsabilidad frente a la actividad ▪ Los alumnos harán una autoevaluación y coevaluación ▪ Es importante destacar que el video debe cumplir claramente con las etapas de la reproducción celular, lo cual tiene un puntaje asignado en la pauta de evaluación.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logros)	
Pautas de evaluación para trabajo en clases y videos	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los alumnos dibujan y contestan preguntas relacionadas con el tema. El profesor posteriormente revisa las guías entregadas por los alumnos y determina el logro de esa actividad 	



- El video será evaluado de acuerdo a una pauta que incluye objetivos de aprendizaje de contenidos, por ejemplo si las etapas de la mitosis son coherentes y representan lo que ocurre en el proceso y por otro lado, objetivos transversales, como responsabilidad, respeto por el otro, participación en clases, entusiasmo por aprender.
- Por otro lado los alumnos se autoevalúan y coevalúan

PRODUCTOS OBTENIDOS

El producto obtenido es el blogs con la información recopilada por los alumnos y los videos que ayudarán a mejorar el aprendizaje de éste contenido

CONCLUSIONES

A pesar de las dificultades encontradas por el camino como por ejemplo los tiempos que no se cumplieron de acuerdo a lo establecido, los problemas de gravado y edición de los videos , la actividad fue del agrado de los alumnos, les pareció entretenido y se sintieron parte de algo que ellos mismos estaban construyendo, lo que desarrollo su autoestima y personalidad, pero más importante aun comprendieron el proceso de reproducción celular ya que lo vivieron además se introdujeron en los métodos para la creación de cuentas y blogs, proceso en el que fueron un gran aporte, ya que algunos de ellos manejan muy bien los recursos tecnológicos del ciberespacio, enseñándoles a sus compañeros menos aventajados. En general fue una muy buena experiencia para ellos y para el docente.

COMENTARIOS

El uso de la tecnología se ha hecho hoy en día una herramienta necesaria para el desarrollo del conocimiento, todo lo que éste entrega facilita y mejora notablemente el aprendizaje de los alumnos, lo hace más entretenido y les permite la adquisición de conocimiento en forma más didáctica y completa.



FICHA DE EXPERIENCIA 6

Nombre Experiencia	Uso de video en la práctica pedagógica	
Clasificación Curricular		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
NB4	Estudio y Comprensión de la Sociedad	Hitos y próceres del proceso emancipador
Identificación del Proyecto		
Establecimiento	Angélica Durán	
Dirección del establecimiento	British Royal School	
Región	Las Perdices 263	
Nivel Educativo	Metropolitana	
Sector de Aprendizaje	NB4	
Subsector de Aprendizaje	Ciencias Sociales	
Duración del Proyecto	Historia y Geografía	

Descripción GENERAL DE LA EXPERIENCIA

Se entregó una guía escrita a los alumnos y se les pidió, como tarea, que la leyerán en casa. En la clase, los alumnos vieron el video de José Miguel Carrera de Educarchile y tomaron apuntes, de acuerdo a lo leído en casa. Una vez finalizado el video los alumnos contestaron la guía en forma individual. Se corrigió de acuerdo a una pauta y fueron calificados. Con posterioridad se discutió grupalmente, sobre las posturas de O'Higgins y Carrera en su lucha por la independencia, adquiriendo una postura crítica al respecto. Las conclusiones del grupo se escribieron en los cuadernos y confeccionaron un mural grupal.

Definición de Objetivos

Objetivos Curriculares	Comprender el proceso de independencia en Chile y la formación del estado y la nación, mediante el uso de material gráfico y multimedia, en un ambiente de aceptación y respeto por la divergencia.
-------------------------------	---

RECURSOS

Recursos Humanos: Profesora de asignatura, coordinador del departamento, secretaria de ciclo, encargado de reprografía y auxiliares de aseo.

Recursos Materiales: Guía escrita, fotocopiadora, sala de proyecciones, fotocopias, computador, impresora, proyector data show, telón de proyección, equipo de amplificación soundsurrond, equipo de DVD, disco de DVD.

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)

Puesta en marcha	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descarga de video de José Miguel Carrera 2. Confeccionar guía de trabajo 3. Presentar guía al coordinador para su aprobación 4. Multicopiado y distribución de material
Desarrollo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura de la guía entregada por parte de los alumnos 2. Apreciación del video seleccionado 3. Contestar las preguntas de la guía
Cierre	Comentario grupal-puesta en común
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Guía calificada de acuerdo a pauta conocida por los alumnos • Observación directa



	<ul style="list-style-type: none">• Pautas de cotejo• Guías de trabajo• Cuadros comparativos• Cuestionario de apoyo a material audiovisual
PRODUCTOS OBTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none">• Guía de trabajo• Cuadros comparativos• Murales grupales	

CONCLUSIONES
La actividad realizada permitió a los alumnos involucrarse más con los procesos de independencia de Chile, así como formarse su visión personal de los hechos. Se trabajo en equipo en forma colaborativa

**FICHA DE EXPERIENCIA 7**

NOMBRE EXPERIENCIA	Aprendizaje Interactivo de Ciencias	
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
NB3 y NB4	Ciencia	Fuerza y movimiento Equilibrio ecológico Método científico Entre otros
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	Jorge Chala	
Docente Colaborador		
Establecimiento	Colegio Altamira	
Dirección del establecimiento	El Acueducto 2104, Peñalolén	
Región	Metropolitana	
Nivel Educativo	Básica y Media	
Sector de Aprendizaje	Ciencia	
Subsector de Aprendizaje	Subsector Estudio y Comprensión de la Naturaleza	
Duración del Proyecto	Un año	

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA
<p>Aprendizaje interactivo de Ciencias, trata de una experiencia llevada a cabo por una red de Colegios Innovadores, encabezada por Arquimed, dispuestos a probar y validar una metodología de uso con sentido pedagógico en clases de ciencias.</p> <p>La propuesta se basa en la creación de un ambiente activo-experimental con el uso de Informática Educativa, para el aprendizaje de las ciencias potenciando los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Respaldo al docente en su rol de formador(a) <ul style="list-style-type: none"> • A través de la entrega de recursos concretos con un diseño metodológico, se da herramientas, planificadas, testeadas y organizadas, de alta calidad para que el profesor pueda trabajar directamente en la demostración, experimentación y ejercitación de los contenidos. No teniendo que destinar tiempos en diseñar y estructurar. Pudiendo acompañar realmente el proceso de aprendizaje de sus alumnos. • Abordaje más efectivo de la diversidad de alumnos en un aula, se recoge la experiencia individual y subjetiva de cada uno. • Tiempo efectivo de la clase, el rendimiento del trabajo es mayor porque se orienta a la consecución de tareas específicas. 2 Desarrollo de conocimientos y habilidades en los alumnos <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Desarrollo de conocimientos científicos <ul style="list-style-type: none"> • Registro de datos con precisión y simultáneo a la experiencia real, considerando muchas variables. Permite validar mejor los procesos explicativos científicos. • La comprensión de los fenómenos científicos se realiza a través del "hacer", los alumnos descubren y construyen los conceptos. • Brindar la posibilidad de crear y argumentar explicaciones sin el seguimiento del modelo clásico de corroborar fenómenos o modelos o leyes ya creados. • Experimentar sin necesidad de manejo de complejos constructos teóricos 2.2 Desarrollo de habilidades cognitivas <ul style="list-style-type: none"> • Nuestra propuesta contempla como aspecto central, que a través del trabajo experimental y



la mediación planificada del profesor, los alumnos ejerciten conscientemente la creación de estrategias para la resolución de problemas, métodos para la toma de decisiones, procesos de investigación y gestión del conocimiento.

2.3 Desarrollo de habilidades sociales y emocionales

- La propuesta de trabajo considera un ambiente permanentemente activo, lo que obliga a enfrentarse a situaciones de cooperación y de producción, con logros y fracasos, lo que genera un terreno fértil para debatir y comprender a fondo los procesos personales e interpersonales.
 - El proceso requiere de presentar y comunicar periódicamente los trabajos realizados y los progresos desarrollados, poniendo énfasis en la adquisición de vocabulario técnico específico y en el desarrollo de habilidades comunicativas.
- 3 Otorga un sistema de evaluación permanente.
- Nuestro proyecto de ambiente activo de aprendizaje con el uso constante y reiterativo de Informática, permite en forma inmediata y permanente evaluar los niveles de adquisición de los conceptos, tanto individual como colectivo. Pudiendo llevar un registro detallado de logros y dificultades.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivos Curriculares

NB3

Explicar fenómenos del mundo físico a partir de relaciones entre fuerza y movimiento.

Identificar a las especies y poblaciones biológicas como niveles de organización de vegetales, animales y seres humanos.

Apreciar la importancia que las especies biológicas tienen en el mejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos.

NB4

Describir e interpretar procesos de transformación y transferencia de energía en situaciones cotidianas y experimentales.

Describir y comprender los procesos de flujo e intercambio de materia y energía que tienen lugar entre los seres vivos en diferentes ecosistemas.

Reconocer y analizar la incidencia de la acción humana sobre los equilibrios ecológicos.

Conocer y utilizar procedimientos propios del quehacer científico, en especial formular preguntas, utilizar variadas fuentes de información, observar sistemáticamente, realizar mediciones y comunicar resultados, en el análisis de procesos vinculados con flujos de materia y energía.

RECURSOS

Recursos Humanos

Profesor

Personal de mantención de equipos (una vez cada



	dos meses)
Recursos Materiales	12 ITPCs, computadores portátiles Sensores Pizarra interactiva Proyector Computador Material de laboratorio (matraces, pipetas, otros)
Insumos	Set de presentaciones y actividades diseñadas para trabajar con ITPCs
Otros	
ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	Se capacitó a los profesores a lo largo de todo el proyecto, lo que contempló reuniones periódicas, en las cuales se trabajaron los contenidos pedagógicos con el apoyo de un experto en contenido. En cada una de estas sesiones, además de reforzar los contenidos, se mostraron los materiales, impresos y digitales, a ocupar durante el periodo. Se reforzó especialmente el uso de los recursos digitales y el equipamiento de tal forma de dar mayor confianza a los profesores
Desarrollo	Sobre la base de que la mejor forma para que los alumnos aprendan el método científico, es utilizar dicho método en los procesos de enseñanza (las clases). De esta forma, los alumnos se involucran en muchas de las mismas actividades y procesos de pensamiento que los científicos utilizan para producir nuevo conocimiento. Así, se busca que los alumnos: hagan observaciones, exhiban curiosidad, definan preguntas, recopilen evidencia utilizando tecnología y técnicas apropiadas, interpreten resultados utilizando conocimientos que derivan de la investigación, propongan posibles explicaciones y que respalden sus explicaciones con evidencia y que comuniquen sus resultados adecuadamente. De acuerdo a lo planteado, esta experiencia propuso explorar el impacto de la siguiente metodología de enseñanza la cual será apoyada pertinentemente por TIC. La metodología estará compuesta de 4 momentos: 1. Motivación Donde el profesor, con apoyo de sistemas multimediales interactivos, entregará los conceptos mininos y los marcos de referencia necesarios para que los alumnos se introduzcan en el tema. Esta etapa finaliza con el planteamiento de una o más interrogantes o problemáticas que serán la materia de estudio, discusión o experimentación de la siguiente etapa. 2. Indagación El objetivo de esta etapa busca que los alumnos respondan las interrogantes o problemas planteados al final de la etapa de motivación. Esto se podrá realizar en una combinación de las siguientes modalidades:



	<p>a. La discusión de ideas por parte de los alumnos.</p> <p>b. La búsqueda de información en Internet.</p> <p>c. La experimentación usando simuladores virtuales.</p> <p>d. La experimentación real con apoyo de sensores.</p> <p>3. Discusión</p> <p>En esta etapa, el profesor presenta las interrogantes una a una con sus respectivas alternativas y los alumnos organizados en grupos emiten su voto. Luego de cada votación, el profesor conduce una discusión donde invita a los grupos a presentar argumentos o evidencia que sustenten su respuesta sobre la base de la experiencia en la etapa anterior y/o de sus conocimiento o experiencias previas, sobre todo en aquellos casos en que exista discrepancia entre las respuestas del los grupos. El profesor realiza una síntesis de lo aprendido, reflexiona con los alumnos sobre el procedimiento seguido y sobre la calidad de lo aprendido.</p> <p>4. Aplicación</p> <p>En esta etapa el profesor plantea nuevas interrogantes o desafíos relacionados con el tema tratado. Los desafíos pueden ser tanto abordados en horas de clases como ser dados como trabajos, voluntarios u obligatorios, para la casa.</p> <p>5. Evaluación</p> <p>Si bien no tendrá un momento fijo dentro del ciclo de aprendizaje sino más bien es un elemento transversal, la evaluación es un componente muy importante dentro de la metodología propuesta. El profesor a través de un breve ejercicio de preguntas y respuestas utilizando el sistema de votación registrará y evaluará la situación de aprendizaje de los alumnos. Esto se realizará al menos antes y después de cada ciclo (Motivación, indagación, discusión). Además las actividades de la etapa de indagación se orientarán para facilitar el registro del proceso seguido por los alumnos.</p> <p>En términos de evaluación sumativa esta se realizará sobre conjuntos de temas relacionados (ej. unidades curriculares)</p> <p>Organización de la Clase</p> <ul style="list-style-type: none">• El Profesor contará con computador cuya pantalla es proyectada a toda la clase por medio de un proyector de datos sobre una pizarra digital.• Los alumnos se organizan en grupo de 3. Cada grupo contará con un computador I-TPC con acceso a Internet y un conjunto de sensores de acuerdo a la actividad de la clase. <p>Los procesos (estrategias didácticas) de la clase que serán apoyado con TIC son:</p> <p>i. Estructuración de contenidos en una presentación multimedial</p> <p>En general los profesores que son designados para enseñar ciencias en las escuelas desconfían de sus capacidades para</p>
--	---



	<p>enseñar dicha disciplina ya sea por su falta de conocimiento específico, desconocimiento de metodologías de enseñanza o por ambos. En ese contexto la presentación multimedial aparece como una estrategia para mejorar su confianza y una base mínima de calidad en las clases. La presentación contiene (implícita o explícitamente) el guión de clases. Si el profesor tiene dudas sobre un concepto simplemente lo lee de la presentación, igualmente si no recuerda el próximo paso sólo necesita avanzar en la presentación. Por otro lado, el alumno tiene acceso a definiciones, esquemas, gráficos, etc. de calidad.</p> <p>Por otro lado, la presentación multimedial tiene un efecto directo sobre la eficiencia del tiempo escolar. El profesor no pierde tiempo escribiendo, ni dibujando, sino que se dedica a lo que mejor sabe hacer, explicar.</p> <p>ii. Presentación de contenidos</p> <p>La presentación multimedial y la manipulación e interactividad que permite la pizarra digital aportarán especialmente en la explicación y aprendizaje de aquellos conceptos científicos difíciles de explicar y/o aprender por medios más tradicionales (textos e imágenes estáticas).</p> <p>iii. Apoyo a la experiencia práctica (experimentos)</p> <p>Las experiencias prácticas, exploraciones o experimentos considerados en la metodología serán apoyados tanto en la captura de datos (por sensores conectados a los computadores I-TPC) como en la representación de dichos datos (software de representación).</p> <p>iv. Reemplazo de experimento</p> <p>Por otro lado, algunos experimentos pueden ser reemplazados por simuladores los cuales pueden ser mostrados en pantalla gigante por el profesor como explorador individualmente o en grupo por los alumnos directamente en el computador.</p> <p>v. Acceso a Información</p> <p>Una vez que los alumnos han focalizado su objeto de estudio para la unidad de aprendizaje pueden buscar información en Internet al respecto.</p>
Cierre	<p>El cierre del proceso se realizó con la entrega de los resultados de las aplicaciones de pre y post test, en conjunto con una presentación general a autoridades de los colegios participantes, profesores y ministeriales.</p>
Evaluación	<p>Los test aplicados consisten en la evaluación de los contenidos de ciencias de 5to (25 preguntas) y 6to básico (30 preguntas) en formato de selección múltiple, cuya elaboración es autoría del Instituto de Informática Educativa de la Universidad de La Frontera. En total, se obtuvo la respuesta válida (es decir, alumnos que rindieron el pre y el postest) de 264 alumnos de 5to básico y 307 alumnos de 6to básico de 7 escuelas de las comunas de Colina, Conchalí, Peñalolén, San Joaquín, Lo Prado, Las Condes y</p>



	<p>Rancagua, sobre los cuales se basan los análisis. Se aplicaron 2 pruebas de conocimiento; al comienzo (pre-test) y al final (post-test) del proyecto. Para efectos de esta evaluación, la medida de aprendizaje es la diferencia porcentual de respuestas correctas entre el pre y el post-test.</p>
--	---

EVALUACIÓN (Indicadores de Logros)

Los test aplicados consisten en la evaluación de los contenidos de ciencias de 5to (25 preguntas) y 6to básico (30 preguntas) en formato de selección múltiple, cuya elaboración es autoría del Instituto de Informática Educativa de la Universidad de La Frontera.

En total, se obtuvo la respuesta válida (es decir, alumnos que rindieron el pre y el postest) de 264 alumnos de 5to básico y 307 alumnos de 6to básico de 7 escuelas de las comunas de Colina, Conchalí, Peñalolén, San Joaquín, Lo Prado, Las Condes y Rancagua, sobre los cuales se basan los análisis.

Se aplicaron 2 pruebas de conocimiento; al comienzo (pre-test) y al final (post-test) del proyecto. Para efectos de esta evaluación, la medida de aprendizaje es la diferencia porcentual de respuestas correctas entre el pre y el post-test.

PRODUCTOS OBTENIDOS

Este proyecto permitió a los niños de quinto y sexto básico, mejorar sus habilidades en el manejo de lenguaje científico, en la formulación de una hipótesis, en la lectura de gráficos para poder dar una explicación de lo observado buscando distintas variables de control, en poder opinar sobre la base de evidencia lógica a partir de los cambios significativos que podían observar de sus experimentos, y aumentó la motivación de los estudiantes por el trabajo experimental y la asignatura de ciencias. Además, mejoraron su nivel de aprendizaje significativo de los contenidos del currículo de su nivel.

CONCLUSIONES

El análisis de los resultados del proyecto "Aprendizaje Interactivo de las Ciencias" permite concluir que en general, los alumnos de los niveles 5to y 6to básico aumentaron significativamente su porcentaje de logro.

No se registran diferencias estadísticamente significativas entre el resultado de los hombres y de las mujeres, tanto en 5to como en 6to básico. Por lo tanto, se está en presencia de una metodología que no tiene sesgo de género.

El efecto no fue homogéneo para todas las escuelas. Al analizar la información en detalle, se concluye que en 5to básico, todas las escuelas aumentaron sus porcentajes de logro, aunque algunos cursos registraron incrementos negativos.

En 6to básico, si bien no todas las escuelas tuvieron incremento de aprendizaje, los descensos no son significativos. Sólo un curso registró un descenso significativo.



FICHA DE EXPERIENCIA 8

NOMBRE EXPERIENCIA		Laboratorio de inglés
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
NB3 a II medio	Lenguaje, Idioma Extranjero	Fundamentalmente los relativos al campo semántico, sintáctico. Léxico y vocabulario. Comprensión lectora
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado		Sindy Rodríguez y Rodrigo Arias
Docente Colaborador		
Establecimiento		Colegio Altamira
Dirección del establecimiento		El Acueducto 2104, Peñalolén
Región		Metropolitana
Nivel Educativo		Básica y media
Sector de Aprendizaje		Lenguaje
Subsector de Aprendizaje		Idioma Extranjero, inglés
Duración del Proyecto		Un semestre

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA
<p>Se destinó en el colegio un laboratorio de computación íntegro específicamente para inglés cuyo uso se combina con clases presenciales, de modo de poder permitir el trabajo personal con actividades diferenciadas distinguiendo grupos de niños, tendiendo a ofrecer cada vez, actividades orientadas a los avances personales de cada uno.</p> <p>Fue diseñado para trabajar en la modalidad de un computador por niño para permitir una diferenciación en actividades de acuerdo a los niveles de logro de cada uno.</p> <p>La particularidad técnica del laboratorio permite al profesor a cargo tomar el control de cada computador y de todos a la vez, para poder dar indicaciones a través de la pantalla, revisar el desarrollo de cada actividad y poder comunicarse a través de micrófonos y audífonos con todos.</p> <p>Las actividades que se realizan están orientadas especialmente al desarrollo de habilidades gramaticales, de lectura y escritura.</p> <p>Esto se combina con un software en línea Let's Learning English que ha comenzado a operar que ofrece actividades diferenciadas para los alumnos de acuerdo a sus niveles y curso, además del registro de sus avances.</p> <p>Su disposición favorece la motivación y el ambiente de la clase.</p>

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	
Objetivos Curriculares	<p>Comprender auditivamente en forma gradual desde palabras, hasta textos de creciente extensión y complejidad</p> <p>Leer comprensivamente palabras, textos en creciente complejidad y extensión.</p> <p>Producir en forma guiada con grados de autonomía progresiva, diálogos orales y textos propios.</p>

RECURSOS	
Recursos Humanos	Profesor Personal de mantención
Recursos Materiales	Un computador por niño



	Conexión a Internet Audífonos y micrófono por computador
Insumos	Programa Lets Learning English Programa Hi Class, que permite la administración de recursos en la red de computadores interna. Actividades seleccionadas de Internet
Otros	---

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	<p>Instalación Instalación eléctrica, muebles, de red y computadores Instalación de dispositivos Hi Class para la comunicación en red. Instalación de software para el trabajo</p> <p>Capacitación en uso Capacitación tanto en aspectos técnicos de manejo de equipos y software de red, como de aspectos pedagógicos relativos al software específico a utilizar.</p> <p>Clonación del sitio LLE Diseño y adaptación del sitio LLE de acuerdo a las características del Colegio Altamira Inscripción de cada alumno como usuario del sitio, distinguiendo su plan de actividades, claves, etc.</p> <p>Ensayo y error Proceso que se extendió por más tiempo del planificado que consistió en monitorear los errores de instalación de equipos y de software, los aspectos de seguridad interna de cada equipo y de uso y comportamiento de los estudiantes al interior del laboratorio. Esta etapa es permanente en el desarrollo de la experiencia.</p>
Desarrollo	<p>Desde 5º básico a segundo medio acceden al laboratorio de inglés en forma alternada con las clases en aula. Durante este tiempo, practican en forma individual las habilidades que se esperan lograr de acuerdo a las actividades propuestas. La profesora planifica actividades alternativas ante la eventualidad de que ocurran fallos en el sistema de acceso a Internet. Las actividades involucran desde ejercicios de selección múltiple, preparación de blogs o publicaciones en Internet, lectura de sitios, observar y ver videos. Esto va acompañado de un proceso de mantención y reposición de equipos y software según exista un incidente, además de una mantención preventiva cada inicio de semestre.</p>



Cierre	Experiencia en curso
Evaluación	<p>La experiencia de dejar un laboratorio exclusivo para el uso de inglés ha favorecido el poder realizar actividades diferenciadas por niños, atendiendo particularmente a las necesidades educativas especiales que presentan, además de los distintos niveles de logro que alcanzan.</p> <p>Ha permitido el desarrollo de habilidades y la medición de los niveles logrados.</p> <p>Ha mejorado la motivación y ambiente para el desarrollo de la clase.</p>

EVALUACIÓN (Indicadores de Logros)

Los niños con necesidades educativas especiales permanecen trabajando durante toda la clase junto con el grupo curso de acuerdo a las actividades planificadas especialmente para ellos.

Cada niño ha terminado las actividades planteadas.

Se experimentan avances de acuerdo a las pruebas y ejercicios de selección múltiple presentados, especialmente en las áreas de gramática, lectura y escritura.

PRODUCTOS OBTENIDOS

Selección de sitios y actividades de acuerdo a la planificación de la clase

Registro del proceso de cada niño de acuerdo a las actividades que ha desarrollado y sus porcentajes de logro y resultados.

CONCLUSIONES

La dedicación exclusiva de un laboratorio para el desarrollo de un área ha resultado significativa para los alumnos puesto que ha permitido un trabajo más individualizado y ejercitar las habilidades de acuerdo a lo planificado.

Permite que todos los cursos tengan la misma oportunidad.

COMENTARIOS

La dedicación exclusiva de un laboratorio a inglés implicó problemas técnicos que excedieron los tiempos planificados para su puesta en marcha, dado que su instalación no sólo constaba de equipos sino también de software específicos. Se presentaron dificultades sobre todo en lo relativo al software en línea utilizado que implicó diversas pruebas y errores que sólo pudieron detectarse durante la clase.

Al ser un software que opera en Internet, se requiere de planificación de otras actividades que no dependan del recurso Web dado que se ha habido interrupciones de servicio por parte de la empresa proveedora de conectividad.

Existen aspectos que tienen que ver con el comportamiento de los estudiantes en relación al material utilizado, sobre todo en los niveles de 7° y 8° donde se presentan mayores incidencias con los audífonos, lo que ha dificultado ejercitar las habilidades de comprensión auditiva.

Se requiere fundamentalmente de habilidades del profesor para lograr mantener el desarrollo de la actividad sin que los estudiantes ingresen a otros sitios u otras aplicaciones, o bien, incorporar estas nuevas herramientas al desarrollo de la clase para tener una buena experiencia.

**FICHA DE EXPERIENCIA 9**

NOMBRE EXPERIENCIA		Pizarra interactiva para el Aprendizaje
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
NB1	TODOS, fundamentalmente Ciencias	<p>Lenguaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Audición de textos literarios, textos informativos y funcionales • Formulación de instrucciones para desarrollar juegos, orientarse espacialmente • Reconocimiento de las correspondencias entre letras y sonidos y sus variaciones, reconocimiento progresivo de sílabas • Reproducción de letras del alfabeto • Ligado de letras entre sí • Manejo de la lengua y conocimientos elementales sobre la misma • Reconocimiento de términos referidos a la lengua <p>Matemática:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Números naturales de 1 a 1000 • Operaciones aritméticas • Formas y espacio • Resolución de problemas <p>Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapas y planos, referencia, ubicación, rutas.
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado		Paulina Ponce y María José Palacios
Docente Colaborador		María Loreto Lira y Francisca Espinoza
Establecimiento		Colegio Altamira
Dirección del establecimiento		El Acueducto 2104, Peñalolén
Región		Metropolitana
Nivel Educativo		Básica y Media
Sector de Aprendizaje		TODOS
Subsector de Aprendizaje		Todos
Duración del Proyecto		Permanente
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA		
<p>Se ha utilizado la pizarra interactiva en estos niveles básicamente en tres aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Como apoyo al desarrollo de la clase, sirviendo tanto como ejemplo para el desarrollo de actividades, como para mostrar animaciones, videos y representaciones de los distintos contenidos. 2. Para el desarrollo de actividades. Los profesores descargan software y ejercicios que les permite a los alumnos ejercitar las habilidades que están desarrollando. 3. Para el registro de los avances que cada niño tiene. La pizarra permite que sea posible guardar los resultados de las actividades, de manera que puede usarse para poder ejemplificar y mostrar los avances que cada uno ha tenido en las pruebas. 4. Se utiliza en forma combinada con Internet como objeto de consulta ante contenidos inesperados que surgen en la clase. <p>Ejemplos concretos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lenguaje: Se utiliza para apoyar las habilidades de escritura de letras y ligadas, así también para apoyar la lectura de cuentos con imágenes y videos. En segundo básico 		



se ha utilizado para el trabajo de sinónimos y antónimos, adjetivos y otros contenidos gramaticales, como apoyo al desarrollo de la clase.

2. Matemática: Figura y forma, desde aquí las profesoras utilizan herramientas de dibujo que les permiten construir distintas formas.
3. Otros: Se ha utilizado para que los niños puedan distinguir a través de sitios como mapcity o google earth, las diferencias entre planos y mapas, identificar recorridos, continentes y su ubicación, e identificar y registrar hitos personales, como de la comunidad.
4. Se utilizan diversos sitios de Internet como fuente de consulta para poder encontrar definiciones, dar ejemplos, o bien, mostrar videos u otros recursos multimediales de temas que surgen en el desarrollo de la clase

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivos Curriculares

Lenguaje:

Dominar progresivamente el código del lenguaje escrito hasta leer todas las letras del alfabeto en distintas combinaciones
 Desarrollar progresivamente una escritura manuscrita legible, para sí mismo y los otros
 Producir y reproducir por escrito frases, oraciones y textos breves significativos.
 Utilizar y comprender un vocabulario cada vez más amplio.
 Conocer y distinguir nociones gramaticales elementales para la comprensión y la expresión oral y escrita.

Matemáticas:

Identificar e interpretar la información que proporcionan los números.
 Comprender el sentido de la cantidad expresada por un número hasta de tres cifras.
 Reconocer que los números se pueden ordenar y que un número se puede expresar de diversas maneras.
 Identificar la adición y la sustracción como operaciones que pueden ser empleadas para representar una amplia gama de situaciones.
 Realizar cálculos escritos de sumas y restas en el ámbito de 0 a 1000.
 Reconocer la existencia de diversidad de formas en los objetos del entorno y representar algunas de ellas de manera simplificada mediante objetos geométricos.
 Identificar y comparar cuadrados, triángulos, rectángulos, cubos y prismas rectos, manejando un lenguaje geométrico básico.
 Comunicar e interpretar información relativa al lugar en que están ubicados objetos y personas (posiciones) y dar y seguir instrucciones para ir de un lugar a otro.

Otros

Distinguir la diferencia entre mapas y planos junto con su utilidad, poder referenciar hitos en ellos, seguir una trayectoria.

RECURSOS

Recursos Humanos

Profesora



	Personal de mantención de equipos (una vez al mes)
Recursos Materiales	Computador conectado a Internet proyector y pizarra interactiva
Insumos	Actividades descargadas desde Internet, programa Google Earth, multimedias, Active Primary y otros mini software de contenidos
Otros	

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	<p>La puesta en marcha involucró las etapas de:</p> <p>Instalación de los dispositivos tecnológicos con consideración de sus usuarios, relativos a altura de pizarra por ejemplo.</p> <p>Presentación de la pizarra y auto descubrimiento del uso de pizarras interactivas.</p> <p>Aún se trabaja en la solución de nuevos requerimientos técnicos referidos a sistemas de audio, o de seguridad y mantención (instalación de mueble para que queden guardados los objetos)</p>
Desarrollo	La pizarra está permanentemente encendida, por ende, se utiliza como un recurso o herramienta que favorece el aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en la planificación de las clases, así como también, en la solución y búsqueda de información en los temas surgentes en clases.
Cierre	Como parte del proceso de aprendizaje
Evaluación	Como parte del proceso de aprendizaje
EVALUACIÓN (Indicadores de Logros)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de herramientas tecnológicas: Los niños adquieren habilidades en manejo de software, del cursor como herramienta tecnológica 2. Ha mejorado el alcance de conocimientos en geografía 3. Ha mejorado la orientación espacial específicamente 4. Desarrollo de habilidades de lectoescritura 	
PRODUCTOS OBTENIDOS	
<p>Solución de actividades que propone las diversas actividades descargadas.</p> <p>Registro de planificaciones y decisiones que toma el curso (algunas han sido borradas sí)</p> <p>Registro de hitos en los mapas, sobre todo los personales, ya que los turísticos o históricos ya se encuentran en los archivos de google earth.</p> <p>Selección de actividades, recursos multimediales y páginas a utilizar.</p>	
CONCLUSIONES	
El recurso de pizarra interactiva ha sido utilizado no como un objetivo en si mismo sino como	



una herramienta que favorece el aprendizaje al permitir el desarrollo de actividades específicas planificadas, el apoyo en la presentación de contenidos ofreciendo una multiplicidad de recursos, el registro de las actividades realizadas, o bien, como fuente de información y consulta disponible en forma rápida que permita poder contar con distintos elementos informativos para la discusión de un tema, por ejemplo.

COMENTARIOS

La utilización de este recurso ha implicado un trabajo extra de los profesores a cargo por cuanto tienen que buscar actividades y recursos, aprender a utilizarlas para poder compartirlas con los alumnos.



FICHA DE EXPERIENCIA 10

NOMBRE EXPERIENCIA	"Mi libro de Recetas Virtual"	
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
Formación Laboral	Amasandería y Repostería	Introducción a la Repostería
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	Marjorie Barrera Ferreira barreramar@hotmail.com	
Establecimiento	Escuela Especial N° 1795 "Los Aromos de Maipú"	
Dirección del establecimiento	Las Terrazas 1920. Maipú. Fono: 766 0484	
Región	Metropolitana	
Centro Zonal	Universidad de Chile	
Nivel Educativo	Formación Laboral	
Sector de Aprendizaje	Amasandería y Repostería	
Subsector de Aprendizaje	Amasandería y Repostería	
Duración del Proyecto	Mayo a Junio de 2007	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA		
<p>El proyecto tiene como finalidad el aprendizaje de diferentes recetas de amasandería y repostería a través de la experimentación directa en la cocina.</p> <p>Las TICs permiten registrar los pasos involucrados en la elaboración de diversas recetas, cuyos videos son alojados en un blog que simula un libro de recetas para apoyar el proceso de aprendizaje.</p> <p>http://tallerlosaromosedemaipu.blogspot.com</p>		
DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN RELACIONADA (PREGUNTA PRINCIPAL, HIPÓTESIS DE TRABAJO O PRODUCTO ESPERADO, ETC.)		
<p>Ciertamente, los diferentes estilos de aprendizaje que se encuentran en un curso-taller con jóvenes que poseen discapacidad intelectual, requiere obligadamente de la búsqueda de diferentes metodologías que permitan el desarrollo de habilidades, destrezas y conocimientos. Por otra parte, muchos de estos jóvenes no son lecto-escritores, por lo que el contenido escrito de las materias no es un recurso válido para su posterior revisión y estudio.</p> <p>Desde este punto de vista, los multimedia permiten responder a la diversidad de nuestros alumnos y alumnas.</p> <p>El proyecto tiene como finalidad el aprendizaje de diferentes recetas de amasandería y repostería a través de la experimentación directa en la cocina. Para ello se usó las Tics:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como herramienta de construcción de un Blog. - Como medio de aprendizaje de los pasos de la producción de la receta. - Como medio de almacenamiento de contenidos 		
DEFINICIÓN DE OBJETIVOS		
Objetivo General	Elaborar galletas con la masa básica, logrando secuenciar correctamente todos los pasos de la producción.	
Objetivos Curriculares	Elaborar diversas recetas, secuenciando correctamente todos los pasos de preparación de manera autónoma por parte de los aprendices.	



	Desarrollar habilidades socio-laborales vitales, proyectándolas al mundo laboral.
Objetivos Transversales	Publicar la grabación de las diversas recetas en el Blog del taller

RECURSOS	
Recursos Humanos	Docentes: Marjorie Barrera F. – Mónica Silva G.
Recursos Materiales	Hornos, cámara digital y computador. Internet, fotos y videos digitales.
Insumos	Ingredientes, utensilios de cocina

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	<p>Diseño de proyecto, definición de requerimientos.</p> <p>“Aceptación del Proyecto”. La Directiva del Establecimiento valoró la innovación formulada en el proyecto Taller Laboral de Amasandería y Pastelería.</p> <p>“Presentación del proyecto a los aprendices”. El proyecto es presentado a los aprendices los que se sintieron completamente motivados, dado que ellos al ser jóvenes son muy curiosos con el uso de la tecnología y el hecho de ser parte de ella, de forma activa hace que sea una experiencia más enriquecedora para el proceso de enseñanza aprendizaje en el taller laboral.</p>
Desarrollo	<p>Metodología</p> <p>Etapas:</p> <p>Etapas 1: “Experimentando en la cocina”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar demostración. • Escribir en el cuaderno la receta de la masa básica de las galletas y su procedimiento de elaboración. • Cocinar en el taller la receta expuesta. <p>Etapas 2: “Taller: La Película”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En grupo establecen los pasos a seguir en la producción. • Eligen a compañeros que participaran en “La Película”. • Graban la demostración. <p>Etapas 3: “Escribiendo mi libro”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un grupo de alumnos(as) escriben en Word los ingredientes y los pasos de la producción detalladamente. • Los jóvenes con la orientación de la profesora diseñan el Blog, cortando y pegando la información escrita en Word con anterioridad, en la primera entrada.



	<ul style="list-style-type: none">• Integran los videos y fotografías.• Realizan las modificaciones necesarias.• Visitan el Blog ya terminado.
Cierre	Jornada de evaluación.
Evaluación	Jornada de reflexión, desarrollada por los docentes participantes acerca el cumplimiento de las metas propuestas.
PRODUCTOS OBTENIDOS	
Blog: http://tallerlosaromosdemaipu.blogspot.com	
CONCLUSIONES	
Uno de los resultados del proyecto que sobresale es la mayor motivación que han mostrado los aprendices en la participación al taller laboral y esto se refleja en lograr los aprendizajes que busca enseñar el Subsector de Taller Laboral. Esto además se ve demostrado en la mayor participación e iniciativa durante el trabajo en el taller, en las que participan activamente durante cada etapa. Esta experiencia fue altamente valorada por la comunidad escolar, pues las pocas herramientas con la que cuentan en el Establecimiento son aprovechadas al máximo, por docentes y por los aprendices.	



FICHA DE EXPERIENCIA 11

NOMBRE EXPERIENCIA		"WINDOW TO THE WORD"	
CLASIFICACIÓN CURRICULAR			
Nivel	Sector	Contenido Curricular	
NB4 - 6° BÁSICO	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN: Inglés	<ul style="list-style-type: none"> • Vocabulario • Gramática • Textos cortos adaptados y auténticos • Técnicas para reproducción oral 	
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO			
Docente Encargado	MÓNICA AEDO RUBILAR VERÓNICA REMENTERÍA MIRANDA		
Establecimiento	LICEO MIGUEL DE CERVANTES Y SAAVEDRA		
Dirección del establecimiento	AGUSTINAS 2492, 02-6815470 anexo 126		
Región	METROPOLITANA		
Centro Zonal	USACH		
Nivel Educativo	BÁSICO		
Sector de Aprendizaje	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN		
Subsector de Aprendizaje	INGLÉS		
Duración del Proyecto	UN SEMESTRE		
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA			
<p>En el Liceo Miguel de Cervantes y Saavedra ha implementado, como metodología de trabajo en la enseñanza de la asignatura de inglés, el uso de tecnologías computacionales, lo que permite desarrollar en los estudiantes competencias para el perfeccionamiento de la capacidad en la comprensión lectora y auditiva del idioma inglés. La particularidad de esta metodología, es que guía al estudiante en el uso de la tecnología utilizando la Web Inglés Mundial, la que permite continuar profundizando y ejercitando el aprendizaje que se realiza en el aula y adquirir nuevos conocimientos y desarrollar habilidades a través del uso de la tecnología.</p> <p>El inglés es considerado como el idioma más utilizado en el mundo, manejar un segundo idioma se considera como una competencia apreciada para incorporarse a este mundo globalizado, tanto como lo es el uso de Internet y el manejo de la tecnología digital. El uso del inglés como lengua extranjera tiende a aproximar a agentes sociales, económicos y culturales de diversas naciones y resulta indispensable, el conocimiento de esta lengua para tener acceso a niveles múltiples de información.</p> <p>El objetivo de esta experiencia es determinar ¿cuál es la percepción de los estudiantes en cuanto al uso de la tecnología en el aprendizaje del idioma Inglés?, también conocer la opinión de los docentes en relación a la integración de recursos digitales como herramientas para la enseñanza y el aprendizaje de esta asignatura.</p> <p>Esta experiencia se genera a partir del año 2006 en que se inicia la utilización de los recursos computacionales existentes en el liceo para la enseñanza del idioma Inglés. Durante el segundo semestre de este año se complementan las clases de aula, con clases prácticas en la sala de computación, donde la profesora de la asignatura guía el proceso de enseñanza aprendizaje apoyada por la profesora encargada de computación, quién tiene como misión facilitar el recurso tecnológico. Las actividades que desarrollan los alumnos están apoyadas</p>			



principalmente por una Web “www.inglesmundial.com” que les permite poner en práctica y ejercitar lo trabajado en clases en diferentes niveles de complejidad.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivo General	Desarrollar una competencia lingüística básica que permita la comprensión global de una segunda lengua, proporcionando una herramienta de trabajo que posibilite el acceso al mundo técnico, comercial, cultural y académico.
Objetivos Curriculares	Comprender auditivamente expresiones frecuentes y de textos cortos adaptados y/o auténticos simples relacionados con el campo semántico del nivel. Leer comprensivamente, instrucciones, oraciones simples y textos cortos adaptados y /o auténticos simples. Reproducir oralmente expresiones de uso frecuente imitando los sonidos de la lengua extranjera.
Objetivos Transversales	Desarrollar en los alumnos su interés y capacidad de conocer la realidad, ampliando el campo de conocimiento hacia otras culturas a través de un segundo idioma.

RECURSOS

Recursos Humanos	Docente – Encargada Enlaces
Recursos Materiales	Laboratorio De Computación Internet: Web Inglés Mundial Proyector Multimedia Impresora
Insumos	Hojas Para Imprimir Tinta
Otros	

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)

Puesta en marcha	Ingreso al laboratorio, situarse en computador asignado y abrir navegador de Internet, direccionar con www.inglesmundial.com : “Beginning”, lecciones a tratar.
Desarrollo	Fijar atención al proyector multimedia y realizar las diversas sesiones de práctica que el sitio ofrece, en cada computador. Complementar las actividades con el trabajo en varias ventanas si se requiere el uso de otras Web o programas. (Si las sesiones requieren de audio, sólo se activará el de la profesora, para mantener focalizada la atención de los estudiantes).
Cierre	Verificar logros personales, corregir y comprobar.
Evaluación	Formativa y/o sumativa de los ítems antes trabajados.

PRODUCTOS OBTENIDOS

Comprensión global de la lengua inglesa

Manejo de herramientas computacionales y comunicacionales: teclado, herramientas office (Microsoft Word), Internet; diccionarios, traductores, y correo electrónico.



fcfm

Ciencias de la
Computación
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento

CONCLUSIONES

La utilización del recurso digital que se encuentra disponible en el establecimiento nos permite capacitar a los alumnos en un mejor manejo de herramientas para el mundo actual, Técnico, artístico, académico, comercial y cultural. Para entregar un manejo eficiente de la tecnología.

En cuanto a la productividad del trabajo nos parece de alta eficacia, ya que los alumnos aprehenden nuevos usos de la tecnología y les permite vincularse desde un punto de vista más informado con actores virtuales de distintos estratos socioeconómicos a nivel nacional e internacional.



FICHA DE EXPERIENCIA 12

NOMBRE EXPERIENCIA		“Me informo y comunico” Periódicos virtuales Noticias vistas por ojos de niñ@s
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector(es)	Contenido Curricular
NB3	Lenguaje y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la noticia como un tipo de texto informativo. • Lectura, audición y comentarios de textos informativos. • Producción de textos informativos, respetando nombres y sustitutos en referencias reiteradas; coherencia temática; coherencia temporal y causal.
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	Mariela Álvarez	
Establecimiento	Colegio Ascensión Nicol RBD:9912-0	
Dirección del establecimiento	Juana Weber 4601	
Teléfono Contacto	3171889	9-9923957
Correo Electrónico Contacto	Mariela740@hotmail.com	
Región	Metropolitana	
Centro Zonal	C5 Universidad de Chile	
Nivel Educativo	Básico	
Sector de Aprendizaje	Lenguaje y Comunicación	
Subsector de Aprendizaje	Lenguaje y Comunicación	
Duración del Proyecto	12 hrs. pedagógicas	
Situación del Proyecto	En mantención mensual	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA		
<p>El presente proyecto tiene como finalidad familiarizar a las estudiantes con los Textos informativos de índole noticiosa, descubrir la importancia de estar informado y la veracidad de la información que reciben o entregan.</p> <p>También aprenderán a seleccionar las ideas centrales de un hecho noticioso, para su posterior redacción. Esto pretende ser logrado mediante una Metodología de Proyecto, Aprendizaje colaborativo y Juego de rol.</p> <p>Las estudiantes interactúan con el profesor en la adquisición del contenido, socializan entre si al organizar y llevar a cabo el trabajo grupal, interactúan además con la tecnología, la Web y multimedia en la realización del producto final del proyecto.</p> <p>Las Tics involucradas para el desarrollo de este proyecto son :</p> <p>Televisión : Mediante la observación y análisis grupal de los noticieros</p> <p>Computador: Uso de software de edición de texto MS WORD</p>		



Internet: Google, Blogger, Youtube
Edición de video, en Movie Maker.

DESCRIPCIÓN DE LAS LINEAS DE TRABAJO DE LA EXPERIENCIA

El uso de TICS en la producción de textos informativos y elaboración de un periódico digital: ¿Permite construir aprendizajes significativos y propicia la socialización en las estudiantes de NB3?

Varios autores coinciden en que la actividad de elaboración de un periódico como proyecto de clase es una de las actividades mas transversales del currículo, para justificar este proyecto , cito al español Enrique Martínez-Salanova Sánchez:

“La realización de un periódico, dada su complejidad, da respuesta didáctica a multitud de áreas, temas y actividades, así como a elementos de aprendizaje difíciles de lograr de otra forma. El trabajo en común, la interrelación personal, la búsqueda de datos, la investigación y otros muchos aspectos se hacen posibles en el aula a través de la elaboración del periódico. En un periódico, por otra parte, todo tiene cabida, y además estructura creativamente multitud de actividades diversas, que confluyen en un todo común, integrado y de valor unitario.”

<http://www.uhu.es/cine.educacion/periodico/Outilizarperiodico.htm>

El proyecto “Me informo y Comunico”, tiene como finalidad que las estudiantes de NB3 sean capaces de dar su propia visión de los hechos informativos que ven en los noticieros de televisión, mediante la posterior **producción escrita** de la noticia que más les llamó la atención, respetando la estructura de redacción que los **textos informativos noticiosos** poseen: epígrafe, título, bajada de título, cuerpo de la noticia e imagen. Para ello también trabajaron con diversos diarios santiaguinos, analizando de acuerdo a su nivel de madurez el estilo que entrega cada publicación en su entrega de la noticia.

La lógica en el desarrollo de esta actividad años atrás, era terminar la unidad de aprendizaje; con la **elaboración de un periódico** en hojas de oficio, imágenes recortadas y pegadas.

Para el docente de subsector, revisar este trabajo implicaba tiempo, corrigiendo ortografía principalmente y al ser un trabajo de grupo, venía la frustración de los estudiantes al devolverseles el trabajo ¿quién se queda con el diario?, muchas veces la respuesta era: el basurero.

Al usar **WebBlogs** , en la producción de periódicos escolares , la estudiante descubrirá que puede comunicar sus textos informativos utilizando **multimedia** : imagen, sonido , video, **hipertexto** y le abrimos la oportunidad a los grupos de trabajo de dar a conocer masivamente a la comunidad escolar, su forma de ver los hechos noticiosos, esto les ofrece mayor motivación para escribir, les hace ponerse en el **rol** de “periodistas” y con la práctica de editar entradas en su Blog, irán adquiriendo mayores destrezas en seleccionar la idea central de la noticia que quieren redactar, logrando paulatinamente mayor concisión en la producción del texto informativo.

La edición del Blog de cada periódico grupal contribuye a que las estudiantes desarrollen, mediante **trabajo cooperativo**, habilidades en: **redacción**, **comunicación gráfica**, **alfabetismo en medios** y **competencias ciudadanas**.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivo General

-Decodificar y analizar comprensiva y críticamente mensajes generados por interlocutores y medios de comunicación.



	-Producir, con estilo personal, textos escritos, con sintaxis y ortografía adecuada y adaptados a diversas situaciones comunicativas.
Objetivos Curriculares	Los estudiantes producen textos informativos a partir de noticias observadas en televisión para luego desarrollar en grupo un periódico virtual en formato blog.
Objetivos Transversales	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el interés y la capacidad de conocer la realidad, utilizar el conocimiento y seleccionar información relevante. • Ejercitar la habilidad de expresar y comunicar las opiniones, ideas, sentimientos y convicciones propias, con claridad y eficacia. • Desarrollar la capacidad de resolver problemas, la creatividad y las capacidades de autoaprendizaje. • Motivar en las estudiantes el trabajo colaborativo.

RECURSOS DE LA EXPERIENCIA	
Recursos Humanos	Estudiantes, Profesores
Recursos Materiales	Periódicos impresos, sala de computación
Recursos Tecnológicos	Computadores, cámara fotográfica digital, Conexión a Internet, software procesador de texto(MS WORD) software para editar video(WINDOWS MOVIE MAKER)
Insumos	Pilas AA, cuadernos, lápices, CDS vírgenes.
Otros	-----

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación por parte de los profesores, de los recursos tecnológicos disponibles para la actividad. • El profesor realiza clases expositivas para explicar el contenido de los textos informativos. • -Orienta a los estudiantes para que puedan descubrir la importancia de los hechos noticiosos que ocurren a diario. • Motiva el trabajo grupal, incentivando a los estudiantes a realizar el proyecto de forma exitosa, recalcando la importancia de las responsabilidades de cada uno dentro del grupo.
Desarrollo	<p>Los estudiantes: INDIVIDUALMENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinguen el carácter informativo de las noticias. • Se interesan por escuchar y leer noticias. <p>-Conocen estructura del texto informativo: epígrafe, título,</p>



	<p>bajada, cuerpo de la noticia, imagen, bajada de imagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reconocen esta estructura en la fuente, leen diarios, recortan noticias de su interés, comentan frente al curso aquellas que les llamen la atención. -Redactan textos informativos a partir de noticias vistas en la televisión, aplicando la redacción de noticias según su estructura. <p>GRUPALMENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se reúnen y organizan en grupos para realizar Proyecto Grupal: “Me informo y comunico”, consistente en la elaboración de un periódico virtual formato Blog. -Eligen un nombre para su periódico virtual. - Distribuyen las funciones dentro del grupo : Editor, periodistas y eligen las noticias que incorporaran a su publicación , procurando que exista una para cada sección: nacional, internacional, espectáculo y cultura, deportes ,reportaje y tiempo. <p>-</p> <p>El profesor @</p> <ul style="list-style-type: none"> -Instruye a los estudiantes en el uso de las herramientas de Internet: Google y Blogger. -Supervisa el trabajo grupal. -Aclara dudas de los estudiantes en los ámbitos académicos y tecnológicos. <p>Los estudiantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escriben las noticias respetando la estructura del texto informativo noticioso, en procesador de texto Word, para corregir errores de ortografía y concordancia en la redacción. - Buscan en Google , imágenes relativas a sus noticias. - El alumno en rol de editor, recibe del profesor su cuenta de Blogger, con nombre de usuario y contraseña, en conjunto con el grupo eligen plantilla de diseño, y editan las entradas del Blog con las noticias elegidas. <ul style="list-style-type: none"> - Realizan un libreto para representar las noticias de su blog, como noticiario de televisión. - Distribuyen sus roles dentro de su noticiario. - Representan ante el curso su noticiario grupal y son filmados para posteriormente subir los videos al blog de cada grupo. <p>El Profesor @</p> <ul style="list-style-type: none"> -Produce y edita los videos del Noticiario Grupal que serán alojados en la aplicación Web YouTube. -Evalúa en conjunto con los estudiantes el resultado del proyecto.
Cierre	<p>Los estudiantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboran por grupo un afiche en Word promocionando su diario virtual, que posteriormente distribuyen en el



	<p>colegio.</p> <p>Los profesores de ambos quintos :</p> <p>-Evalúan el impacto del proyecto y la planificación de la actividad.</p>
Evaluación	<p>Evaluación Inicial: mediante lluvia de ideas conceptuales en torno a los textos informativos y su función.</p> <p>Evaluación Formativa: al finalizar la etapa de trabajo individual, con una prueba escrita.</p> <p>Evaluación de proceso: durante el trabajo grupal, mediante informes y lista de cotejo.</p> <p>Evaluación de proyecto: Al concluir la edición y difusión de los periódicos virtuales en el curso y la comunidad escolar.</p>

EVALUACIÓN -INDICADORES DE LOGRO- (MAXIMO MEDIA PAGINA)

Este proyecto aún se encuentra en ejecución ,será evaluado bajo las siguientes modalidades :

Evaluación Inicial : mediante lluvia de ideas conceptuales en torno a los textos informativos y su función.**(Ejecutada)**

Evaluación Formativa : al finalizar la etapa de trabajo individual, con una prueba escrita**(ejecutada)**

Evaluación de proceso: durante el trabajo grupal, mediante informes y lista de cotejo.

Evaluación de proyecto: Al concluir la edición y difusión de los periódicos virtuales en el curso y la comunidad escolar.

DETALLE PRODUCTOS = PERIÓDICOS VIRTUALES

Blogs

- 1)<http://laschicasinformadoras.blogspot.com/> 2)<http://informesdeultimahora.blogspot.com/>
- 3)<http://informadoras.blogspot.com/>
- 4)<http://laleydelnoticiario.blogspot.com/>
- 5)<http://benjaminsinforman.blogspot.com/>
- 6)<http://quintoalhora.blogspot.com/>
- 7)<http://pasajealainformacion.blogspot.com/>
- 8)<http://meinformatoconlaschicasnb3.blogspot.com/>
- 9)<http://laspinguinasreporteras.blogspot.com/>

Estos blogs fueron comenzados en el 2007 cuando las estudiantes cursaban quinto básico, ahora en sexto básico, los siguen actualizando al menos una vez en el mes.

CONCLUSIONES

El realizar periódicos virtuales en formato Blog es considerablemente más económico que uno realizado en Word e impreso, además los archivos mensuales van quedando archivados en Blogger y los usuarios pueden ver ediciones de meses anteriores sin mayor complicación.

El Blog permite además elegir plantillas de diseño con las combinaciones de colores apropiadas y editar fácilmente los contenidos dentro de la plantilla, para lo cual no se requiere mucho tiempo.

Para las estudiantes, el ver sus textos informativos publicados en Internet, potencia la



fcfm

Ciencias de la
Computación
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento

socialización y fomenta el uso correcto de la escritura en este medio, ya que lamentablemente las estudiantes están continuamente usando en Internet el lenguaje escrito tipo SMS, se pretende con este proyecto que las estudiantes comprendan e internalicen que Internet es una fuente de Información y Comunicación, no sólo de entretenimiento.

Hasta hoy, las estudiantes se muestran muy motivadas con la realización de los periódicos virtuales, el rol que más entusiasmo les ha causado es el de periodistas en "terreno", entrevistando a miembros de la comunidad educativa, tomando fotos y utilizando grabadora.

Otra de las actividades en las que se vio a las niñas muy bien puestas en su rol, fue la grabación de los "noticieros", se preocuparon de su vestuario, maquillaje, de aprender bien sus textos y lo más importante : de modular bien y usar inflexiones en la voz.

Editar los Blogs es un trabajo más lento y complejo por la mala calidad de la conexión a Internet existente en el colegio, algunas "Editoras" bloggean desde su casa.

Se llevará a los grupos a seguir editando sus Blogs de Noticias, al menos dos veces al mes en la sala de computación del colegio, en la hora de Taller de Lenguaje.

**FICHA DE EXPERIENCIA 13**

NOMBRE EXPERIENCIA	“PEQUEÑOS HABITANTES DEL JARDIN DE MI ESCUELA “	
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
I Nivel Transición a Octavo Año Básico	Ciencias	Los artrópodos
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	MARIA TERESA SILVA ARMIJO	
Establecimiento	ESCUELA PEDRO AGUIRRE CERDA	
Dirección del establecimiento	Pedro Aguirre Cerda S/N Pocuro - Calle Larga	
Comuna	Calle Larga	
Región	Valparaíso	
Teléfono	34-461455	
Fax	--	
Correo Electrónico	pacpocuro@terra.cl msilvarmijo@yahoo.es	
Duración del Proyecto	1 mes	

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA

A través de salidas a terreno en el entorno escolar circundante, los niños y niñas en sus recorridos exploraron directamente y descubrieron la existencia de una gran variedad de seres que habitaban los jardines. Indagando, conociendo y aprendiendo sobre sus características generales (morfología, alimentación, etapas de crecimiento etc.) progresivamente fueron logrando una visión integral de la naturaleza, los seres vivos que en ella existen y las interrelaciones que entre ellos establecen.

Guiados por sus profesores observando, representando, interpretando y evaluando fueron capaces de vivenciar activando sus esquemas mentales conectando lo nuevo con lo conocido y proyectando lo nuevo hacia el futuro y a su realidad.

Con la incorporación de las TICs investigaron, recopilaron datos, analizaron información sobre las características fundamentales de su crecimiento y desarrollo, reproducción, organización, su interacción con el entorno y los principios básicos de su clasificación taxonómica.

En este ciclo de aprendizaje indagatorio registraron sus observaciones organizando la información obtenida en Hojas de Registro, Bitácoras de Ciencias y Fichas de Actividades de clases con uso del Procesador de Texto, Planillas de Cálculo Excel; al término del proyecto realizaron muestra de productos: insectarios, terrarios, disertaciones con presentaciones en PowerPoint, confección de Blogger.

Los docentes apoyaron permanentemente el trabajo con TICs realizando presentaciones en PowerPoint como inicio y motivación del Proyecto, como recurso de la Web utilizaron la Webquest y los Blog.

La estrategia evaluativa desarrollada durante la experiencia consideró la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa utilizando como instrumentos guías de autoevaluación, coevaluación, evaluación auténtica (carpetas con trabajos), Matriz de valoración (rúbricas) para evaluar las producciones multimediales y el trabajo colaborativo, pruebas interactivas con uso de formularios, actividades del Clic.



DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivos Curriculares

- Organizar proyectos grupales de indagación del entorno natural cercano a partir de observación directa.
 - Conocer las características generales de los artrópodos del entorno circundante.
 - Incorporar recursos TIC al diseño pedagógico.
-
- Identificar, a partir de observación y consulta en fuentes diversas, los diferentes animales y plantas del entorno.
 - Caracterizar la diversidad de plantas y animales, clasificándolos según criterios convencionales reconociendo la importancia de su cuidado.
 - Conocer y utilizar algunos descriptores para identificar y clasificar representantes del reino animal.
 - Identificar procesos de natalidad, mortalidad y migratorios como factores que determinan la magnitud de una población.
 - Caracterizar un ecosistema como una unidad ecológica en que interactúan el biotopo y la biocenosis.
 - Reconocer la reproducción como una función propia de los seres vivos para la conservación de la vida y de las especies.
 - Conocer las evidencias más relevantes en que se fundamenta la teoría de la evolución y comprenden los mecanismos de la selección natural.
 - Conocer las leyes básicas que rigen el funcionamiento de la naturaleza, valorar los avances científico-tecnológicos y su repercusión en el medio físico para contribuir a la conservación y mejora del medio ambiente.
 - Utilizar de forma autónoma diferentes fuentes de información, incluidas las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, con el fin de evaluar su contenido y adoptar actitudes personales críticas sobre cuestiones científicas y tecnológicas.
 - Adquirir y desarrollar hábitos de respeto y disciplina como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas educativas.

RECURSOS

Utilizan herramientas computacionales creando y publicando materiales en plataformas de trabajo colaborativo desarrollando recursos multimediales como Presentaciones PowerPoint, Webquest, Miniquest, Videos breves de apoyo a las actividades pedagógicas.

Desarrollan diversas estrategias de evaluación con el uso de las TIC: evaluaciones formativas, autoevaluaciones, coevaluaciones y diseñando procedimientos e instrumentos de evaluación para el aprendizaje en entornos de trabajo con TIC: Pruebas con uso de formularios, actividades del Clic y Matriz de Valoración (Rúbricas) como también guías de actividades,



pruebas y pautas autoevaluación y coevaluación grupal en soporte de papel.

La incorporación de las TICs se hizo efectiva mediante el uso de los elementos tecnológicos disponibles en el establecimiento como Proyector multimedia, cámara digital, Computadores con software de productividad, Internet y sus motores de búsqueda, Impresora y Scanner.

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	<p>La experiencia de aprendizaje fue desarrollada en el aula durante 6 semanas.</p> <p>Las actividades se incorporaron al área de las Ciencias en el Subsector de Aprendizaje correspondiente a cada nivel de enseñanza inserto al currículum considerando una evaluación sistemática durante todo el proceso, basándose en experiencias del mundo real de los niños y niñas.</p> <p>En la etapa de planificación fueron seleccionados los aprendizajes esperados, los recursos TIC a ocupar con los alumnos y focalizadas las habilidades a trabajar de acuerdo a los OFV, CMO y OFT que establecen los Planes y Programas de Estudio vigentes y a la vez interdisciplinando con los otros subsectores de aprendizaje.</p>
Desarrollo	<p>Las sesiones de trabajo se caracterizaron por incorporar en su diseño el planteamiento de una pregunta esencial como enlace con los conocimientos previos de los estudiantes.</p> <p>La exploración del entorno y la búsqueda de la información para dar respuesta a la interrogante ¿Qué artrópodos habitan en el jardín? se llevó a la práctica mediante un proceso indagatorio considerando los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> diseño de la indagación definición de la metodología acción propiamente tal organización y análisis de la información <p>Organizados en grupos de aprendizaje colaborativos y guiados por su profesor o en forma autónoma los alumnos según el nivel del curso recopilaron, registraron y procesaron la información.</p> <p>Los alumnos descubrieron y observaron seres vivos en diferentes ambientes y lugares del entorno natural circundante al aula conociendo su hábitat habitual.</p> <p>Clasificando de acuerdo a una taxonomía, el distinto orden de los insectos y presentándolos en insectarios.</p> <p>El trabajo de los alumnos incluyó tanto lo que escribieron, como lo que hicieron, utilizándose estos como indicadores del avance de los estudiantes hacia los objetivos de la unidad: Hojas de Registro con observaciones escritas y dibujos, carpetas, reflexión oral de los alumnos donde compartieron y comentaron sus ideas, observaciones y opiniones.</p> <p>Mediante el trabajo interactivo, los niños y niñas van planteando sus ideas y respetando las de sus compañeros; estimamos que han aprendido tanto a planificar acciones en grupo; colaborando para llevarlas a cabo, como discutiendo y sustentando de forma objetiva sus resultados y conclusiones.</p>
Cierre	<p>Las presentaciones individuales y grupales también proporcionaron</p>



	<p>elementos sobre qué significado le asignaban los alumnos a los procedimientos y a los conceptos y así medir la confianza en su aprendizaje. Revisada la información encontrada fue compartida con los pares.</p> <p>La descripción verbal y las preguntas hechas por los compañeros de curso luego de las presentaciones igualmente permitieron encontrar consensos reuniendo más antecedentes y cohesionando al grupo.</p>
Evaluación	

PRODUCTOS OBTENIDOS

El objetivo de promover en los niños y niñas la construcción de su propio aprendizaje mediante habilidades como observar, clasificar analizar, interpretar y evaluar en el tratamiento de los contenidos fue logrado al poner en práctica actividades significativas que permitieron el desarrollo de competencias básicas como aprender a buscar información, aprender a comunicar, aprender a colaborar y aprender a participar. La incorporación sistemática de las TICs al trabajo de aula fue motivadora tanto para los alumnos como para los docentes, al tener la oportunidad de realizar diferentes aplicaciones educativas e integrarlas curricularmente.

Con el uso de TICs como recurso se facilitó en los estudiantes la consecución de aprendizajes significativos y alcance de habilidades y destrezas tecnológicas de carácter general, visualizando el producto de su trabajo en el diseño y elaboración de presentaciones en PowerPoint, Blog, Webquest, hipertextos, videos e imágenes al término de la experiencia.

CONCLUSIONES



FICHA DE LA EXPERIENCIA 14

NOMBRE EXPERIENCIA		Material Multimedial para la Adquisición de Verbos, Lengua de Señas, para niños Sordos de Enseñanza Básica.
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
1° a 4° Básico	Lenguaje y Comunicación Artes Visuales Tecnología	Adquisición de verbos
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	María Angélica Lucero Villarroel	
Establecimiento	Centro de Estudios y capacitación para Sordos	
Dirección del establecimiento	Calle Blanco 1501	
Comuna	Valparaíso	
Región	Quinta Región	
Teléfono	2239693	
Fax		
Correo Electrónico	cademari@gmail.com	

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA

La experiencia se desarrolla en el Centro de Estudios y Capacitación para Sordos de Valparaíso que alberga una población de estudiantes sordos desde Kinder a 4to año de enseñanza media, con currículum común a una escuela y liceo de "oyentes".

El proyecto nace de la necesidad de acercar al alumno, con pérdida auditiva, al mundo de las tecnologías de información y comunicación, a través de las instancias de su proceso de enseñanza aprendizaje como lo haría cualquier alumno de educación parvularia, básica o media. Para favorecer este acercamiento se ha privilegiado el uso de su lengua de señas y el contacto con sus pares sordos.

El proyecto inicial contempla el desarrollo de habilidades comunicativas y la adquisición de vocabulario, en niños sordos de primer ciclo básico, privilegiando el uso de su Lengua de Señas con PowerPoint; que contienen recursos de videos para facilitar este aprendizaje. Posterior a esta experiencia inicial, se pensó y desarrolló un blog para mostrar las diferentes actividades llevadas a cabo con los alumnos y favorecer de esta manera la adquisición de competencias informáticas, acercando al alumno al uso efectivo de materiales educativos propuestos en Internet y logrando una comunicación efectiva con sus pares sordos y oyentes, de otras regiones del país o del extranjero, posibilitando la difusión de su condición bilingüe bicultural y facilitando su integración social.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivos Curriculares

- Proponer un material multimedial para mejorar la adquisición de verbos, en lengua de señas, para niños de enseñanza básica que presentan sordera profunda, facilitando la apropiación de las Tecnologías de Comunicación e Información para la construcción de sus propios conocimientos y favoreciendo su integración social.

Objetivo Específicos:



	<ol style="list-style-type: none"> 1. Favorecer la adquisición de verbos, a través de la lengua de señas, en niños sordos de 1er ciclo básico. 2. Manejar el alfabeto dactilológico y su transcripción al alfabeto español. 3. Proponer un material motivador e interactivo en el aula, para niños Sordos de 1er ciclo Básico. 4. Desarrollar competencias informáticas que permitan mejorar sus aprendizajes. 5. Acceder a materiales educativos, de uso libre, a través de Internet. 6. Acercar al alumno a sus pares sordos de otras regiones del país o del extranjero a través del Chat para sordos favoreciendo el intercambio y recolección de información para el desarrollo de sus actividades curriculares. <p>Objetivo Transversal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favorecer su integración social y motivar su desarrollo personal utilizando los recursos que ofrecen las TIC.
--	---

RECURSOS

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)

Puesta en marcha	<p>El proyecto contempló, en su primera etapa, la realización del material multimedial para favorecer la adquisición de verbos en niños sordos de 1er ciclo.</p> <p>Durante el desarrollo del 1er semestre lectivo, se realizó una observación de los alumnos de 1er ciclo básico para diagnosticar el nivel de manejo de la lengua de señas (LENSE) y el alfabeto dactilológico en categorías de verbos. La muestra incluyó a 14 alumnos de primer ciclo básico sordos, algunos de los cuales presentan déficit agregados, tales como daño neurológico, autismo o hiperactividad.</p> <p>Se seleccionaron 46 verbos de uso frecuente para el alumno mediante láminas que mostraban diferentes acciones verbales y que presentaron dificultad o desconocimiento por parte del alumno en su interpretación en LENSE y alfabeto dactilológico (anexo 2).</p> <p>Se grabaron en formato video (AVI) las 46 acciones verbales en LENSE y se elaboró gráficamente la traducción de éstas a su respectivo deletreo en Alfabeto dactilológico (anexo 2).</p> <p>Se elaboraron las PowerPoint con el video, la lámina, el alfabeto español y su traducción al alfabeto dactilológico (anexo 3). A través de hipervínculos se ofreció al alumno la posibilidad de interactuar con la presentación, para elegir el verbo y aprender su interpretación en LENSE y alfabeto dactilológico (CD: presentación multimedia).</p> <p>La evaluación de los resultados se realizó a través de una Pauta de Cotejo, presentación PowerPoint y juego de roles representando las acciones verbales (anexo 3).</p> <p>De acuerdo al buen resultado de esta primera experiencia,</p>
-------------------------	--



surgió la necesidad de acercar a estos alumnos y otro grupo de la misma institución, pero de niveles superiores y con multideficit, al mundo de Internet. Para ello se desarrollaron dos experiencias:

Primera:

Creación de un blog que muestra como es posible comunicar, a través de LENSE y lograr en el alumno sordo el desarrollo de competencias informáticas que favorezcan su proceso de enseñanza – aprendizaje. Se ofreció a los alumnos, de esta manera, un espacio para navegar en Internet, accediendo a información sobre su identidad cultural y social, propiciando apoyo a las asignaturas, a través de vínculos a páginas educativas, entrega del vocabulario verbal en LENSE y link para actividades lúdicas.

La actividad se evaluó con el desarrollo de guías de trabajo y actividades generadas a partir del mismo blog (anexo 4).

Segunda:

Se seleccionó un grupo de 8 alumnos: 4 pertenecientes a nivel básico con sordera y 4 al nivel de 1er año B de enseñanza media con multideficit (sordera con deficiencia mental y/o problema motor).

Se creó una cuenta en Camfrog video Chat Deaf, para que cada alumno accediera a sus pares sordos de Chile o el extranjero promoviendo, a través de una dinámica de diálogo en LENSE el intercambio de información que favoreciera su proceso de aprendizaje (anexo 5)

Tomando, como centro curricular, la asignatura de lenguaje y comunicación, se solicitó al alumno seleccionar 2 sordos de otra región del país o extranjero con los cuales generar instancias de comunicación, a través de Camfrog, y obtener la siguiente información que deberían intercambiar con sus compañeros, a través de una presentación PowerPoint (anexo 6).

PRODUCTOS OBTENIDOS

Los resultados o productos se presentan en función de los objetivos específicos

Obj. Esp. 1: Favorecer la adquisición de Verbos, a través de LENSE para niños de enseñanza básica.

Del total de 14 alumnos de 1er ciclo básico:

- 57.14% (8 alumnos) logran el aprendizaje de 40 verbos, del total de 46, en LENSE y su posterior aplicación en situaciones cotidianas o en juego de roles,
- 21.4% (3 alumnos) logran el aprendizaje de 26 verbos en LENSE y su posterior aplicación en situaciones cotidianas o en juego de roles,
- 21.4% (3 alumnos) logran el aprendizaje de, sólo 8 verbos. Esto se puede justificar por su condición de sordera con déficit agregado, sea trastorno neurológico, autismo o hiperactividad.

Obj. Esp. 2: Manejar el alfabeto dactilológico y su transcripción al alfabeto español



Al igual que en el objetivo anterior, se cumplen los mismos porcentajes:

- 57.14% logra manejar el alfabeto dactilológico y su transcripción al alfabeto español para 40 verbos del total propuesto.
- 21.42% logra este manejo en 26 de los verbos propuestos.
- 21.42% logra manejar sólo 8 verbos de los propuestos.

Obj. Esp. 3: Proponer un material motivador e interactivo en el aula, para niños Sordos de 1er ciclo Básico.

En mayor o menor grado el 100% de los alumnos de la muestra demuestra gran entusiasmo y motivación por el recurso presentado.

Obj. Esp.4: Desarrollar competencias informáticas que permitan mejorar sus aprendizaje (Conocen elementos básicos del computador y sus funciones, conocen el proceso correcto para iniciar y apagar un ordenador, reconocen iconos de acceso a software y programas de trabajo.)

- 78,57% (11 alumnos) desarrollan las competencias señaladas
- 21,42% (3 alumnos) desarrollan, sólo algunas de las competencias señaladas justificadas por su déficit agregado.

Obj. Esp.5: Acceder a materiales educativos, de uso libre, a través de Internet. (Hacen uso básico de los navegadores: navegar por Internet, identifican el objetivo de búsqueda y navegan por los hiperenlaces en itinerarios relevantes para el trabajo que se desea realizar)

Al igual que para el objetivo anterior, se cumplen los mismos porcentajes: 78,57% de los alumnos logra los aprendizajes esperados y un 21, 42% no alcanza el objetivo justificado por su déficit agregado.

Obj. Esp. 6: Acercar al alumno a sus pares Sordos de otras regiones del país o del extranjero a través del Chat para Sordos favoreciendo el intercambio y recolección de información para el desarrollo de sus actividades curriculares.

- El 100% de los 8 alumnos de la muestra seleccionada logra intercambiar experiencias de comunicación a través de Chat de personas sordas del país y el extranjero, a través de Camfrog Chat Deaf.
- El 50% (4 de los 8 alumnos seleccionados) realizan presentaciones, en PowerPoint y lengua de señas, de la información recogida.
- El 50% restante se encuentra en proceso de término de la actividad debido al poco tiempo disponible para su desarrollo, considerando además, que corresponden a alumnos con sordera, deficiencia mental y/o problemas motores.

CONCLUSIONES

Las conclusiones de la presente propuesta informática no pretenden ser definitivas, ya que es relevante considerar que se trata con ella de mejorar un proceso de aprendizaje en niños que presentan características muy especiales y que se manejan con estructuras lingüísticas muy particulares, como es la Lengua de Señas.

A diferencia de otros casos, en los niños sordos, se debe asegurar el logro del desarrollo lingüístico, que sólo se consigue con la utilización de recursos y estrategias especiales.



Es importante consignar, además, que como todo proceso educativo, los logros están ligados a una serie de variables que no sólo se relacionan con las discapacidades de los alumnos, sino también con otra serie de variables de orden sociocultural. Sin embargo, los resultados obtenidos para cada objetivo planteado permiten elaborar algunas conclusiones significativas.

Sí es posible favorecer la adquisición de verbos y vocabulario en general, a través de las TIC, mediada por lengua de señas, desarrollando en los niños y jóvenes sordos, aún con multideficit, competencias informáticas que no sólo, le permitan mejorar sus aprendizajes, sino acceder a un mundo de información y comunicación que les posibilite sentirse integrados más plenamente en su condición bilingüe bicultural a una sociedad privilegiada para personas oyentes. Antes la propuesta informática, el trabajo se realizaba sólo con láminas, pizarra y elementos concretos por tanto la motivación y el comportamiento de los niños no era suficiente para alcanzar los objetivos, se producía mucha fatiga y la atención se perdía rápidamente. Al cambiar la metodología e incluir las TIC hubo un incremento notable en la motivación y participación de los niños especialmente por incluir en esta metodología su lengua de señas y ver reflejada su condición bilingüística.

La presente propuesta sustentada en el desarrollo de la percepción visual del sordo como forma de compensar su pérdida auditiva y haciendo uso de una metodología atrayente e interactiva mejoró sobre el 65% los rendimientos y disposición al trabajo en clases.

La pérdida auditiva, no es en ningún caso una limitante para el acceso a las tecnologías de la comunicación y la información, ya que queda demostrada la adaptación a este recurso virtual a través de las numerosas instancias de participación y ampliación de su mundo cultural con sus pares sordos, tanto de Chile como del extranjero y un mejor acceso a la mayoría de los recursos de Internet propuestos y pensados para una mayoría oyente.

Es preciso promover el reconocimiento de la comunidad sorda como una minoría lingüística y cultural con derecho a mantener su identidad, sin ser "absorbida" por la mayoría oyente. Para ello se debieran incrementar las campañas de difusión y concretar el reconocimiento de su Lengua de Señas.



FICHA DE EXPERIENCIA 15

NOMBRE EXPERIENCIA	Don Quijote de la Mancha: Él También es mi Héroe	
CLASIFICACIÓN CURRICULAR		
Nivel	Sector	Contenido Curricular
Tercer Año Medio	Lengua Castellana y Comunicación	La Literatura como fuente de argumentos para la vida personal y social
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Docente Encargado	Beatriz Cortés Gutiérrez	
Establecimiento	Colegio San Viator	
Dirección del establecimiento	Antonio Tirado 230. Ovalle	
Región	Región de Coquimbo	
Centro Zonal	U. de Chile. U. de La Serena	
Nivel Educativo	Enseñanza Media	
Sector de Aprendizaje	Lengua Castellana y comunicación	
Subsector de Aprendizaje	El Viaje como Tema Literario	
Duración del Proyecto	Un mes	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA		
<p>Los alumnos han participado de lecturas de obras literarias clásicas y han realizado proyectos de investigación que apuntan a su propia interpretación, valoración y proyección de las obras.</p> <p>Los alumnos y alumnas de Tercer Año Medio han leído obras clásicas, específicamente Don Quijote de la Mancha, y a partir de sus propias interpretaciones, valoraciones y proyecciones han realizado recursos multimediales para dar a conocer los resultados de sus aprendizajes.</p>		

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	
Objetivo General	Valorar las obras clásicas como parte de la formación cultural, personal y social, implementando un proyecto de investigación.
Objetivos Curriculares	<p>Seleccionar información significativa y relevante y redactar tres ideas fuerza sobre el tema.</p> <p>Buscar información relevante del autor y su obra.</p> <p>Leer tres capítulos dados por la profesora y seleccionar otros capítulos para la interpretación y la creación del proyecto de investigación.</p> <p>Elaborar un informe escrito respetando las pautas de redacción.</p> <p>Exponer las investigaciones utilizando multimedia</p>
Objetivos Transversales	<p>Potenciar la capacidad creativa.</p> <p>Favorecer la autoestima.</p> <p>Reconocer habilidades individuales y/o grupales.</p>

RECURSOS	
Recursos Humanos	Docentes, alumnos, alumnas
Recursos Materiales	PC, Internet, Web, Proyector, Libro Don Quijote de la Mancha
Insumos	Tinta, hojas, CD, Pizarra,

**Otros**

ETAPAS Y/O ACTIVIDADES (Enumere actividades para cada una de las etapas)	
Puesta en marcha	Lluvia de ideas que consideraron: experiencias previas de los alumnos, recepción de ideas, sugerencias y proposiciones. Clase expositiva de motivación para presentar la obra y su autor.
Desarrollo	Entrega de guía de trabajo acerca del tema, con sugerencias de páginas Web para ser investigadas. Exponer frente al curso tres ideas centrales y significativas para su proyecto. Evaluación de la actividad a través de un resumen. Lectura de los tres primeros capítulos de Don Quijote de la Mancha. Entrega de trabajo con ideas para crear el proyecto personal o grupal con aspectos a considerar y entregados por al profesora. Película de origen ruso con su propia interpretación de la obra. Análisis del discurso Siglos del Oro del capítulo XI.
Cierre	Exposición de los proyectos investigados en el curso, o en otros casos con exposiciones a otros cursos del colegio y finalmente una presentación al colegio.
Evaluación	Este proyecto apoyó a mejorar las notas en el sector de Lengua Castellana y Comunicación. También motivó a la lectura de obras clásicas. Los alumnos con evaluación diferenciada, se beneficiaron con este proyecto ya que pudieron adaptarse a los niveles de exigencia y desarrollaron capacidades de responsabilidad y creatividad.

PRODUCTOS OBTENIDOS
Presentaciones en PowerPoint y Videos con Historias: Ruta Turística Don Quijote, Quijoteca, Música Don Quijote

CONCLUSIONES
A partir de este proyecto educativo los alumnos han aprendido que las "obras clásicas no son fomes". La falta de credibilidad en la creatividad de los jóvenes han dado paso al olvido de grandes genios de la Literatura, por lo que a través de éste se logró incentivar la lectura Don Quijote de forma seria, comprometida y

COMENTARIOS
A través de este proyecto, hemos logrado un aprendizaje mutuo: los alumnos a valorar al gran idealista Don Quijote, valorar las obras clásicas y al docente confiar en la tecnología y hacerla parte de la profesión docente, como una herramienta atractiva y eficaz en el aprendizaje de materias que creemos que son difíciles de enseñar en la actualidad.



fcfm

Ciencias de la
Computación
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento



ANEXO 7:

MATRIZ DE VALORACIÓN PARA EVALUAR EXPERIENCIAS CON INTEGRACION DE TICs

Valoración	Promueve aprendizajes y competencias de orden superior asociadas al sector curricular.	Relación con OFCM de los planes y programas.	Metodología aplicada.	Integración de la TIC	Competencia desarrollada
<p>5 Excelente El proyecto muestra muy buenos resultados, ha superado las metas y objetivos originalmente propuestos.</p>	Promueve la construcción de conocimientos, habilidades de razonamiento y resolución de problemas, relativas al sector.	Los OFCM están seleccionados y articulados claramente en la experiencia.	Estimula actividades de construcción y producción del propio conocimiento (metacognición) por parte de lo alumnos. Metodología activo-participativa.	Integración fluida de un conjunto de herramientas TIC que apoyan métodos para construir conceptos y procesos de aprendizaje en temas o áreas del currículo regular.	Desarrolla y/o competencias a nivel educativo de aprendizaje significativa.
<p>4 Muy Bueno El proyecto muestra muy buenos resultados y ha alcanzado las metas y objetivos originalmente propuestos.</p>	Promueve sólo el desarrollo de competencias y no habilidades de orden superior (análisis, síntesis y evaluación)	Relación parcial con OFCM de uno o más sectores curriculares.	Metodología activa, participativa y lúdica, destinada a lograr aprendizajes significativos.	Integración como apoyo a la consecución de los objetivos curriculares y estimula en los alumnos el comprender y construir el aprendizaje.	Los alumnos desarrollan competencias TIC dirigidas a acciones y/o a problemas específicos.
<p>3 Bueno Los resultados obtenidos así como el balance entre las metas y objetivos propuestos y los alcanzados, logran el mínimo indispensable, acorde con un desarrollo razonable del proyecto.</p>	Promueve el aprendizaje de contenidos relativos a un sector en forma instrumental.	Relación con contenidos mínimos.	Metodología conductista, el alumno es receptor de contenidos. Rol pasivo.	La integración de TIC se funda en el desarrollo de competencias tecnológicas.	Los alumnos desarrollan habilidades para el manejo de información, en temas ya conocidos.
<p>2 Regular Los resultados obtenidos así como el balance entre las metas y objetivos propuestos y los alcanzados, no llegan al mínimo indispensable para un desarrollo razonable del proyecto.</p>	No promueve el desarrollo de habilidades y competencias.	Se relaciona difusamente con OFCM.	Metodología centrada en el rol del docente. Profesor experto, aprendizaje memorístico.	Se adoptan las TIC, pero no se integran.	Mecanización de competencias TIC en el contexto ya conocido por el estudiante.
<p>1 Insuficiente El proyecto presenta serias deficiencias o no puede evaluarse</p>	Experiencia inconexa entre sus partes, con un planteamiento poco claro y preciso de lo que se desea alcanzar.	La experiencia no da cuenta de una coherencia entre los objetivos de ésta y los OFCM. Los objetivos	Metodología indefinida.	La incorporación de TIC no es pertinente y/o aportan poco a la experiencia.	No desarrolla competencias TIC ejercita en otros contextos poco definidos.



por carecer de
información o ser
esta última
incompleta.

planteados son
ambiguos.

Nombre de la experiencia:	
Indicador	Valoración
Promueve aprendizajes y competencias de orden superior asociadas al sector curricular.	
Relación con OFCM de los planes y programas.	
Metodología aplicada.	
Integración de las TIC	
Competencias TIC que desarrolla	
Diseño didáctico de la experiencia	
Total	