



Fortalecimiento Pedagógico de
las Escuelas del Programa Integral
para la Igualdad Educativa



uso pedagógico de las
**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Y LA COMUNICACIÓN**

eje 3

**Alfabetización
digital**

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

Eje 3 : uso pedagógico de la tecnología de la información y la comunicación : alfabetización digital : módulo para capacitadores. - 1a ed. - Buenos Aires : Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, 2007.

48 p. ; 28x22 cm.

ISBN 978-950-00-0613-2

1. Formación de Docentes. 2. Tecnologías de la Información y la Comunicación. I. Título
CDD 371.1

La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

Presidente de la Nación
Dr. Néstor Kirchner

Ministro de Educación, Ciencia y Tecnología
Lic. Daniel Filmus

Secretario de Educación
Lic. Juan Carlos Tedesco

Subsecretaria de Equidad y Calidad
Lic. Alejandra Birgin

Subsecretario de Coordinación Administrativa
Lic. Gustavo Iglesias

Directora Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente
Lic. Laura Pitman

Directora de la Unidad de Financiamiento Internacional
Mg. Sc. Aída Arango

Coordinador Nacional del Programa Integral para la Igualdad Educativa (PIIE)
Prof. Walter Grahovac

Coordinadora del Proyecto Fortalecimiento Pedagógico para las Escuelas
del Programa Integral para la Igualdad Educativa (FOPIIE)
Lic. Stella Escandell

Estos materiales han sido producidos por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología,
en el marco del Proyecto FOPIIE.

Autores

Débora Schneider
Ana L. Abramowski
Guillermina Laguzzi

Supervisión técnica y revisión de contenidos

Viviana Minzi
Paula Camarda
Daniel Zappalá

Lectura crítica

Fabio Tarasow
Gisela Schwartzman
Mónica Trech
Susana López
María Virginia Jalley
Orly Lev

Desarrollo editorial

Siglo XXI Editores Argentina S.A.

Coordinación editorial

Ruth Schaposchnik

Supervisión editorial

Raquel Franco

Estimados colegas:

Desde comienzos de nuestra gestión hemos apostado a apoyar y fortalecer la tarea de las escuelas y a generar las condiciones para que todos nuestros niños y niñas encuentren en ellas un espacio vital de aprendizaje. En este sentido, buscamos acompañar y enriquecer una propuesta pedagógica que permita que todos aprendan más y mejor. La escuela es el mejor lugar para que ellos transiten su infancia porque es la institución destinada a garantizar sus derechos a acceder a los saberes y a la cultura y a participar de una experiencia en común con otros.

Hoy, las múltiples transformaciones sociales, políticas, económicas, culturales y tecnológicas se hacen presentes en las escuelas y nos plantean el desafío de reflexionar acerca de las formas de diálogo que tenemos con la contemporaneidad. Esos cambios afectan a la infancia, a nosotros como docentes, a los vínculos intergeneracionales y sociales, a los modos de producción y acceso al conocimiento y a sus procesos de transmisión.

Sin dudas, estos procesos de cambio cobran formas particulares en Argentina al entrecruzarse con contextos de desigualdad, pobreza y exclusión, y nos plantean la necesidad de reflexionar acerca de los modos de inclusión en la escuela que estamos proponiendo a la infancia.

Porque la brecha digital es –en el presente– una de las formas de construcción de la desigualdad, entendemos que para lograr una inclusión más plena es necesaria la generación de espacios para conocer y dialogar con los nuevos lenguajes. No se trata solo de contar con el equipamiento tecnológico sino de analizar sus implicancias en la relación pedagógica.

La Ley de Educación Nacional nos brinda el marco para pensar esos nuevos horizontes educativos y culturales y para hacer de la escuela el lugar donde nuestros niños y niñas puedan analizar los contenidos de los nuevos lenguajes y, al mismo tiempo, convertirse en productores críticos y creativos. En estas líneas venimos trabajando para producir las condiciones y apoyar la tarea de los docentes en el sostenimiento de la escuela como un espacio público privilegiado para el cuidado de la infancia.

Por eso, esta propuesta de formación generada para el *Fortalecimiento Pedagógico de las Escuelas del Programa Integral para la Igualdad Educativa* constituye una oportunidad para continuar abonando un camino compartido que nos permita ofrecer a los niños y niñas una mayor participación en la cultura común.

Lic. Daniel Filmus
Ministro de Educación de la Nación

Estimados colegas:

El *Programa Integral para la Igualdad Educativa* (PIIE) viene integrando, como ustedes saben, un conjunto de políticas a escala nacional orientadas a garantizar el derecho a una educación de calidad para todos. Las acciones del Programa cuentan con el apoyo pedagógico de la *Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente*, y están dirigidas a escuelas estatales, urbanas y primarias a las que asisten niñas y niños en situación de vulnerabilidad social.

El PIIE tiene como propósito promover la igualdad de oportunidades en términos de política educativa y la igualdad como punto de partida de las prácticas pedagógicas; asimismo procura movilizar los recursos materiales y simbólicos para garantizar mejores condiciones de aprendizaje para los niños y niñas; promover y alentar acciones conjuntas entre la escuela y la comunidad; acompañar y apoyar el desarrollo de iniciativas pedagógicas escolares en cuanto a espacios de acción y reflexión de las propuestas de enseñanza institucionales y de aula. Para esto se vienen organizando acciones de intercambio y formación con los docentes que apunten a mejorar su desempeño y fortalezcan la enseñanza.

En el marco de la implementación del PIIE, surge el Proyecto *Fortalecimiento Pedagógico de las Escuelas del Programa Integral para la Igualdad Educativa* (FOPIIE), que suma a los recursos del Estado Nacional el aporte de fondos de la Comunidad Europea. Este proyecto fue concebido como un apoyo al PIIE, y tiene como objetivo específico producir las condiciones para mejorar y renovar las propuestas de enseñanza para la adquisición de saberes básicos de las alumnas y los alumnos que asisten a las escuelas bajo cobertura del Programa.

De esta forma, el FOPIIE fortalece la labor que el PIIE viene desarrollando en la ampliación del horizonte cultural de las escuelas. Es en este marco que se inscribe la capacitación en el Uso Pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

La inclusión de las TIC en las escuelas presenta un abanico diverso de temas a pensar y resolver. Algunos ligados a las maneras en que la institución escolar incluye en su cotidiano y en los procesos de enseñanza las prácticas culturales que los niños realizan fuera de la escuela; otros son los aspectos ligados a los problemas pedagógicos y didácticos que esta inclusión nos presenta: ¿cómo se estructura una experiencia escolar en la que los niños a veces saben –sobre la herramienta– más que sus maestros? ¿Es esta una situación que necesariamente signifique debilitamiento de la autoridad pedagógica? ¿Qué saberes le cabe producir a la escuela en torno de las TIC? ¿Qué espacios de enseñanza, intencionalmente diseñados, pueden potenciar el aprendizaje de nuestros niños y favorecer procesos de inclusión?

Creemos además que a través del uso de materiales multimediales es posible resignificar en las aulas las narrativas y experiencias culturales propias de cada comunidad, potenciando la posibilidad de construir y mostrar las identidades de manera múltiple y diversa.

Esta capacitación en el uso pedagógico de las TIC invita, entonces, a un trabajo colectivo en el cual las experiencias, los saberes y las expectativas conformarán el espacio desde el cual abordar preocupaciones comunes sobre los contenidos, y sobre las posibilidades y estrategias para construir intervenciones docentes más enriquecidas.

En este sentido, parece necesario evitar tanto el miedo como la confianza extrema en las posibilidades de las herramientas tecnológicas. Ni cielos ni infiernos pueden guiar nuestra discusión sobre la inclusión de las TIC en las escuelas. Antes bien, la antigua costumbre de conversar entre maestros, con la ayuda de viejos y nuevos recursos, experiencias y encuentros serán una oportunidad para construir un saber más preciso y pertinente en esta materia. Esperamos que este espacio de formación contribuya a enriquecer estos intercambios.

Laura Pitman
Directora de Gestión Curricular
y Formación Docente

Walter Grahovac
Coordinador Nacional del PIIE

Índice

Propósito del eje	Organización del curso 11
Encuentro 1	Escuela, docentes y TIC: vínculos y desafíos 13
Encuentro 2	Enseñar con tecnologías 21
Encuentro 3	Organizadores institucionales para la integración de TIC 35

Propósito del eje

El propósito de este eje es acercar a los docentes al concepto de “alfabetización digital”, brindándoles herramientas para comprender, interpretar y producir modalidades de inclusión de los recursos digitales en las prácticas escolares. En este sentido, se procurará enriquecer las prácticas de enseñanza y diversificar las experiencias de aprendizaje a partir de la incorporación y el aprovechamiento de los soportes informáticos y multimediales como objeto de estudio, como recurso didáctico y como medio de producción y expresión en relación con el desarrollo de contenidos curriculares y de iniciativas institucionales.

De esta manera, nos proponemos realizar un aporte a la construcción de condiciones institucionales que permitan un aprovechamiento de los recursos audiovisuales, multimediales e informáticos disponibles en las escuelas del Programa Integral para la Igualdad Educativa (PIIE).

Organización del curso

El Eje 3 de este curso, dedicado a la alfabetización digital, consta de cuatro encuentros presenciales; uno de cuatro horas al inicio, luego dos de ocho horas, para el desarrollo de los contenidos, y un último encuentro de cuatro horas para evaluación.

- ▶ El total de horas presenciales es de 20.
- ▶ Hay un encuentro final de 4 horas para evaluación.
- ▶ Las horas no presenciales serán 15.

La distribución de la carga horaria en cada uno de los encuentros es la que se detalla a continuación.

Primer encuentro presencial	4 horas
Trabajo no presencial	5 horas
Segundo encuentro presencial	8 horas
Trabajo no presencial	5 horas
Tercer encuentro presencial	8 horas
Trabajo no presencial	5 horas
Cuarto encuentro presencial de evaluación	4 horas

En el primer encuentro se propone introducir la discusión en torno a la alfabetización digital explorando las vinculaciones de los sujetos y, en particular, de los docentes, con las tecnologías. En este marco, se abordan las disposiciones de los sujetos ante la llamada "sociedad de la información", y se analizan los procesos y desafíos de enseñar en este nuevo escenario. Estas preocupaciones se enfocarán considerando las potencialidades que tienen estas tecnologías, especialmente en cuanto a las formas de circulación, apropiación y producción del conocimiento de los docentes y también de los niños y niñas.

Por último, la reflexión en torno a los temas señalados habilitará una aproximación amplia a aspectos ligados a las propuestas de enseñanza y a los enfoques de integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las instituciones educativas.

En el segundo encuentro se abordarán debates y propuestas específicos para la integración de las TIC en las escuelas. Así, se plantean algunos de los interrogantes y desafíos que se les formulan a los docentes en cuanto a la incorporación de los recursos multimediales. En este marco, se plantearán propuestas que impliquen una integración de las TIC y que promuevan sentidos renovados en el trabajo pedagógico. Este encuentro se centra en explorar el uso de las herramientas multimediales, ligando dichos usos a las potencialidades y significaciones que se les pueden otorgar en las escuelas. Un tema que cobra relevancia es el trabajo específico entre docentes y alumnos en lo que hace a la transmisión y construcción de saberes relacionados con las TIC. En este segundo encuentro se presentan recursos asociados a la búsqueda, la organización y la comunicación de la información: mapas conceptuales, webquest, cacerías o búsquedas de tesoros y editores de presentaciones.

En el tercer encuentro se formularán discusiones y reflexiones en relación con la incorporación de las TIC en las instituciones educativas. En este sentido, se propone revisar las implicancias de la integración de las tecnologías en los procesos de gestión institucional. Por otra parte, se plantearán instancias de trabajo para esbozar planes de integración de las TIC en las escuelas con los actores de cada una de las instituciones que asisten a estos encuentros, y se dará lugar al trabajo en torno a las posibilidades de integración de las TIC en las iniciativas pedagógicas promovidas por el PIIE. El último encuentro de 4 horas está destinado a la realización de la evaluación final, individual, presencial y escrita.

En cuanto a la metodología de trabajo, se llevarán a cabo actividades presenciales y no presenciales. Este material contempla un diseño detallado de las actividades, una variedad de estrategias que pueden ser adaptadas y enriquecidas, atendiendo a las necesidades que se detecten en los diferentes encuentros.

En las actividades presenciales, algunas de las dinámicas propuestas abordan la práctica como punto de partida para una reflexión teórica. Se trata de favorecer el trabajo grupal e institucional, jerarquizar el debate y proponer la producción como espacio de articulación entre el curso de capacitación y los contextos de desempeño laboral de los docentes, directivos, supervisores y profesores de los institutos de formación docente.

Algunas actividades presenciales requieren el uso del equipamiento de computadoras y recursos multimediales disponibles. En estos casos, el propósito es permitir una primera aproximación a algunos recursos posibilitando su inclusión en la enseñanza.

Las actividades no presenciales habilitan espacios de lectura, reflexión e indagación individual y grupal de los participantes.



En el CD encontrará la grilla con el diseño general de la capacitación.

Encuentro 1

Escuela, docentes y TIC: vínculos y desafíos

Actividades presenciales

ACTIVIDAD PRESENCIAL 1: Geografías personales, profesionales y TIC

Duración: 90 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Reflexionar sobre el vínculo individual con las TIC en el ámbito personal y en la escuela.
- ▶ Identificar acontecimientos y visiones sobre las TIC conceptualizadas en los ejes anteriores.

Descripción de la actividad

Esta primera actividad sobre alfabetización digital tiene un doble propósito. Por un lado, se plantea tomar contacto con la experiencia previa, con la mirada de los docentes sobre las nuevas tecnologías y, fundamentalmente, con sus expectativas personales. Por el otro, se propone promover la sensibilización y el acercamiento a las TIC de los grupos de docentes participantes.

Consignas para los participantes

Después de haber trabajado en los ejes anteriores, proponemos a los docentes que realicen dos líneas de tiempo que sirvan para reflexionar sobre la relación que han tenido hasta el momento con las TIC; es decir, que piensen y grafiquen en papel una línea de tiempo referida a su vida personal y otra en relación con su actividad en la escuela.

Para armar esas líneas de tiempo les proponemos que respondan de manera individual las siguientes preguntas: ¿qué acontecimientos vinculados a las TIC recuerdan? ¿Qué sensaciones o pensamientos despertaron en ustedes esos hechos? ¿Cómo se relacionan sus prácticas personales de uso de las TIC con sus prácticas escolares?

Una vez que hayan terminado de elaborar las líneas de tiempo, en grupos de aproximadamente cuatro personas (pueden ser grupos institucionales o de dos instituciones diferentes), se

les pide que presenten sus producciones a los otros participantes, comenten por qué son así y expliquen sus características.

Una vez realizada esa puesta en común se solicita que comparen en el mismo grupo los distintos momentos que han graficado. Mirando las líneas de tiempo elaboradas: ¿cómo calificarían su relación con las TIC? ¿Podrían relacionarlas con las corrientes mencionadas en este eje? ¿Por qué? ¿Cómo caracterizarían su relación y visión acerca de las TIC antes de comenzar esta capacitación? Esa relación ¿se ha modificado?, ¿en qué aspectos?, ¿por qué?

Cada grupo pequeño, finalmente, debe elaborar una síntesis de lo discutido para presentarla en un plenario.

Recomendaciones para el capacitador

Para la realización de esta actividad tal vez se requiera recordar a los docentes que cuando hablamos de “tecnologías de información y comunicación” nos referimos a ellas en un sentido amplio, no solo a computadoras y redes, sino también a recursos multimediales como cámaras, filmadoras, etc. De igual modo aludimos a otros recursos digitales, como teléfonos, celulares, cajeros automáticos, etcétera.

Por otra parte, para abordar la cuestión de las posiciones frente a la tecnología y las corrientes mencionadas en el eje, se puede orientar la lectura de los párrafos del módulo del docente en los que se desarrollan estos temas (véase el apartado “Posiciones frente a la tecnología” en el capítulo 1, p. 17).

Una vez finalizada la actividad, sugerimos realizar un plenario en donde se sinteticen los debates de los grupos. Esta instancia se puede aprovechar para que la información relevada sea de utilidad para las próximas actividades, en las devoluciones, en las presentaciones de los marcos conceptuales y en el apoyo que les brinde a los docentes.

ACTIVIDAD PRESENCIAL 2: Nuevas demandas y competencias para la integración de TIC

Duración: 120 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Fomentar una relación amigable con la tecnología a partir de elecciones personales desde distintas herramientas.
- ▶ Acercar a los docentes a diferentes recursos multimediales.
- ▶ Reflexionar sobre los nuevos modos de alfabetización.
- ▶ Debatir sobre las nuevas demandas y competencias que genera la integración de las TIC.
- ▶ Realizar un documento en el que se plasmen las conclusiones que deriven de estas reflexiones y debates.

Recursos:

- ▶ Juego The incredible machine (La máquina increíble). 
- ▶ Simulador de consumo de energía eléctrica La casa virtual. 
- ▶ Graficador Tux Paint. 

Descripción de la actividad

Esta actividad tiene tres propuestas diferentes en las que los docentes pueden participar. En este sentido, el capacitador podrá plantear a los participantes que elijan una de las opciones, considerando que hay recursos vinculados con el juego, recursos vinculados con la resolución de situaciones problemáticas y recursos vinculados con la expresión.

Una vez que los docentes eligen el recurso con el que desean trabajar, deberán escribir individualmente por qué han elegido ese recurso (esto se retomará al finalizar la actividad).

La actividad se estructura en tres momentos. Un primer momento destinado a la exploración de los recursos multimediales (de cuarenta minutos de duración aproximadamente), un segundo momento para el debate y reflexión posterior a la actividad (de sesenta minutos) y una instancia final para plasmar las conclusiones de la actividad en un documento (de veinte minutos de duración).

Durante la reflexión y el debate se mostrará al resto de los grupos las resoluciones de cada espacio de trabajo. Cada grupo expondrá qué aspectos de la actividad les resultaron gratificantes.

Luego, cada grupo por separado retomará las argumentaciones sobre el porqué de la elección de ese recurso y los aspectos positivos del trabajo con él.

En esta instancia se les solicitará que revisen las siguientes cuestiones:

- ▶ ¿Cómo influyen las motivaciones personales en la incorporación de estos recursos al trabajo escolar?
- ▶ ¿Qué motivaciones de sus alumnos tendrían en cuenta para incorporar los recursos multimediales en el aula?
- ▶ ¿Qué estrategias pondrían en juego para ampliar sus propios conocimientos sobre estos recursos multimediales?

A partir de estas reflexiones, se les solicitará a los participantes que realicen, en los mismos grupos, un breve escrito en el que vuelquen las conclusiones.

Consignas para los participantes

1) Para los grupos que optaron por recursos vinculados con el juego se trabajará con The incredible machine (La máquina increíble).

Este es un juego tipo *puzzle*, que consiste en una simulación de máquinas e instalaciones mecánicas que recrean el ambiente de las caricaturas. La mayoría de los objetos actúa siguiendo las leyes de la física y se incorporan algunos objetos lúdicos.

El objetivo del juego es resolver los *puzzles*, que consisten en añadir los elementos necesarios para conseguir que "funcionen" las distintas máquinas de un montaje. En cada situación se presenta un problema distinto a resolver, que hará que cada mecanismo sea diferente de los otros.



El software de La máquina increíble se encuentra en el CD.

2) Los grupos que optaron por la resolución de problemas trabajarán con el simulador La casa virtual.

El programa consiste en la simulación de una casa urbana, que ayuda a tomar conciencia del impacto de la utilización de los artefactos eléctricos en la conformación del consumo de electricidad.

El programa muestra diversos ambientes de una casa en los que se debe definir la cantidad de artefactos eléctricos, electrónicos y de iluminación que estarán en funcionamiento y durante cuántas horas al día. En la medida que cambien las opciones (cantidad de aparatos/horas de uso) cambiará el resultado de la cuenta bimestral a pagar a la compañía que distribuye la electricidad.

Para trabajar con este simulador se propone que los participantes elijan una estación del año (invierno o verano) y determinen los cuatro artefactos eléctricos que más energía consumen en el hogar según la época. Luego, con esos datos, elaborarán en una planilla de cálculo, un listado con esos artefactos y el consumo total de electricidad.

Dado que la simulación no especifica de manera precisa cuáles son los artefactos que más consumen, hay que indagar su incidencia en el consumo de energía.



El software de La casa virtual se encuentra en el CD.

También puede consultarse desde internet, en <http://www.edenor.com.ar/edenorasp/tarifas/casavirtual.asp?zona=Capital>

3) Para los participantes que eligieron los recursos vinculados a la expresión, se trabajará con el graficador Tux Paint.

La consigna de trabajo es crear una "obra de arte digital". La obra puede ser figurativa o abstracta, y para elaborarla hay que hacer uso de las herramientas de este programa.



El software Tux Paint se encuentra en el CD.

Recomendaciones para el capacitador

Para la realización de esta actividad es necesario prever que todas las computadoras disponibles tengan cargados los tres programas, dado que se propone a los docentes elegir con qué recurso trabajar.

A continuación se presentan algunas ampliaciones que pueden resultar de interés en relación con el juego The incredible machine.

Es importante tener presente en las orientaciones que se brinden a los docentes que el principal aporte de este juego es la modelización de diversos escenarios.

Los participantes comprometen diversas capacidades al involucrarse en este juego:

- ▶ Deben resolver diferentes situaciones que incluyen estructuras mecánicas, lo que permite analizar circunstancias análogas en el mundo real.
- ▶ Resolver los distintos problemas que el juego propone implica analizar exhaustivamente cada situación, hacer una observación detallada de los datos que están presentes, formular hipótesis acerca del funcionamiento, aplicar el ensayo-error a la

resolución con la posibilidad de ir analizando la información para transferirla a nuevos problemas. Luego, se pueden verificar los resultados obtenidos y modificar las acciones planteando nuevas hipótesis si las anteriores no fueron exitosas o si se quiere llegar a la solución por otro camino.

- ▶ Es posible ir estableciendo secuencias de trabajo, planificando y haciendo explícitos los pasos seguidos para analizar los caminos que llevan a la solución. De esta manera, los estudiantes pueden visualizar y evaluar el proceso que los acerca a la resolución de las situaciones problemáticas.
- ▶ Todo este trabajo puede enriquecerse si se propone a los estudiantes resolver las situaciones trabajando en equipo, con la posibilidad de discutir ideas acerca de sus hipótesis de resolución y también de hacer una puesta en común a partir de la experiencia de cada uno, teniendo presente todo el recorrido hecho para llegar a la solución.
- ▶ En este juego pueden intervenir niños más pequeños, poniendo el acento en la resolución del problema, y obviando el análisis conceptual de las leyes físicas implícitas, así como alumnos mayores que puedan desarrollar justificaciones, apelando a conocimientos físicos empíricos sobre lo que sucede en la pantalla.

Consignas para el trabajo no presencial. Cierre de sesión

Duración: 20 minutos.

Propósitos:

- ▶ Explicar las consignas de las actividades no presenciales del Encuentro 1.
- ▶ Cerrar el encuentro realizando una revisión general de la jornada de trabajo.

Recomendaciones para el capacitador

Para finalizar este primer encuentro es recomendable realizar una breve síntesis de los aspectos destacados de la jornada. Una cuestión que se puede revisar es la aproximación exploratoria que parte de las necesidades y las historias personales en relación con el acercamiento a las TIC.

Respecto de este tema, se puede solicitar a los participantes que expresen cómo se sintieron, si se presentaron diferencias en cuanto a la frecuencia e intensidad en el uso de las tecnologías y qué pasó con esas diferencias de cara a las actividades. En este punto, se pueden retomar los aspectos más importantes de esta primera reflexión sobre las TIC y sus posibilidades de mediación en la escuela, y de generación de nuevos escenarios de enseñanza y de aprendizaje.

En esta actividad cabe explicitar a los docentes que el encuentro presencial se complementa con actividades no presenciales, para las cuales los docentes deben trabajar en sus instituciones. Para este encuentro están previstas dos actividades importantes. La primera tiene como propósito profundizar en los conceptos trabajados en el primer encuentro y la elaboración de un mapa conceptual sobre esos aspectos. La segunda actividad plantea la búsqueda de información en la institución sobre los usos de las TIC por parte de los distintos actores: los otros docentes, los alumnos,

los padres, etc. Esta actividad implica buscar entre todos los participantes de la institución estrategias acordes (encuestas, reportajes, sondeos, etc.) para recolectar esta información, que será de utilidad en el desarrollo de la capacitación.

Es importante que los docentes realicen las dos actividades y que concurran al segundo encuentro con sus resultados y productos para exponer y debatir, así como también con las inquietudes y dudas que hayan surgido durante su elaboración. En esta última actividad se puede especificar en qué consistirán las actividades no presenciales y sus productos.

Actividades no presenciales

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL 1: La integración de TIC en la escuela

Duración: 150 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Facilitar la aproximación a desarrollos conceptuales que analizan las razones y el impacto de la integración de TIC en los procesos educativos.
- ▶ Propiciar la lectura reflexiva y crítica de los conceptos del capítulo 1 del módulo y su vinculación con las tareas de las jornadas presenciales.

Descripción de la actividad

La idea principal de esta actividad es apoyar la lectura del capítulo 1 del módulo del docente, luego de haber realizado las actividades propuestas en el primer encuentro presencial. De este modo, los participantes tendrán oportunidad de repensar lo realizado en la primera jornada, en la que reflexionaron acerca de las motivaciones y los intereses personales a la hora de elegir caminos posibles de utilización de las TIC, tanto en su vida cotidiana como en la escuela.

Asimismo, la producción independiente que realicen los participantes (ya sea individual o en pequeños grupos por escuela) será retomada en la primera actividad presencial de la siguiente jornada. Por ello, en la actividad se les solicitará la realización de un esquema o mapa conceptual que será el punto de partida de la Actividad presencial 4. En relación con esto último, sugerimos comentar con los docentes la importancia de realizar la actividad, de modo de aprovechar el trabajo intensivo del segundo encuentro presencial del eje.

Consignas para los participantes

La primera jornada invitó a los docentes a explorar, a pensar en ellos mismos, a compartir algunas primeras impresiones con sus colegas. Este es un buen momento para profundizar las ideas abiertas en ese encuentro. Proponemos ahora volver a analizar esas ideas a la luz de algunos desarrollos conceptuales (en este caso, los abordados en el capítulo 1). Así, esperamos que la lectura permita una clara vinculación con la práctica.

A continuación, se incluye una serie de conceptos clave para abordar la lectura del capítulo. Al finalizar la lectura proponemos que realicen, en forma individual, una representación gráfica de las ideas planteadas, a través de un cuadro, esquema o mapa conceptual. Solicitamos, además, que traigan esa producción al próximo encuentro presencial, ya que, junto con el documento de conclusiones, será el punto de partida del trabajo de ese día.

Guía de conceptos clave

- ▶ El rol docente en la sociedad de la información.
- ▶ Alfabetización digital.
- ▶ Relación entre educación y tecnología.
- ▶ Información y conocimiento.
- ▶ Aprendizaje con las TIC.

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL 2: Para qué usamos las TIC

Duración: 150 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Recolectar información sobre los usos de TIC en la vida diaria de los diversos actores institucionales: directivos, docentes, alumnos, padres, etcétera.

Consignas para los participantes

Esta actividad consiste en que los docentes realicen, como si fueran investigadores o periodistas, una exploración grupal en sus escuelas sobre los usos que los diferentes miembros de la comunidad educativa hacen de las TIC.

Sugerimos que esta indagación se desarrolle en la escuela en forma directa. Los invitamos a valerse de encuestas, entrevistas, o a recurrir a actividades como las realizadas en el primer encuentro de la capacitación, para recolectar información sobre los posibles usos de TIC por parte de los actores institucionales: directivos, docentes, alumnos, padres, etc. Les proponemos que indaguen: ¿qué recursos emplea cada una de esas personas con mayor frecuencia?; ¿cuáles son los recursos que nunca han utilizado?; ¿por qué?; ¿en qué contexto esas personas emplean las TIC?; ¿con qué frecuencia las usan?; ¿con qué objetivos o necesidades emplean las nuevas tecnologías?; ¿han atravesado por variaciones en la forma de utilizar estos recursos? En caso afirmativo, ¿a qué se deben esos cambios?

Mediante esta actividad se espera que recojan aportes de los diferentes miembros de la comunidad y una vez sistematizados puedan llevarlos al siguiente encuentro presencial, donde serán utilizados. Es una actividad grupal, por lo cual esperamos que puedan organizarse entre los participantes de la misma institución para obtener los aportes de la mayor cantidad de actores de la escuela. El producto final deberá estar disponible para el próximo encuentro de la capacitación.

Recomendaciones para el capacitador

Sugerimos que solicite a los docentes que, como producto de la actividad, elaboren un documento o un informe con aportes, ideas y comentarios de diferentes miembros de la comunidad educativa (directivos, docentes, estudiantes, padres de familia, etc.) sobre el uso personal que hacen de las TIC.

Encuentro 2

Enseñar con tecnologías

Actividades presenciales

Esta segunda jornada se propone avanzar en la construcción de conceptos y enfoques que explican la importancia de la integración de TIC en la práctica educativa y en el desarrollo de alternativas de intervención en el aula. Proponemos un abordaje integrado de ambos aspectos, que están reflejados, básicamente, en los capítulos 1 y 2, respectivamente, del módulo del docente. En este sentido, las actividades propuestas para este encuentro retoman explícitamente parte de las producciones de la Actividad presencial 1 y de las actividades no presenciales del encuentro anterior.

Construyendo ideas

En esta instancia se retomarán los resultados de la Actividad no presencial 2 del encuentro anterior.

Duración: 60 minutos.

Propósitos:

- ▶ Brindar oportunidades para el trabajo con los conceptos que explican y fundamentan la integración de TIC en las escuelas.
- ▶ Propiciar el análisis crítico de las propias concepciones a través del intercambio con los otros participantes.
- ▶ Facilitar la construcción progresiva de posiciones personales con respecto a la integración pedagógica de TIC.

Descripción de la actividad

Esta actividad se propone como continuación de las reflexiones iniciadas en el encuentro anterior y como avance en el desarrollo de los conceptos. Por lo tanto, las producciones elaboradas por cada participante (tanto en la instancia presencial previa como en la no presencial) son el punto de partida y el material sobre el que trabajarán en esta parte de la jornada.

La actividad se divide en dos grandes momentos: de trabajo en pequeños grupos y de síntesis conceptual.

La idea es que los docentes se dividan en pequeños grupos para realizar una puesta en común. Según la dinámica de trabajo que se haya observado en el encuentro anterior, puede optarse por una división por institución, agrupar por función desempeñada (docentes, directivos, supervisores, profesores de institutos de formación docente), o sin un criterio preestablecido. En todo caso, recomendamos que los grupos no superen los cuatro o cinco integrantes, para promover la participación activa de cada uno.

Consignas para los participantes

Les proponemos que en pequeños grupos realicen un mapa conceptual que refleje las ideas principales del intercambio realizado en el grupo.

- ▶ Sinteticen los conceptos desarrollados en el capítulo 1, incorporando también las conclusiones de la actividad presencial previa. Les solicitamos que en dicha síntesis recuerden incluir tanto la perspectiva personal como la escolar.
- ▶ Elaboren un mapa que represente los acuerdos grupales.
- ▶ Dibujen el mapa en un papel afiche para presentarlo a los otros grupos.

Recomendaciones para el capacitador

Resulta oportuno realizar una síntesis de los conceptos trabajados hasta aquí. Seguramente habrá dudas, comentarios e impresiones por parte de los participantes. Asimismo, es importante ordenar las ideas trabajadas a lo largo de las distintas actividades, de modo de ayudar a “asentarlas” y avanzar hacia las próximas tareas de la capacitación.

La idea principal de este capítulo es proponer un modo de pensar en las razones –de diversa índole– que motivan, explican e impulsan a tomar un rol activo respecto de la integración de las TIC. Como se menciona en dicho capítulo, las TIC atraviesan nuestras vidas, nuestras instituciones, y eso es así más allá de las posiciones que tomemos respecto de ellas. De hecho, también su exclusión (en relación a la idea de brecha digital) evidencia el lugar central que ocupan en la sociedad de redes. Asimismo, las posiciones que se asumen al mirar el mundo (y, por lo tanto, al enseñar a mirarlo) deben ocupar un lugar de partida y de llegada permanente si se desea generar cambios reales en las prácticas.

El capítulo 1 se propone explorar esas posiciones (personales, institucionales, sociales) ante las tecnologías, posiciones que tienen correlatos históricos y que se han renovado con cada uno de los desarrollos tecnológicos vinculados a la comunicación y a la circulación social de información.

Otro tema fundamental de este capítulo –íntimamente vinculado con el anterior– es el impacto de las TIC en los sujetos y, en particular, en los docentes y sus tareas. ¿Qué sucede con los maestros en la llamada sociedad de la información? ¿De qué modo se modifican las prácticas de los docentes en las actuales condiciones de vida y de trabajo? Formularse estas preguntas es valioso y además tiene consecuencias prácticas, dado que estas nuevas tecnologías abren posibilidades para modificar modos más “tradicionales” de vinculación con la circulación, apropiación y producción del conocimiento, y esto, probablemente, “rompe” con otras formas muy arraigadas en las institu-

ciones escolares y que impactan sobre la identidad del docente, su imagen construida (personal y socialmente), sus funciones y sus tareas.

Por último, la reflexión en torno a los dos grandes ejes señalados previamente, habilita una aproximación amplia a aspectos más ligados a las propuestas curriculares y a los enfoques didácticos de integración de TIC en las propuestas escolares. En esta última línea, es importante repensar la noción de alfabetización digital y multimedial: cuáles son sus dimensiones, qué implica, qué se deriva para la tarea en la escuela. Esperamos que el recorrido propuesto permita a los participantes construir una aproximación a dicha noción, que trascienda lo puramente instrumental.

Igualmente, queremos enfatizar que es importante apoyarse en los mapas producidos por cada uno de los grupos, para descubrir y analizar posibles relaciones, rescatar la producción de los docentes, mostrar algunas omisiones importantes para pensar entre todos dónde podrían incluirse las ideas que no se consideraron, etc. Es decir, si bien acercamos una organización posible de la exposición a través de ejes, consideramos que es muy importante que esta se asiente en la producción de los propios docentes y en el diálogo con ellos.

ACTIVIDAD PRESENCIAL 1: Manos en la masa

Estaciones de experimentación con diferentes programas

Tiempo estimado: 300 minutos.

El tiempo estimado para el desarrollo de las dos estaciones a recorrer por cada grupo es de 240 minutos. Los 60 minutos restantes se destinarán a la puesta en común de las producciones.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Utilizar recursos multimediales organizados en tres categorías preestablecidas:
 - Categoría 1: Organización de la información.
 - Categoría 2: Búsqueda de la información.
 - Categoría 3: Expresión y comunicación.
- ▶ Reflexionar sobre los resultados de esta práctica y las posibles transferencias e integración de estos recursos en el aula.
- ▶ Realizar un borrador de una actividad o secuencia didáctica, en la que se incluyan las TIC.

Recursos:

- ▶ Computadoras con software instalado para la exploración y realización de las actividades previstas.
 - Categoría 1: Generador de mapas conceptuales multimediales: Cmap tools. 
 - Categoría 2: Webquest. 
 - Categoría 3: Editor de videos: Windows Movie Maker. 
- ▶ Editor de presentaciones: PowerPoint.
- ▶ Hipertexto (puede pensarse como un recurso que atraviesa las tres categorías mencionadas). 

Descripción de la actividad

Esta actividad está compuesta por una serie de estaciones de trabajo, y los docentes podrán participar en aquella que sea de su preferencia, de acuerdo con sus intereses y conocimientos previos. Los participantes conformarán grupos para trabajar con las herramientas correspondientes a las tres categorías mencionadas.

Debe tenerse en cuenta que los docentes recorrerán, como mínimo, dos estaciones de trabajo que contemplen al menos dos de las categorías mencionadas. Esto podría estructurarse trabajando en las categorías 1 y 3, o 2 y 3, para garantizar la inclusión en las actividades realizadas durante los ejes 1 y 2 de la capacitación.

Se propondrá que, de ser posible, en la conformación de cada grupo haya al menos un integrante que actúe como "facilitador" en el uso de estos recursos. Las estaciones 1 y 2 plantean un momento para la exploración de la herramienta y otro para la producción a partir de su uso. En las estaciones 3, 4 y 5 se propone directamente avanzar en la producción como culminación de las actividades desarrolladas en los ejes 1 y 2.

Estación 1: Trabajo con mapas conceptuales (categoría 1)

En esta estación el propósito es experimentar la riqueza –y la facilidad– de realizar mapas conceptuales con la ayuda de software específico para ese propósito.

En primera instancia, los participantes recorrerán un modelo de mapa conceptual multimedial. A continuación, elaborarán un mapa conceptual multimedial, en el que podrán tomar como insumos:

- ▶ Las fotografías y videos obtenidos durante las actividades del Eje 2.
- ▶ Las conclusiones de los documentos y síntesis elaboradas durante las actividades de este eje.
- ▶ Recursos multimediales disponibles en la computadora.

El mapa conceptual podrá ser la representación gráfica de:

- ▶ Un conjunto de ideas.
- ▶ La descripción de un proceso de trabajo.
- ▶ La síntesis de un texto.

A modo de ejemplo, puede proponerse a los docentes realizar un mapa que grafique el planteo conceptual acerca de la importancia de trabajar con recursos multimediales a la hora de potenciar las identidades de los alumnos. Para ello, podrán utilizar, por ejemplo, las fotografías que conformarán un calendario, realizadas con los estudiantes en el transcurso del Eje 2.



El software Cmap tools y la ayuda para utilizarlo se encuentran en el CD.

La instalación debe realizarse con un usuario que posea derechos de administrador; de lo contrario, no podrá ser instalado. Es importante que, al preparar con antelación las estaciones de trabajo, considere este aspecto en particular.

El software es muy intuitivo y, en general, los usuarios descubren rápidamente las posibilidades de uso. En caso de que algunos docentes no puedan traspasar las funciones básicas, es recomendable ejemplificarles el uso de las funciones de edición de objetos, cambios de líneas, tipos de fuente, etcétera.

Sobre mapas conceptuales

El mapa conceptual es un modo de organización y representación del conocimiento en forma gráfica, que permite ordenar y visualizar conceptos, y vincularlos con otros, a la vez que se explica la relación que los enlaza, conformando de esa manera una red.

Son múltiples e interesantes los usos que docentes y estudiantes pueden hacer de los mapas conceptuales. A continuación se detallan algunos usos posibles:

- ▶ Permiten organizar información, ya sea de manera anticipada, para presentar un proyecto de desarrollo de contenidos, o también para crear una síntesis o estructura que permita organizar el pensamiento una vez que se aborda algún material de lectura. En ambos casos, a una red inicial pueden ir agregándose conceptos nuevos que se irán enlazando mediante relaciones con los ya existentes, conformando una nueva red cada vez más compleja.
- ▶ Permiten generar y desarrollar ideas complejas y comunicarlas. Por ejemplo, tomando diferentes fuentes de información y realizando mapas conceptuales para organizar el contenido de cada una, es posible realizar luego una comparación y visualizar de manera rápida y efectiva, ideas complementarias, antagónicas. Es decir, permiten visualizar posiciones conceptuales, mostrando ideas que se interconectan y representan puntos de vista diferentes.
- ▶ Se constituyen en una herramienta dentro del proceso de evaluación, ya que posibilitan al docente evaluar cuál es el nivel de elaboración de los conceptos. Permiten a los estudiantes autoevaluar su proceso de aprendizaje realizando un seguimiento de sus actividades en dirección al logro de las metas propuestas.
- ▶ En la creación de un mapa se ponen en juego la capacidad de síntesis, de organización, de comprensión del contenido para poder seleccionar los conceptos y las ideas significativos, y establecer las relaciones entre ellos.
- ▶ Cmap tools permite construir los mapas conceptuales, grabarlos en la computadora e ir modificándolos y reconstruyéndolos a medida que se continúa aprendiendo sobre un tema y que se presentan nuevos conceptos.
- ▶ Es además una interesante herramienta para el trabajo colaborativo.

Para ampliar

- ▶ Definición de mapa conceptual: http://es.wikipedia.org/wiki/Mapa_conceptual
- ▶ Programa para realizar mapas conceptuales: Cmap tools: <http://cmap.ihmc.us/download/>
- ▶ Ayuda en español de Cmap tools: <http://cmap.ihmc.us/Support/help/Espanol/>

- ▶ Reportaje Eduteka: <http://www.eduteka.org/reportaje.php3?ReportID=0012>
- ▶ ¿Para qué se usan los mapas conceptuales?: <http://www.mapasconceptuales.info/KM-DidacticUseOfMaps-esp.htm>
- ▶ Revista Internacional Magisterio: Artículo sobre mapas conceptuales http://revista.magisterio.com.co/index.php?option=com_content&task=view&id=204&Itemid=128

Estación 2: Webquest (categoría 2)

Descripción de la actividad

El propósito de esta actividad es que los participantes utilicen este recurso que permite ayudar a los alumnos a mejorar las estrategias de búsqueda y procesamiento de información.

Sobre las webquest

Las webquest se definen como una actividad orientada a la investigación, en la que la información procede de internet, intranet, una enciclopedia multimedial o un conjunto de CD.

Las webquest son actividades de aprendizaje realizadas con recursos preseleccionados por el docente, que se encuentran en internet. Los estudiantes acceden a estas fuentes, seleccionan y analizan la información que contienen, con el objeto de mejorar su comprensión sobre temas de tareas solicitadas. Parte de su objetivo es lograr que los estudiantes hagan un buen uso del tiempo asignado para una determinada actividad.

Las etapas que componen una webquest son: introducción, tarea, proceso, recursos, evaluación y conclusión. Una introducción en la que se establece el marco del trabajo de una manera sugerente y motivadora. Una tarea en la que se define concretamente cuáles son las actividades a desarrollar por los alumnos. Un proceso en el que se describen los pasos que seguirá el alumno para que la tarea pueda ser llevada a cabo. Una propuesta de sitios de interés en los que el alumno podrá buscar y seleccionar la información pertinente para llevar a cabo la tarea. Una modalidad de evaluación en la que se establecen la forma y los criterios de evaluación de la tarea. Una conclusión como cierre y reflexión sobre lo aprendido.

Se especifican, por último, los créditos, las referencias y las fuentes de información utilizadas para la elaboración de la webquest.

Para familiarizar a los docentes sobre las webquest no alcanzará con explicarles teóricamente en qué consisten ni cuáles son las ventajas de su inclusión en la tarea educativa. Será necesario que los participantes tomen contacto con propuestas de webquest, diseñadas especialmente para la enseñanza en la escolaridad inicial y básica.

Consignas para los participantes

-  En esta estación de trabajo los participantes explorarán una webquest llamada “¡Peligro! ¡Bacterias!”, incluida en el CD.

Importante: Todos los enlaces a páginas relacionadas de esta webquest se encuentran en el CD del docente, sin necesidad de conectarse a internet.

A continuación, recorrerán una adaptación de la webquest “Maravillosa Buenos Aires”, cuyo desarrollo no requiere de acceso a internet. (Es importante tener presente que se puede usar la estructura de una webquest como modelo para diseñar actividades con TIC sin la utilización de internet.)

Por último, se solicita a los grupos que realicen un esquema o esqueleto de una posible webquest que incluya, como mínimo, los tres primeros elementos que componen una webquest (introducción, tarea y proceso) y bosquejen posibles fuentes de información (internet, intranet, enciclopedias multimediales, conjunto de CD).

Estación 3: Producción de una presentación fotográfica (categoría 3)

En esta estación se usará un editor de presentaciones (PowerPoint o similar) como herramienta para la expresión y la comunicación.

-  Véase “Las herramientas para la producción. Propuestas de uso de los editores de presentaciones”, de *Aportes para el desarrollo curricular* del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Se propondrá retomar la actividad de producción de un calendario fotográfico, resultado de una de las actividades propuestas a los participantes para realizar con sus alumnos en el Eje 2.

Los participantes organizarán las imágenes en función de armar el calendario propuesto como una secuencia ordenada de diapositivas, con el fin de expresar y comunicar cuestiones vinculadas a las identidades de sus alumnos y sus comunidades.

Previamente al trabajo con el PowerPoint, se incorporará a esta estación el trabajo con un editor de imágenes,¹ para realizar una edición sencilla de las fotografías; por ejemplo, la modificación del tamaño de la fotografía o la corrección de color, brillo y contraste. A propósito, será oportuno mostrar y explicar el procedimiento de transferencia de las fotografías desde la cámara digital a la computadora.

Recomendaciones para el capacitador

Una vez terminado el trabajo con el editor de fotografías, se comenzará la labor con el editor de presentaciones.

¹ Microsoft Photo Editor o Microsoft Office Picture Manager.

Objetivo: El primer criterio que debe tenerse en cuenta es el objetivo. La estructura, el tono, su gráfica, y los otros elementos de la presentación deben adecuarse de manera tal que faciliten el logro del objetivo; en este caso, transmitir un clima, una situación, valiéndose de elementos multimedia. La presentación será exitosa si todos sus elementos están organizados armónicamente con el fin de lograr el objetivo.

Utilización del texto como anclaje: Los textos deben ser concisos y directos, evitando la adjetivación innecesaria. Una diapositiva no es una página de texto.

Formato: El formato de una presentación tiene como función facilitar la comprensión. El tipo de letra y su tamaño deben facilitar la lectura. La combinación de elementos en la diapositiva debe ser equilibrada, distribuyendo gráfico y texto sin sobrecargar la diapositiva. La combinación de colores escogidos para el fondo de la diapositiva y el texto debe facilitar la legibilidad.

Animaciones: La animación es un elemento para enriquecer la presentación, pero el uso inadecuado o exagerado molesta y distrae. En ocasiones prolonga la presentación más de lo necesario.

Estilo: Es importante mantener un estilo coherente a lo largo de toda la presentación, tanto en lo referente al formato de cada diapositiva como a la transición entre diapositiva y diapositiva.



Para facilitar el trabajo se puede orientar a los docentes ofreciendo el tutorial de Impress realizado por Dionisio Díaz Muriel (asesor de NN.TT. del C.P.R. de Cáceres).

Estación 4: Edición en video de un corto experimental (categoría 3)

En esta estación se retoma el trabajo de realización de un corto del Eje 2 (en el que harían el guión y la filmación) para editarlo con Windows Movie Maker.

Nos proponemos ahora vivenciar la etapa final del proceso básico de realización de un video. En el Eje 2, los participantes trabajaron en la confección de un guión y la filmación de las tomas. En esta instancia se trabajará el pasaje a la computadora, la edición y presentación del video.

Es necesario aclarar que el procedimiento completo de escritura, filmación, edición y post-producción de video implica una gran cantidad de tiempo, de procesos y de conocimientos técnicos que se adquieren con la experiencia. El propósito al realizar esta estación de trabajo es presentar el esquema y los diferentes procesos involucrados. Los participantes podrán trabajar con las imágenes obtenidas tanto en la instancia de la última actividad presencial del Eje 2, así como con las filmaciones realizadas con los alumnos en las escuelas.

Materiales necesarios

- ▶ Videgrabadora digital o cámara de fotos digital que grabe audio y video.
- ▶ Cable USB para transferir los archivos a la computadora.
- ▶ Videocasete y/o tarjeta de memoria adecuada para la cámara.

- ▶ Computadora con puerto de entrada USB.
- ▶ Para la edición del video se utilizará el programa Movie Maker que forma parte del sistema operativo Windows.

Importante: Debido a las limitaciones de tiempo, se sugiere que para esta actividad solo se considere del guión realizado en el Eje 2 una parte muy breve de dos escenas, para poder transferir y editar en el tiempo asignado y disponible. Asimismo, sugerimos que se explique a los docentes las siguientes etapas que componen el proceso habitual de una producción audiovisual.

Etapas para la realización del trabajo

Al llegar a esta estación de trabajo los participantes ya habrán pasado por las instancias de guionado y grabación. Las etapas siguientes son la transferencia, la edición y la posproducción del material. A continuación se detallan los rasgos principales de cada una de esas etapas.

Definiciones previas, guión: El primer momento consiste en la toma de decisiones antes de iniciar la grabación. Basados en el guión, se debe definir qué es lo que se quiere decir y cómo se lo quiere decir. Estas decisiones iniciales servirán como guía a la hora de realizar las tomas. En algunos casos, será de utilidad realizar unos *scriptboards* de lo que se quiere decir (dibujos como historietas que señalan lo que se verá en la pantalla).

Etapas de grabación: Este es el momento en que, a partir de las indicaciones establecidas en el guión, se registran las imágenes en la cámara. Es importante en esta etapa trabajar con los más altos niveles de calidad posible, ya que de la calidad de las imágenes iniciales dependerá la calidad final del video. Si las condiciones de iluminación, calidad del sonido, estabilidad de la cámara no son adecuadas, el video se verá seriamente comprometido, ya que son variables que no pueden subsanarse en la edición con la manipulación de las imágenes.

Transferencia: En esta etapa se ingresan en la computadora las diversas tomas que se realizaron con la cámara. Cada toma se convertirá en un archivo de video diferente, que podrá ser editado posteriormente utilizando el programa de edición seleccionado.

Los archivos de videos son archivos de gran tamaño o peso, por lo que es necesario trabajar con la computadora con mayor capacidad de que se disponga, y dedicarla solamente al proceso de transferir los videos.

Edición y posproducción: En esta etapa, se compone el video a partir de las tomas previamente realizadas, dándole la forma definitiva a fin de que coincida con los lineamientos establecidos en el guión. La ductilidad y plasticidad de la edición digital permite entender la edición de videos como el trabajo con un procesador de texto. La edición consiste en definir el orden y la secuencia en que se mostrarán las diferentes escenas, en qué momento se realizará el corte y la transición a la escena siguiente, con qué efecto se realizará esa transición, a qué velocidad, etcétera.

La edición es, como expresaba el cineasta Sergei Eisenstein, la base del lenguaje cinematográfico, donde las ideas surgen de la asociación de dos piezas independientes.

Una vez editados los clips de video puede agregarse material adicional, como fotografías, planos de color, títulos, pistas sonoras (música) o relatos.

A fin de facilitar el acercamiento a la edición digital de video, proponemos la utilización de un programa que permita usar las características mínimas e indispensables para esta tarea. A fin de comprender las características de este programa puede consultarse la página creada por Microsoft: <http://www.microsoft.com/latam/windowsxp/moviemaker/default.asp>.



También se ofrece como recurso un tutorial de Windows Movie Maker.

Sin lugar a dudas, la cantidad de procesos necesarios para llevar a cabo un video le confiere a esta estación un índice de dificultad especial, de manera que será necesario considerar estas dificultades a fin de evitar generar expectativas que no puedan saldarse en el tiempo acotado de trabajo de que se dispondrá. El objetivo de la estación es tomar contacto con las etapas de realización y las diversas dificultades que se generan, de manera que el video que realicen los participantes podrá ser de menos de treinta segundos y constar de dos clips editados, a los que se sumen los títulos y créditos finales.

Como una actividad optativa, el capacitador podrá sugerir a los diferentes equipos que exploren estas posibilidades con sus alumnos en las instituciones, o continúen el clip iniciado en la capacitación.

Estación 5: Hipertexto (categoría 3)

En esta estación se trabajará con la producción de un hipertexto como herramienta para la expresión y la comunicación. Para ello, se retomará el trabajo con el hipertexto sobre la base del realizado por la Escuela N° 282 de Centenario, abordado en el Eje 1.

Se usará un esquema sencillo de hipertexto prearmado, sobre el que los participantes podrán colocar textos, audio e imágenes, de acuerdo con el diseño que hayan realizado previamente.



La estructura del hipertexto se encuentra en el CD.

Consigna

En base al diseño y a los materiales recopilados en la Actividad presencial 5 del Eje 1, los participantes construirán un hipertexto que incorpore texto, audio e imágenes (al menos dos de estos tres elementos). El objetivo es que puedan, a partir de este hipertexto, dar a conocer características de la escuela y la comunidad.

Pasos a seguir

a) Incorporación de textos

Con doble clic, ingresar al vínculo "Presentación".

Seleccionar la opción "Editar con Microsoft Office Word" del menú "Archivo".

En la pantalla del procesador de textos que se despliega, colocar el título del trabajo y una breve descripción. Utilizar las herramientas de edición para centrar, cambiar tamaños, tipos de letras, justificación, etc. No modificar el vínculo "Inicio".

Seleccionar la opción "Guardar como página web" del menú "Archivo".

Salir del procesador de textos.

Volver a ingresar al hipertexto, haciendo doble clic en Index.htm.

Del mismo modo, realizar las modificaciones necesarias en el vínculo "Textos".

b) Incorporación de archivos de audio

En la estructura que estamos utilizando, pueden incorporarse hasta dos archivos de audio.

Copiar los archivos de audio en la carpeta "Audio_archivos".

Volver a ingresar al hipertexto, haciendo doble clic en Index.htm.

Con doble clic, ingresar al vínculo "Audio".

Seleccionar la opción "Editar con Microsoft Office Word" del menú "Archivo".

Hacer un clic derecho dentro del vínculo "Audio1" y seleccionar la opción "Modificar Hipervínculo" del menú que se despliega.

En la ventana que aparece, seleccionar la carpeta "Audio_archivos".

Elegir el nombre de archivo de audio a asignar y luego aceptar.

Repetir el proceso para el vínculo "Audio2" de ser necesario.

c) Incorporación de imágenes

Realizar el mismo procedimiento anterior, teniendo en cuenta que las imágenes se guardarán en la carpeta "Fotos_archivos".

El vínculo a modificar es "Fotos" (hasta dos imágenes, colocando sus nombres).

ACTIVIDAD PRESENCIAL 2: Reflexión y planificación sobre la integración de TIC

Duración: 60 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Reflexionar sobre la experiencia del trabajo en las estaciones.
- ▶ Planificar una actividad o secuencia didáctica integrando las TIC.

Consignas para los participantes

En grupos reducidos, les pedimos que reflexionen acerca de su experiencia en el recorrido de las estaciones. Sería interesante que puedan pensar en:

- ▶ Las potencialidades y los obstáculos de las herramientas exploradas en las distintas áreas curriculares (contemplando las tres categorías abordadas).
- ▶ Las potencialidades y los obstáculos de la incorporación de estas herramientas en el aula, en relación con el trabajo docente.
- ▶ Las potencialidades y los obstáculos de esta incorporación en relación al trabajo con los alumnos.

Con posterioridad, se propone realizar en conjunto un borrador de actividad o secuencia didáctica integrando las TIC, en base a lo trabajado anteriormente.

Recomendamos destinar los últimos veinte minutos de la actividad a la realización de una puesta en común por parte de los grupos.

Consignas para las actividades no presenciales

Duración: 20 minutos.

Propósitos:

- ▶ Cerrar el encuentro realizando una revisión general de la jornada de trabajo.
- ▶ Explicar las consignas de las actividades no presenciales del Encuentro 2.

Recomendaciones para el capacitador

Para finalizar este segundo encuentro es recomendable realizar una breve síntesis de los aspectos destacados de la jornada. Para ello, una sugerencia posible de instrumentar es recuperar las conclusiones de las tareas no presenciales del primer encuentro y retomar la experiencia de las estaciones de trabajo, destacando logros, impresiones y dificultades que se presentaron al operar con los distintos programas. También se podría plantear nuevamente a los participantes que recuperen estas vivencias de modo que les sean útiles para comprender las actitudes de los alumnos cuando se encuentran frente a una tarea con la integración de TIC. Sería conveniente explicitar que, al igual que el primer encuentro, este segundo encuentro presencial se complementa con actividades no presenciales. En esta ocasión están previstas dos actividades.

La primera, de revisión bibliográfica (que puede ser individual o grupal), tiene como propósito profundizar en la lectura del segundo capítulo a partir de los temas trabajados en el encuentro.

La segunda actividad, grupal e institucional, propone diseñar un borrador de una propuesta de integración de las TIC a las iniciativas pedagógicas promovidas por el PIIE.

Es importante especificar a los docentes que realicen las dos actividades y que concurran al tercer encuentro con sus resultados y productos para exponer y debatir, así como también con las inquietudes y dudas que hayan surgido durante su realización.

Actividades no presenciales

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL 1: Revisión bibliográfica

Duración: 60 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Abordar la lectura del capítulo 2 del módulo *Alfabetización digital* de manera reflexiva, a la luz de los contenidos y actividades realizados en el encuentro presencial.

- ▶ Realizar la guía de trabajo y elaborar un documento con la información más importante del capítulo.

Recursos:

- ▶ Computadoras, procesador de textos, software a elección a incluir en el proyecto.

Descripción de la actividad

Esta actividad tiene como propósito abordar la lectura del segundo capítulo del módulo *Alfabetización digital* para revisar las actividades del segundo encuentro de capacitación.

Consignas para los participantes

Solicitamos a los docentes que realicen la lectura del capítulo 2 del módulo del docente del eje *Alfabetización digital*, a partir de la guía de reflexión dada. Esta lectura puede ser individual o grupal. Posteriormente, solicitamos que, entre los integrantes del equipo de la misma institución, elaboren un documento con los conceptos relevantes del capítulo (con una extensión máxima de cinco carillas).

Recomendaciones para el capacitador

En los dos encuentros previos, los docentes experimentaron con recursos y herramientas y reflexionaron sobre las actividades realizadas. Este puede ser el momento para que los participantes contextualicen lo realizado, tanto en su propia práctica escolar como a nivel institucional.

Por este motivo, es recomendable explicar a los docentes que la lectura minuciosa y reflexiva del módulo les permitirá analizar los aspectos relevantes de la incorporación de TIC, reflexionando sobre estrategias y cambios necesarios para contextualizar las experiencias educativas en las instituciones.

Si bien cada docente puede leer el capítulo "en soledad", resulta oportuno realizar una lectura compartida, con el fin de comunicar ideas y poner en juego las "realidades sociales y culturales" de cada escuela.

En esta actividad es necesario que los asistentes sistematicen las reflexiones por escrito para el próximo encuentro.

Guía de reflexión sobre el capítulo

Relea el relato inicial del capítulo y realice la actividad propuesta.

Al iniciar este segundo capítulo, presentamos las ideas de una maestra antes de recibir las computadoras en la escuela. La docente, próximamente, deberá comenzar a interactuar con ellas e incorporarlas en su tarea pedagógica cotidiana. ¿Se sintió identificado con la situación de la maestra del relato? ¿Reconoció en ella la actitud de alguno de sus colegas? ¿Cómo imagina su tarea cotidiana en la escuela a partir de la llegada de las computadoras a la institución? ¿Cree

que cambiará su forma de enseñar? ¿Cómo piensa que reaccionarán los alumnos? ¿Qué expectativas tendrán ellos?

Consideramos que para iniciar este recorrido resulta importante revisar las ideas previas y reflexionar sobre las posibilidades de su inclusión en el contexto real, del cual usted forma parte. Por este motivo, proponemos reflexionar, para luego sistematizar por escrito lo siguiente:

¿Qué va a cambiar en la escuela y, en particular, en sus clases a partir de la llegada de las computadoras? ¿Cree que sus alumnos ya están en contacto con ellas? ¿Cuánto cree que saben? ¿Cree que podrá ayudarlos a trabajar con tecnologías en la escuela? ¿Por qué sí? ¿Por qué no? ¿Qué tipos de aprendizajes se verán favorecidos? ¿Por qué?

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL 2: Incorporación de TIC a las iniciativas pedagógicas promovidas por el PIIE

Duración: 180 minutos.

Propósito de la actividad:

- ▶ Socializar entre los miembros de la institución, las iniciativas pedagógicas que se llevan adelante en la escuela, con el objeto de detectar cuáles podrían ser enriquecidas con la incorporación de TIC.

Recursos:

- ▶ Computadoras, procesador de textos, otro software disponible en la institución.

Descripción de la actividad

Esta actividad consiste en revisar y proponer entre los miembros de la institución la integración de TIC en las iniciativas pedagógicas promovidas por el PIIE.

Para ello, se solicita realizar un encuentro en la institución para analizar las iniciativas, revisar en qué consisten, y plantear acuerdos acerca de las condiciones necesarias (institucionales, de integración, operativas, etc.) para incorporar el uso de TIC en dichas iniciativas.

Consignas para los participantes

A partir de la exploración, reflexión y la planificación desarrolladas en el encuentro presencial 2, solicitamos a cada equipo institucional que elabore un proyecto y posible plan de trabajo para la integración de TIC en las iniciativas pedagógicas promovidas por el PIIE.

Pedimos, además, que plasmen las conclusiones elaboradas en un documento de trabajo.

Recomendaciones para el capacitador

El objetivo es que, mediante este trabajo, el grupo que concurre a la capacitación recupere los temas abordados en los encuentros previos y emplee los productos intermedios obtenidos para elaborar un documento base, en primera versión, sobre cómo se podrían incluir las TIC en las iniciativas analizadas.

Encuentro 3

Organizadores institucionales para la integración de TIC

Actividades presenciales

Introducción al Encuentro 3

Duración: 10 minutos.

Propósito:

- ▶ Presentar el desarrollo previsto para la jornada anticipando las actividades a realizar.

Recomendaciones para el capacitador

Este tercer encuentro se destinará a integrar todo lo trabajado en la capacitación, para analizar las posibilidades reales de integración y gestión de las TIC en las escuelas en las que trabajan los participantes.

Para ello, la actividad de cierre no presencial apunta al trabajo sobre el contexto institucional en el que se insertarán las TIC, iniciando de esta manera un primer plan o proyecto sobre la incorporación de TIC en la institución.

En este encuentro se retomarán las actividades presenciales y no presenciales de los encuentros anteriores.

- a) La revisión bibliográfica y aclaración de dudas que hayan surgido de la lectura de los capítulos 1 y 2.
- b) La información sobre los usos de TIC por parte de los actores institucionales en su vida diaria, personal o laboral.
- c) La reflexión sobre la integración de las TIC en las iniciativas pedagógicas institucionales analizadas como viables.

Inicialmente, se hará una breve exposición del capítulo 2, usando como insumos los documentos que se hayan producido en la actividad no presencial de revisión bibliográfica.

Finalmente, se trabajará sobre el desarrollo conceptual del capítulo 3, que será el marco sobre el cual se llevará adelante la actividad integradora final, usando como recursos los productos de las actividades ya comentados: usos de TIC de los actores institucionales y revisión de iniciativas pedagógicas institucionales que puedan incluir TIC.

En este sentido, el tercer encuentro contempla esta propuesta de trabajo:

- 1) Presentación de las actividades del tercer encuentro.
- 2) Exposición conceptual del capítulo 2. Enseñar con tecnologías, con intervención de los participantes en una charla taller, usando los documentos desarrollados por los docentes.
- 3) Trabajo sobre contextos institucionales para la integración de TIC.
- 4) Exposición conceptual del capítulo 3. Organizadores institucionales para la integración de TIC.
- 5) Construcción del proyecto de integración de TIC para ser presentado y trabajado en la institución, usando como insumos los productos de las actividades no presenciales anteriormente nombrados.
- 6) Elaboración de un borrador de plan de gestión institucional de las TIC.
- 7) Presentación de la actividad no presencial de integración final.
- 8) Conclusiones: puesta en común del desarrollo de la capacitación. Cierre del encuentro.

Recapitulación

Duración: 60 minutos.

Propósito:

- ▶ Exponer y dialogar con los participantes sobre los temas relevantes tratados hasta el momento en la capacitación, con el fin de lograr, entre todos, una mejor síntesis conceptual de lo aprendido.

Recursos:

- ▶ Mapas conceptuales y documentos realizados por los participantes sobre los capítulos 1 y 2.

Descripción de la actividad

El propósito de esta actividad es exponer los temas más importantes del capítulo 2, retomando la revisión bibliográfica realizada por los participantes como actividad no presencial, y usando los conceptos del capítulo 1, si se presentan también en el intercambio.

Como actividad no presencial del segundo encuentro incluimos una actividad de revisión bibliográfica sobre el capítulo 2, "Enseñar con tecnologías", del módulo del docente. Los docentes, además de profundizar en la lectura del capítulo, completaron una guía de reflexión sobre los temas tratados que apuntaba a sistematizar las actividades propuestas a lo largo del desarrollo del segundo capítulo, junto con la identificación de los conceptos relevantes y nudos conceptuales trabajados. Para representar esta elaboración conceptual, los participan-

tes realizaron como segunda tarea de esta guía de revisión bibliográfica un documento utilizando software.

Desarrollo de la exposición

En el capítulo 2 se señala que la inclusión de las computadoras y otros recursos multimediales va de la mano de propuestas que permitan a los alumnos ampliar sus capacidades cognitivas, favorezcan el intercambio y la colaboración, y propicien la interacción con las tecnologías para facilitar la construcción de conocimiento.

Otro aspecto del capítulo que resulta importante considerar aquí es que existen distintas maneras de incorporar las tecnologías en la educación, pero la cuestión fundamental debe situarse en determinar qué se espera que los alumnos aprendan en la escuela para que los docentes, en consecuencia, asuman la función que tienen frente a las TIC en las situaciones escolares.

La inclusión curricular de tecnologías en la enseñanza puede concebir a las TIC como materia o como eje transversal de las áreas curriculares.

En este contexto, se ha planteado también la necesidad de que los docentes planifiquen y prevean la integración de las nuevas tecnologías a partir del diseño flexible de actividades. Esto se ha formulado desde una posición que concibe la planificación de propuestas de enseñanza como una hoja de ruta que permite anticipar un plan de acción, pero que no constituye una instancia rutinaria ni burocrática.

En el capítulo se desarrolla la relación de la integración de tecnologías con la innovación pedagógica y se diferencian las concepciones tradicionales de integración de tecnologías de aquellas que procuran introducir innovaciones: cuando esta se da, la integración de tecnologías se ve alejada de propuestas tradicionales de relación con el conocimiento, y la introducción de recursos resulta significativa y favorece la comprensión en los alumnos.

Por otra parte, en este capítulo se diferencian las concepciones amplias y restringidas de los materiales y recursos educativos, y se destaca que existen muchos recursos digitales que no fueron pensados desde su elaboración original con un fin didáctico, pero que, sin embargo, se incluyen en propuestas de enseñanza y son utilizados en las clases con propósitos educativos. El docente resignifica los propósitos con los cuales estos recursos fueron creados, para darles un significado pedagógico en el marco de una propuesta de enseñanza. Estas ideas serán de utilidad para que los docentes reflexionen sobre los recursos que habitualmente utilizan en sus clases, cuáles fueron creados con fines educativos y cuáles no, y qué recursos podrá incluir luego de la presente capacitación.

También se retoman en este capítulo los aspectos que resulta relevante que los alumnos aprendan respecto del desarrollo de capacidades globales de utilización de las tecnologías. Para ello, se presentan tres casos a modo de ejemplo, en los que el acento está puesto en los aportes de los recursos tecnológicos en cada situación descrita. Vale recordar aquí que, en el primer caso, los recursos amplían la posibilidad de los alumnos de localizar información en múltiples fuentes más allá de las convencionales, discernir entre información pertinente y la que no lo es. También permite que exploren las relaciones entre las ideas recabadas; discutir, consensuar y registrar la información recogida a través de una herramienta que les permite ordenar y jerarquizar conceptos al poder graficar la relación entre ellos. En términos del desarrollo de las capacidades globales de utilización de las tecnologías, podemos inferir que la inclusión de los recursos en esta propuesta les permitirá a los alumnos descubrir y desarrollar ideas, intercambiando y compartiendo información.

En el segundo caso, los alumnos aprenden a intercambiar y compartir información mediante el análisis de los problemas de la localidad y la comparación y comprensión de la perspectiva sobre el mismo tema que se presenta en otro lugar geográfico habitado por una comunidad distinta, que ha tomado decisiones diferentes y ha afrontado el problema con otros recursos. Las tecnologías representan en este proyecto un lugar fundamental en el marco de los intercambios y comunicaciones entre los dos equipos.

El tercer caso da cuenta de la incorporación de diferentes recursos en una propuesta de enseñanza que moviliza a diferentes actores de la institución y de la comunidad. En esta se integraba el uso de computadoras y otros recursos del aula multimedial (grabadores, cámaras, etc.). En este caso se analiza el desarrollo de capacidades y saberes que pueden promoverse mediante esta propuesta. Básicamente, se presentan los procesos de toma de decisiones, la búsqueda de información, y su organización, jerarquización y sistematización, entre otras cuestiones.

En los tres casos se han incluido, además, algunas de las dificultades que se presentaron a la hora de desarrollar las propuestas. Entre ellas, se han desplegado sobre todo aquellas intervenciones de los docentes que procuraban orientar a los alumnos en el trabajo de búsqueda, jerarquización, selección y síntesis de los materiales y recursos disponibles en los diferentes proyectos. Asimismo, los casos también dan cuenta de algunas de las condiciones institucionales que facilitaron la integración de TIC, y de aquellas que tuvieron que "afrontarse" para que todas estas propuestas de trabajo novedosas pudieran ser desplegadas.

El capítulo destaca la importancia de promover la reflexión sobre la necesidad de enseñar a los alumnos a buscar, procesar y comunicar la información. En este sentido, resulta fundamental que los docentes tengan en cuenta algunos criterios básicos a enseñar a sus alumnos al trabajar con información disponible en internet, intranet, enciclopedias multimediales o CD.

Cuando se encuentra determinada información, es esencial evaluar la calidad, la autenticidad y la actualidad de su contenido. Evaluar la confiabilidad de la información obtenida para ser utilizada en cada situación concreta significa que no alcanza con localizar la información, sino que es necesario procesarla con el fin de emplearla en el marco de una propuesta de enseñanza concreta. Por este motivo, para evaluar cualquier información disponible en recursos digitales es importante que se forme a los estudiantes en una serie de criterios que sirvan como marco de referencia para establecer la selección y la evaluación de la información.

Como estrategias posibles para iniciar esta tarea, se presentan en el capítulo dos recursos asociados a la búsqueda, la organización y la comunicación de la información: mapas conceptuales, webquest y cacerías o búsquedas de tesoros y editor de presentaciones.

Para finalizar la exposición, pueden retomarse las ideas destacadas, incluidas al finalizar el capítulo 2:

- ▶ La gestión de TIC no se circunscribe a una "resolución práctica". Esto es así porque los objetivos que guían dicha gestión son pedagógicos, no tecnológicos. Es decir que no es suficiente equipar, sino que la clave reside en el acceso y la utilización de esas tecnologías.
- ▶ Cada institución generará una modalidad particular de gestionar las TIC de acuerdo con sus objetivos, posibilidades y su cultura institucional.
- ▶ Es indispensable para la gestión identificar los actores que estarán involucrados de manera directa o indirecta en el programa de integración de TIC. La distinción de papeles y funciones ayudará a una planificación integrada.

- ▶ Gestionar la integración de TIC implica pensar no solo en cómo organizar el tiempo, el espacio y el uso práctico del equipamiento, sino apuntar a una planificación que recupere las posibilidades de trabajo simultáneo, diverso y asincrónico.
- ▶ Es deseable que los procesos de integración de TIC se hagan sostenibles más allá del tiempo de capacitación. Para ello, habrá que propiciar en cada institución procesos de reflexión y puesta en práctica de experiencias. En la medida en que se promuevan los espacios de trabajo conjunto para indagar, planificar e intercambiar sobre la gestión de estos recursos, se potenciarán las posibilidades que los nuevos recursos aportan para enriquecer las prácticas de enseñanza.

Recomendaciones para el capacitador

Al realizar la exposición de los contenidos destacados del capítulo, sería interesante recuperar las inquietudes de los docentes, los comentarios sobre los contextos institucionales de integración de TIC y brindar la posibilidad de contrastar la resolución de la guía de revisión bibliográfica y los mapas conceptuales elaborados con los temas expuestos en el capítulo 1.



Un conjunto de recursos y bibliografía que podrán ser considerados o recomendados especialmente para su lectura por parte de los participantes han sido incluidos en el CD.

ACTIVIDAD PRESENCIAL 1: Contexto institucional y gestión de TIC: las casas de todos

Duración: 90 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Reflexionar sobre el contexto institucional en el que las TIC se integrarán; explicitar las miradas de los participantes.
- ▶ Identificar percepciones individuales para luego compartirlas entre los miembros de una misma institución sobre sus características y necesidades respecto del uso de TIC.

Recursos:

- ▶ Computadoras; software de edición de textos.

Consignas para los participantes

Para empezar esta actividad, usaremos un fragmento del cuento “La casa del abuelo” de Fanny Buitrago (Voluntad Editores Ltda. & Cía., Bogotá, Colombia).

La casa no tenía nombre escrito en el portal. Era, simplemente, LA CASA, con letras mayúsculas. Estaba situada en una esquina, en la calle donde canta la rana. Pertenecía al abue-

lo Tomás y era ya muy vieja cuando él era un jovencito de bigotes entorchados y sombrero de paja. Por el frente, se abría con una gran llave de hierro colado, y por el patio con una llavecita de cobre.

Era una casa grande, eso ya lo sabemos. Y aunque no podía decir una sola palabra, tenía su propio genio, su manera de ser, unos cuantos secretos y ciertas telarañas bien escondidas en las vigas del techo.

Le gustaba, por ejemplo, que la pintaran de blanco, de celeste o de verde agua-marina. Era fresca al atardecer, cuando la brisa soplaba entre las hojas y tenía ventanas enrejadas, y deliciosos rincones, alacenas y escaparates, que servían para jugar al escondite y gritar, y también acurrucarse, o jugar a las piedras, mirar revistas viejas, armar rompecabezas o comer alegrías de maíz...

Si la institución educativa donde usted trabaja fuera la casa del cuento, ¿cómo la describiría? Deje volar su capacidad de narrador, y escriba junto con el grupo de su institución un nuevo cuento utilizando el procesador de textos Word.

Traten de representar realmente su percepción de cómo es la institución. Cuando terminen el cuento (que no debería ser mucho más largo que el cuento inspirador), les pedimos que lo imprimen y elaboren con todos los cuentos un panel, de modo que los otros participantes puedan leer y hacer comentarios sobre lo que se puede deducir de las condiciones institucionales que se dejan vislumbrar en cada uno.

Recomendaciones para el capacitador

Para el cierre de la actividad anterior sería interesante que los participantes logren encontrar un cierto "estilo institucional", quizá sin darle nombre específico pero sí identificando aspectos valiosos de la institución que pudieran servir para apuntalar los procesos de incorporación de TIC (por ejemplo, comunidad presente, docentes entusiastas, buen nivel académico, docentes que ya hacen uso de TIC, padres que se involucran, etc.), así como aspectos que valdría la pena considerar porque quizás obstaculicen procesos en el futuro (por ejemplo, desmotivación por innovaciones, docentes con alta rotación, etcétera).

Puede sugerir que se lleven el cuento a la institución y que lo compartan y lo conversen con otros pares, vean semejanzas, diferencias, enfoques, etc., para hacerse más conscientes de cómo es la cultura institucional y el ambiente en la escuela.

Lecturas complementarias para el capacitador

Los cuentos que se presentan a continuación, escritos por otras instituciones, no son para emplearlos con los participantes, sino que se incluyen para que el capacitador tenga cierta anticipación de lo que se podría generar a partir de esta actividad, en relación con el cuento de Fanny Buitrago.

Ejemplo 1

Nuestra casa crea intangibles y se cuele por las fisuras del conocimiento. Atrapa sueños y juega con las imágenes. Diseña, inventa y monta estructuras. Observa, analiza e interpreta

resultados. Apuesta y reta al cambio, exige y estresa, abre espacios a la risa y la satisfacción. Somos muchas cosas a la vez: un laberinto en donde se escuchan conversaciones, quejas, ánimos y desánimos. Así, esta casa está construida por reflexiones, ideas, intercambios constantes, retos, oportunidades que crean un espacio con el que nos conectamos diariamente y al que entramos abriendo la puerta que nos despierta y nos dice que definitivamente no se puede llegar dormido para trabajar aquí. Cuando entras a esta casa, desde el comienzo tienes presente la creatividad y fomentar proyectos educativos. Su felicidad, y la de sus niños, son la gran amalgama con imaginación y juego.

Ejemplo 2

Soy la escuela, una gran casa con muchos cuartos. Recuerdo mis primeros años cuando en mis espacios acogía diferentes habitantes, aprendí lo que era ser un hogar para muchos, lo que era ser cobijo a diferentes pensamientos.

Con el tiempo he ido creciendo, pero mis habitantes ya no permanecen por mucho tiempo, no me gusta sentirme un hogar de paso, porque no tengo la oportunidad de conocer personas.

He cambiado de dueños muchas veces en los últimos meses... es bueno sentirme parte de nuevas cosas, pero la incertidumbre me angustia a veces.

Quiero ser nuevamente un hogar, quiero sentir nuevamente que todos mis habitantes son mis dueños.

Presentación del capítulo 3

Duración: 60 minutos.

Propósito:

- ▶ Exponer los temas relevantes del capítulo 3, "Organizadores institucionales para la integración de TIC", con el fin de presentar una síntesis conceptual de los aspectos más importantes de su desarrollo.

Recursos:

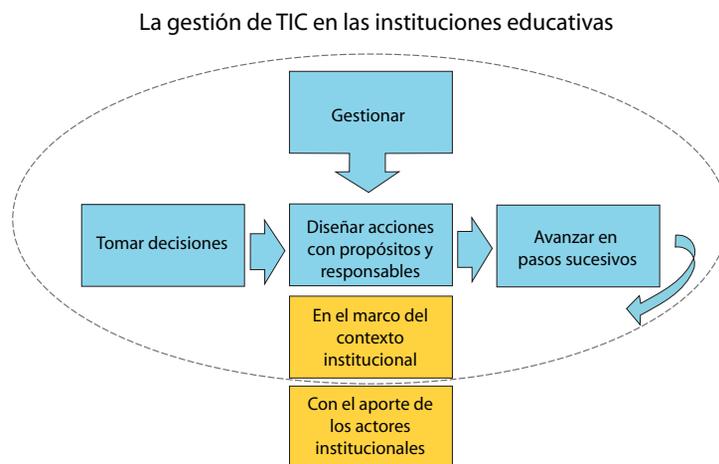
- ▶ Presentación del capítulo en PowerPoint. 

Desarrollo de la exposición

El propósito de esta exposición es presentar los temas más importantes del capítulo 3, como insumo para la próxima actividad de construcción colaborativa de la primera versión de planes institucionales sobre la posible integración de TIC.

Se realiza la presentación sobre el capítulo 3 del docente.

El centro del capítulo puede resumirse en el gráfico que presentamos a continuación.



La gestión de TIC no puede realizarse sin considerar los contextos institucionales en los que se desarrolla y el aporte de todos los actores involucrados.

Resulta fundamental que el equipo directivo lidere este proceso, con el propósito de lograr un plan de integración de TIC real, aplicado, sostenible y, sobre todo, modificable cuando sea necesario.

Toda incorporación implica etapas, es un proceso que demanda un tiempo de desarrollo y que sufre modificaciones sucesivas, en el que no hay recetas ni "pasos a seguir" predeterminados, iguales para todas las instituciones.

Tampoco es una cuestión para resolver desde cero, aislada en sus procedimientos, actores clave, resistencias, y deseos de la cultura institucional donde las tecnologías se insertan.

En la gestión de TIC hay múltiples factores que pueden influir y que debemos considerar:

- ▶ El modo de gestión impulsado desde el cuerpo directivo.
- ▶ La forma en que cada escuela se relaciona con la tecnología.
- ▶ El ambiente o clima institucional.
- ▶ Los usos de TIC por parte de los docentes en actividades vinculadas con la enseñanza (capacitación, intercambio, planificación, preparación de materiales).
- ▶ La disponibilidad de equipamiento y software.
- ▶ Las políticas emitidas desde las autoridades centrales (nacionales, provinciales o municipales).
- ▶ Las oportunidades de acceso y uso de las tecnologías que las escuelas ofrecen a los diversos integrantes de la comunidad educativa.
- ▶ El acceso a las TIC que tienen los estudiantes y los docentes en sus hogares.
- ▶ Las motivaciones, los intereses personales tanto de los docentes como de los alumnos, sus consumos culturales y experiencias.
- ▶ Una planificación que tenga en cuenta las potencialidades de trabajo no simultáneo, asincrónico y a distancia que favorecen las TIC.

Con estos temas considerados, conversados y analizados, se podría pensar en un plan o proyecto institucional de integración de TIC que incluya aspectos como, por ejemplo, un diagnósti-

co de situación, la definición de necesidades y prioridades, la asignación de recursos, un cronograma, la definición y formulación de proyectos, la definición de indicadores de seguimiento y evaluación.

En ese sentido, las decisiones institucionales son las que van a dar un norte respecto de cuestiones más operativas, como definir dónde se ubican los equipos, conseguir conectividad, organizar el uso de los equipos, mantenerlos y actualizarlos.

Para el desarrollo de este punto sugerimos recurrir al módulo del docente para profundizar estos temas, así como consultar más bibliografía y recursos para el trabajo.

Luego de la presentación, se retoman las situaciones planteadas anteriormente en los cuentos, para que cada docente reflexione sobre las posibles condiciones institucionales, la mejor forma de planear en las instituciones talleres sobre la incorporación de TIC, etc., a la luz de lo vivido en la capacitación y sus realidades institucionales.

Recomendaciones para el capacitador

Otras actividades que podrían ayudar a generar más ideas sobre los posibles procesos institucionales de gestión de TIC se encuentran en el módulo del docente. Solo transcribimos algunas de las más apropiadas para este momento de la capacitación.

Actividades alternativas

- ▶ Analice distintos proyectos de integración de TIC. ¿Qué proyecto institucional se puede inferir de cada uno? ¿Cuál es la lógica de integración implícita en cada uno de ellos?
- ▶ Propuesta de entrevista con distintos actores de la comunidad que puedan acercar su experiencia con TIC y estudiar en común los modos para sumarlas a las tareas cotidianas de la institución.
- ▶ Actividades de indagación con los alumnos sobre los usos que ellos mismos hacen de la tecnología y sobre los usos que hace o que podría hacer la comunidad en la que está inserta la institución.

ACTIVIDAD PRESENCIAL 2: Construyendo planes y proyectos con TIC

Duración: 240 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Realizar un proyecto sobre la integración de TIC en cada institución, incorporando su integración en las iniciativas pedagógicas existentes.
- ▶ Realizar un borrador de plan de gestión, a la luz de los proyectos de integración de TIC del propósito anterior.

Recursos:

- ▶ Computadoras. (El uso es opcional para editar con facilidad los proyectos y planes.)

Descripción de la actividad

Esta actividad está planeada para ser una recapitulación de lo realizado en los encuentros del eje, en el sentido de que todo lo trabajado sea un insumo disponible a la hora de empezar a delinear más concretamente un plan institucional de integración de TIC.

Recomendaciones para el capacitador

Esta actividad está pensada para cuatro horas de trabajo, por lo cual será una primera aproximación al proyecto que cada institución realizará, retomando estas producciones en cada escuela. Allí se establecerán los acuerdos, articulaciones y recursos necesarios para avanzar en el diseño del proyecto y del plan de gestión de TIC.

El proyecto no es un fin en sí mismo, sino un instrumento, una herramienta que permitirá lograr un mayor éxito, es decir, concretar los objetivos propuestos.

Desde esta consideración, surge la necesidad de preguntarse qué significa plantear un proyecto y elaborar un plan.

- ▶ ¿Cómo integrar las TIC en las iniciativas pedagógicas existentes?
- ▶ ¿Qué aspectos de la iniciativa se pueden fortalecer a partir de su integración? ¿Se pueden resolver problemas hasta el momento no abordados? ¿Cuáles?
- ▶ ¿Qué herramientas seleccionaría? ¿Por qué y con qué objetivos?
- ▶ ¿En qué momento de la iniciativa se pueden integrar? ¿Cuáles son las alternativas de solución que se vislumbran? De estas últimas, ¿cuáles son las más factibles de instrumentar?
- ▶ ¿En qué etapas planificamos su incorporación y por qué?
- ▶ ¿Qué actores intervendrán en cada una de las etapas?
- ▶ ¿Cuáles son los principales obstáculos que podrían surgir al integrar las TIC?

Es importante considerar que el proyecto y el plan de gestión que surjan del trabajo de los miembros de cada institución en esta capacitación, requerirán ser ajustados una vez que se comunique a la escuela en su conjunto.

Esta actividad es grupal, y se sugiere que sea realizada entre todos los miembros de una institución que concurrieron a la capacitación.

Consignas para los participantes

Llegamos a la última etapa de la capacitación del eje *Alfabetización digital*.

Planteamos a los participantes una actividad en la que puedan avanzar en el proyecto de integración de TIC a las iniciativas pedagógicas. La actividad consistirá en desarrollar un borrador inicial de plan de gestión de TIC.

Para ello:

- a) Proponemos que vuelvan a leer entre los integrantes de la misma institución dos de los informes relevados sobre el uso de TIC de los diferentes actores de la comunidad educativa.

- b) A continuación, pedimos que respondan a las siguientes preguntas y, sobre esa base, elaboren el proyecto.
- 1) ¿Cómo se articula la incorporación de TIC con la iniciativa pedagógica definida por la institución?
 - 2) ¿Qué aspectos de la iniciativa se pueden fortalecer a partir de su integración? ¿Se pueden resolver problemas hasta el momento no abordados? ¿Cuáles?
 - 3) ¿Qué herramientas seleccionarían? ¿Por qué y con qué objetivos?
 - 4) ¿En qué momento de la iniciativa se pueden integrar? ¿Cuáles son las alternativas de solución que vislumbramos? De estas, ¿cuáles son las más factibles?
 - 5) ¿En qué etapa planificamos su incorporación y por qué?
- c) Contesten las siguientes preguntas y a partir de ellas elaboren un plan de gestión:
- 1) ¿Cuál es el contexto institucional en el que las TIC se incluirán, o ya fueron incluidas? ¿Qué decisiones se han tomado con respecto a la incorporación de TIC? El proyecto ¿está "alineado" con estas decisiones?
 - 2) ¿Quiénes podrían implementar el proceso de integración de TIC?
 - 3) ¿En qué etapas planificamos su incorporación y por qué?
 - 4) ¿Qué actores intervendrán en cada una de estas etapas?
 - 5) ¿Cuáles son los principales obstáculos y facilitadores que podrían surgir al integrar las TIC?
 - 6) ¿Cómo se implementaría esta incorporación de TIC en su institución? ¿Qué procesos de deberían realizar?
 - 7) ¿Qué estrategias utilizarían para comunicar e involucrar al resto de los integrantes de la institución en el proceso de integración de TIC?
- d) Finalmente, la propuesta es que escriban un documento con el proyecto y el plan de gestión, que será su instrumento en construcción, que luego llevarán a la escuela para su elaboración en el marco de la institución.

Consignas para el trabajo no presencial.

Cierre del Encuentro 3

Duración: 20 minutos.

Propósitos:

- ▶ Cerrar el último encuentro del eje *Alfabetización digital* realizando una revisión general de la jornada de trabajo.
- ▶ Explicar las consignas de las actividades no presenciales del último encuentro, que deberán presentar en el siguiente encuentro presencial de evaluación.

Recomendaciones para el capacitador

Para finalizar este último encuentro, es recomendable realizar una breve síntesis de los aspectos destacados de la jornada.

Como es evidente, la gestión de TIC no se circunscribe a una “resolución práctica” para lograr la integración de TIC de manera eficiente. Esto es así porque los objetivos que guían dicha gestión son pedagógicos, no tecnológicos.

Cada institución tendrá su *gestión* de TIC: dependerá de sus posibilidades, cultura, circunstancias, necesidades, fortalezas y aspectos a mejorar, entre otros.

Es indispensable para la gestión, identificar los actores que estarán involucrados de manera directa o indirecta en el programa de integración de TIC. Estos procesos de integración de TIC deben hacerse sostenibles más allá del tiempo de capacitación. Para lograrlo, se requiere de una comunidad educativa comprometida a promover en sus instituciones el uso pedagógico de las TIC.

Será preciso recordar a los docentes que esta capacitación ha sido el punto de partida de un trabajo que se enriquecerá en cada institución según sus propios recorridos y trayectorias. El uso pedagógico de las TIC se fortalecerá con una planificación y gestión que tome en cuenta los aportes que puede brindar cada uno de los actores de la escuela.

Actividades no presenciales

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL 1: Compartiendo y construyendo planes y proyectos en la institución

Duración: 300 minutos.

Propósitos de la actividad:

- ▶ Presentar en la institución el proyecto de integración de TIC realizado en la Actividad presencial 2, “Construyendo planes y proyectos con TIC”.
- ▶ Continuar el trabajo de planificación del plan de gestión de las TIC con los actores institucionales.

Recursos:

- ▶ Productos obtenidos en la capacitación, documentos preliminares realizados por los participantes.
- ▶ Computadoras, procesador de textos.

Descripción de la actividad

Esta actividad no presencial es grupal y se realiza en la institución, con diversos actores que participen del proceso de integración de TIC. Recomendamos leer el capítulo 3, donde se aborda el tema de los actores institucionales.

La idea es retomar, mejorar, ampliar y desplegar nuevas ideas para la elaboración del proyecto y el plan de gestión de la escuela para la incorporación de TIC, partiendo del documento realizado durante la capacitación.

Consigna para los docentes

Esta última actividad no presencial tiene como propósito dar a conocer a la comunidad educativa las ideas que el curso ha dejado entre los participantes, sobre la incorporación de TIC en contextos institucionales, así como debatir, reflexionar y armar de modo colaborativo un plan o proyecto para la incorporación de TIC en la escuela.

Al hablar de planes y proyectos, y de sus características, es válido recordar que son una propuesta, una vía de acción, un instrumento diseñado para intentar aproximarse a los objetivos planteados. También son una mediación para el cambio y una herramienta importante de gestión.

Pero es importante recordar que también son un escenario de aprendizaje, en la medida en que, a lo largo del proceso de formulación e implementación, se busca actuar sinérgicamente y acumular saber profesional e institucional, en sucesivas etapas que se enriquecen unas a otras.

Esta actividad no presencial se debe desarrollar en la escuela en forma directa. Para ello, recomendamos:

- a) Hacer una presentación en la institución de los aspectos más destacados de la capacitación que han recibido, para lograr el apoyo y la ayuda de la institución y la comunidad y dar forma concreta a las ideas y desarrollarlas, así como enriquecer la propuesta con el aporte colectivo.
- b) Hacer una presentación formal de los documentos preliminares realizados, y comenzar el trabajo en conjunto y en colaboración con los otros miembros de la institución.