en educación infantil

Silvana Väzgitta Comedinadora FR

INTRODUCCIÓN

El impacto de las l'exhibigins de la Información y Commitación (en adelante TIC) en el ambito educación es una de las ternábicas que ban sido tratadas con mayor profusion en nuestra nevista. De una etapa de faxilhación fechológica y alfabetización informática, hemas pasado a dispuner de medios informáticos en la mayoria de las centros encontrandonos, actualmente, en una tenara etapa dinde es necesario acimir desde la escuela los cambios pedapogicos necesarios para afrontar el nuevo reto educativo que nos ofreces las TIC.

Si la immersión en la sociedad de la información es un hecho, nuestra runción como massitros es quias a los alumnos por ese inmenso mai información, seleccionando, procesando
organizando y sistematizando esta información. Ofreces a mestros alumnos una escuela
donde puedan acceder e interaccionar con la información desde diferentes medios para
constrair su aprendizaje y formar cuidadanos, que no actuen pastvamente a la recepción
de la información, se convierte, en la actualidad, en una necesidad urgente.

Por otra parte, parece evidente, que en un futuro inmediato aquellos ciudadanos que no sepan desenvolverse con soltura en el uno de las nuevas tecnológias tendrán altar posiblidades de convertirse en marginados culturales y tanorales en la sociedad del sigio XXI. Si somos conscientes de cual va a ser su futuro (Porqué no empezar a poner las estructuras básicas para facilitar su aprendizaje desde los primeros años de escolarización. Em este objetivo, desde Padres y Maestros, intentaremos profundizar un poco más en este campo, con la publicación de un bioque de artículos donde analizaremos el proceso de Integración de las TIC en el auta en las diferentes etapas educativas, centráridanos en aspectos teórnicos (porque) y practicos (cuando, como y dónde) que nos puedan servir de ayuda a la hora de Implantar las TIC en el trabajo cotidiano del auta.

Antes de patar o describir las fases que, desde nuestro punto de vista, deben seguirse para implantar las TIC en el aula de infantil, considerarios necesaria la publicación de ur artículo introductorio que nos haga reflexionar sobre la necesidad de esta implantación. Plantearemos, además, las necesidades actuales de formación en esta etapa, resumire mos la potencialidad para el desarrollo cognitivo y como medio didáctico de estas herramientas, sus ventajas e inconvenientes y los objetivos y las competencias a desarrolla con las TIC en Educación Infantil Por ultimo, citaremos algunas de las experiencias edicativas que, bajo la perspectiva de las TIC se estan llevando a cabo en la actualidad.

val gettile velikin kalevittil

Nos parecería extraño

que un alumno de educación infantil se sorprendiese al observar la presencia de libros en el aula, o de un monitor de televisión? Si esta pregunta la trasfadamos a un ordenador, la respuesta sería equivalente.

En muchas ocasiones, nos hemos asombrado de la rapidez y facilidad con que mestros alumnos de infantil aprenden a utilizar el ordenador, incluso llevándonos ventaja en la utilización de materiales multimedia, o cómo son capaces de manejar a una velocidad vertiginosa los comandos de una videoconsola, es más, diversos estudios indican que a medida que aumenta la edad en que se tiene contacto con los medios tecnológicos mayor es la dificultad con la que se realiza el aprendizaje y manejo de los mismos.

Es un hecho que las mievas generaciones van asimilando de forma natural la presencia de los avances tecnológicos (ordenador, videojuego, CD / DVD, Internet, multimedia, televisión por cable o satélite, etc.) en todos los aspectos cotidianos, en los entornos informales (familia, ocio...) y en los entornos educativos.

La presencia, cada vez mayor, en los hogares de las muevas tecnologías, abre, además, un puente de comunicación escuela — familia, permitiendo incrementar la implicación de los padres en la educación de sus hijos aspecto fundamental en el proceso educativo en general y en la educación infantil en particular.

Este excenario reclama, desde la

escuela; un nuevo discho del proveso
didiviva y mendològica tradicional,
en el que las EIC se incorporan al anta
cama una herranienta más desde las
etapas iniciales de formación.

Este escenario reclama, desde la escuela, un mievo diseno del proceso didáctico y metodológico tradicional, en el que las TIC se incorporen al aula como una herrantientu más desde las erapas iniciales de formación. Muchas veces, uno de los problemas de la educación no radica en lo que se le conunica al alumno sino en lo que deja de comunicársele, sobre todo cuando puede impedir el desarrollo de futuras estrategias y habilidades imprescindibles en un futuro cercano.

Aunque más adelante resumiremos algunas de las ventajas e inconvenientes de la utilización de las TIC en el proceso educativo, nos gustaría recalcar que las nuevas tecnologías no son más que una nueva herramienta para el aula que no sustituye a ninguna otra, pero si las complementa. La cuestión clave, como ocurre con el resto de los instrumentos utilizados, está en "cómo se usan" y no sobre los medios en sí mismos.

Sin lugar a dudas, este aspecto requiere una formación del profesorado en esta temática (dónde, cómo, cuando y pórqué se usan las TIC) pero este apartado excede a la finalidad de este artículo y será tratado en posteriores publicaciones.



Durante la etapa de

educación infantil, los miños aprenden en torno al juego, las relaciones con los demás y el lenguaje, construyendo las bases de su desarrollo cognitivo y emocional. La observación, interacción manipulación y experiencia son los instrumentos que el alumno utiliza para relacionarse con el entorno que le rodea, las TIC ofrecen a los niños en esta etapa multitud de estímulos, un alto grado de motivación y herramientas que contribuyen fayorablemente a su desarrollo cognitivo.

La interactividad junto con las imágenes y sonidos que ofrecen los materiales multimedia, pueden llegar a ser un gran soporte en esta etapa en la que el alumno no domina todavía la lectoescritura.

A modo de resumen y con la finalidad de dar a conocer la forma en que las TIC pueden contribuir al desarrollo cognitivo de los niños entre 3 y 5 años, haremos un breve resumen de los resultados obtenidos en distintas investigaciones relacionadas con el uso de las TIC en esta etapa educativa.

Para hacer más amena su lectura, las hemos clasificado en diferentes bloques:

Desarrollo de las capacidades lingüísticas y de las habilidades lectoescritoras

Mejora de la capacidad lectora en alumnos que habían utilizado algún programa de lectuescritura en el ordenador frente a los que no lo habían utilizado.

- Desarrollo de la capacidad para deletrear y escribir historias en etapas posteriores.
- Mejora en las propiedades lingüísticas de las narraciones de los niños que habían utilizado programas con sintetizadores de voz.
- La utilización de cuentos digitales aparece como un apoyo significativo para el profesor en la enseñanza e identificación de las letras, obteniéndose resultados similares a la lectura en voz alta pero con la ventaja añadida de disponer de un cuenta cuentos incansable.
- Desarrollo de las destrezas fonológicas.

Desarrollo cognitivo en general

- Entrenamiento de las habilidades metacognitivas que obligan a reflexionar a los alumnos sobre lo que están haciendo, tomar decisiones y autocorregir sus propios errores, facilitandoles la adquisición de estrategias de autorregulación del aprendizaje (Eliot y Hall, 1997).
- Desarrollo de habilidades relacionadas con la psicomotricidad fina y la visión y orientación espacial.
- Mejora de las habilidades lógico- matemáticas (Howard et al. 1994).
- Elevación de la autoestima en las tarcas creativas con un programa de dibujo, por los buenos resultados obtenidos con los procesadores gráficos, que colaboran a dar seguridad al niño en sí mismo y en lo que hace.
- Desarrollo de la capacidad de atención.
- · Aumento de la capacidad para trabajar colaborativamente.
- Mejoras significativas en creatividad figurativa (Snider, 1996).
- Contribución al desarrollo de destrezas de procesamiento de la información (Yuji, 1996).
- Desarrollo de la habilidad de reconocer, anticipar y planificar la repetición de secuencias de acción recordadas (Park y Clements, 1995).
- Incremento de la autonomía de los niños en el aula (Walter y Eliot, 1994).



Parece claro, tanto

desde el punto de vista social como psicológico que la integración de las TIC en las aulas de infantil es una necesidad evidente, pero el hecho de contar con herramientas tecnológicas no nos convierte en buenos educadores ni aventaja a nuestros alumnos, sino que es la utilización apropiada de estas herramientas en el aula la que nos permitirá mejorar nuestra labor y la eficacia del aprendizaje de nuestros alumnos.

De nada sirven todos los adelantos tecnológicos si eso no contribuye a la construcción del conocimiento y es aquí donde nuestro papel como docentes es fundamental, diseñando, desarrollando y evaluando proyectos de implantación de las TIC en el aula que contribuyan a mejorar la calidad de nuestra instrucción.

Es conveniente recalcar que, dado que el aprendizaje en la etapa infantil tiene lugar de un modo globalizado, no debernos limitarnos a aplicar las TIC en áreas concretas sino que debernos integrarlas en todas las áreas curriculares.

A modo de ejemplo de la utilización de estrategias didácticas donde las TIC toman un papel relevante, expondremos brevemente la experiencia realizada en las aulas de Educación Infantil del colegio Santa Maria del Mar en la ciudad de A Coruña durante el curso 2003 - 2004.

La experiencia surgió del interés de las profesoras de Educación Infantil de utilizar las nuevas tecnologías como recursos didácticos y metodológicos aprovechando la incorporación de una coordinadora TIC para esta etapa.

The mada sower today loy oxielimties tecnologicor si ven na contrilinye si la ceasiracción del comcimiento y se aqui donde miextes papel como docentes es fundoracetad, aseñando, dexarrillando y evaluación proyectos de implanmeión de for TIU en el anto que contribuyan a mejaray la calidad de muestro instrucción.

Los objetivos principales que nos propusimos podrían resumirse en dos:

- Utilizar las herramientas TIC disponibles para elaborar materiales que originasen diferentes situaciones de aprendizaje adaptadas a las necesidades de nuestros alumnos, llevarlos al aula y valorar los resultados de la aplicación de los mismos.
- Utilizar el ordenador como recurso educativo en las aulas de Educación Infantil 2º ciclo.

Tras concretar los objetivos que queríamos alcanzar, se propusieron actividades y se elaboraron materiales.

TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Las herramientas con las que contábamos eran un ordenador por aula, conexión a Internet en nuestro departamento, un scanner, una cámara digital y una impresora.

Contábamos también con programas comerciales (Duendes Mágicos, Mis amigos de Play Family, la serie de Pipo, Gus y la fiesta del pijama, etc.) que fuimos adaptando a la edad y a las unidades didácticas que estábamos trabajando en el aula, así como una selección de programas gratuitos que descargamos de la red (Colorca, Tuxt Paint, Piano emoticonos, La bruja etc.).

Como herramientas de autor, además de los programas ofimáticos y de tratamiento de imágenes básicos, utilizamos el programa clic3.0 para elaborar diferentes actividades.

Respecto a la metodología de trabajo con el ordenador, hemos utilizado tres tipologías diferentes:

- Trabajo en gran grupo visionando un cuento o creando un equipo de trabajo.
- Trabajo en parejas, supervisado por las profesoras o individualmente cuando queríamos reforzar algún concepto concreto o reforzar alguna habilidad.
- Trabajo libre con juegos o programas de dibujo, para que los niños pudiesen expresar su creatividad.

Para no extendernos, citaremos algunas de las actividades y de los proyectos realizados:

- Elaboración de cuentos multimedia a partir de materiales del aula (paneles informativos, cuentos, dibujos de los niños...) contando con la colaboración de los alumnos (guiones, voces...). Se trataron diversos aspectos como la higiene personal, valores, diversidad, etc.
- Diseño y puesta en práctica de una experiencia didáctica dirigida a dar a conocer el método científico y las caracteristicas principales de los caracoles, para la cual elaboramos un cuento en el ordenador: "El caracol Pascual"y una serie

de actividades (puzzles y asociaciones simples) con el programa elic 3.0, además de diferentes experiencias en el aula y en el patio.

- Como medio para acercar a los niños a su entorno, elaboramos una serie de diapositivas en Power Point donde "Coco", el famoso personaje de Barrio Sésamo, iba guiando a los niños por los lugares más relevantes de la ciudad. Como complemento estamos elaborando un paquete de actividades elic orientadas a reforzar sus conocimientos sobre diferentes aspectos culturales (comidas, fiestas...) y otros aspectos curriculares (medios de transporte, cuantificadores, localizadores, etc.).
- Elaboración de el cuento "La casa de la Música" a partir de pinturas impresionistas y con diferentes piezas de música clásica.
- Para reforzar las habilidades lectoescritoras en las aulas de 4 y 5 años utilizamos el programa Paint para que los niños seleccionasen determinadas letras y palabras e introduimos el procesador de textos en las aulas de 5 años para escribir palabras y sentencias cortas.
- Con el objetivo de optimizar el desarrollo fonologico de muestros alumnos elaboramos dos cuentos fonéticos en las aulas de tres y cinco años.
- Diseño de comics y un cuento electrónico sobre las partes de que consta un ordenador, la forma de utilizarlo y las buenas costumbres para su manejo (cómo encender y apagar, postura correcta, etc.)

De los resultados que hemos obtenido nos gustaría recalcar la elevada motivación e interés de los minos, el impacto positivo que supuso la implantación de las TIC en las diferentes áreas curriculares y el hecho de que esta nueva forma de trabajar actuó como un catalizador de ideas para el equipo docente.

Ventajas e inconvenientes de las TIC en educación

Una vez expuestas las ventajas.

que nos aportan las TIC desde el punto de vista didáctico, nos parece conveniente citar las ventajas e inconveniente que aportan las fecnologías para el aprendizaje y para los alumnos en la etapa de educación infantil.

VENTAJAS DE LAS TIC PARA EL APRENDIZAJE

Interes. Motivación:

El escaso dominio de la lectoescritura en la etapa de Educación Infamil hace que el fenguaje iconográfico y visual así como la presencia de sonidos de los programas multimedia actua como un elemento muy motivador.

Interacción.

La interactividad que presentan la mayoria de los materiales multimedia infantifes conduce a un alto grado de implicación en el trabajo, manteniéndolos atentos e involucrados en lo que hacen.

Aprendizaje cooperativo.

La distribución por parejas o grupos pequeños frente al ordenador facilita la cooperación y el intercambio de ideas

Desarrollo de la iniciativa.

En la ejecución de los juegos y de las actividades propuestas obligan a los niños a tomar decisiones ante la respuesta del ordenador a sus acciones.

Aprendizaje a partir de errores.

Diferentes aplicaciones, como las realizadas con clic. obligan a un continua feed-back a los alumnos permitiendoles rectificar si han errado.

Alto grado de interdisciplinaridad.

Podemos enfocar las actividades desde un punto de vista globalizador, fundamental en esta ciapa:

Alfabetización digital y audiovisual.

Desarrollo de las habilidades de búsqueda.

La gran mayoría de los CDS comerciales exige a los alumnos localizar determinadas secuencias que les ayudan a desarrollar técnicas de localización de información.

Fácil acceso a mueba información de todo tipo.

Visualización de simulaciones.

Los programas informáticos permiten simular secuencias sobre muchos de los fenómenos maturales, fenómenos en 3D etc., de forma que los alumnos pueden experimentar con ellos y comprenderlos mejor.

INCONVENIENTES DE LAS TIC PARA EL APRENDIZAJE

Dispersión y distracción.

Una planificación correcta de las actividades puede evitar estos inconvenientos que en esta etapa aparecen en menor intensidad ya que las búsquedas son guadas y dirigidas por el profesor.

Ansiedad y cansancio,

Una interacción continua puede provocar ansiedad y cansancio en los alumnos, por lo

que las actividades deben ajustarse a un tiempo timitado.

Aprendizajes incompletos.

La interacción ordenador alumno no siempre es de calidad y la inmediatez de las respuestas que a veces requieren los programas propicia que los niños no empleen el tiempo necesario para consolidar su aprendizaje. Diálogos muy rigidos.

Dependencia de los demás.

En grupos muy numerosos algunos alumnos se pueden convertir en simples especiadores del trabajo de los demás.

Para ello nos hemos basado en el resumen de ventajas e inconvenientes que el profesor Pere Marqués expone en su página Web http://dewey.nidx.es/pmarques/, intentando adaptarlas a la etapa educativa que nos ocupa.





VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS TIC PARA LOS ALUMNOS DE EDUCACIÓN INFANTIL

VENTAJAS

Atractivo y con componentes lúdicos.

El elemento motivador de los recursos TIC es grandisimo, los colores, las imagenes y los sonidos de los materiales multimedia son atractivos y llamativos y capta la atención de los más pequeños.

Acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje.

Las TIC nos permiter ofrecer multiples recursos a los alumnos

Personalización de los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Podemos adaptar los materiales al estado de aprendizaje y las características personales de cada niño

Autoevaluación.

La mayoría de los programas, entre ellos las actividades elic ofrecen la posibilidad de que el mão pueda desarrollas extrategias metacognitivas

Mayor autonomia y autoestima.

Los buenos resultados obtenidos con los programas de dibujo, por ejemplo, aportan al uno confianza en si musque,

Instrumentos para el procesamiento de la información-

Las TIC proporcionan poderosos instrumentos para escribir, dibujar, etc.

Ampliación del entorno vital,

Desde el aula podemos visitar zoos, ponemos en contacto con otras escuelas. . . .

Más compañerismo y colaboración.

Un buen diseño metodológico de la integración de las TIC en el anla debe promoyer la realización conjunta de actividades hídicas y educativas.

INCONVENIENTES

Cansancio visual y otros problemas.

Es importante explicar a los mitos la postura correcta frente al ordenador, la distancia a la pantalla, etc.

Inversión de tiempo.

La programación de las actividades debe ajustarse a un tiempo limitado que no interfiera en el desarrollo habitual de la clase.

Recursos educativos con poca potencialidad didáctica.

No todos los programas comerciales se adaptan a las necesidades del profesor, deberemos elegir programas abiertos o semiabiertos que nos permitan incluir aspectos educativos que consideremos necesarios, algunas veces la las edades indicadas por el fabricante no se corresponden con la actividad por lo que es importante desarrollar un procedimiento de evaluación antes de seleccionar los materiales a útilizar en el auth.

A la hora de elaborar materiales para el nula debemos analizar cual es el objetivo didáctico que queremos conseguir.



TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



Una vez analizadas las

necesidades y ventajas que comporta la integración de las TIC en nuestras aulas de infantil, pasaremos a describir los objetivos generales y las competencias que pretendemos lograr en esta etapa educativa.

Para ello, en consonancia con las tesis del grupo de trabajo. DIM de la Universidad Autónoma de Barcelona, los hemos clasificado en tres categorías:

1. Alfabetización tecnológica

Las nuevas generaciones han de ser capaces de conocer e integrar las tecnologías en sus aprendizajes básicos, por ello planteamos como objetivos generales que los niños y niñas empiecen a comprender la naturaleza de las TIC como objeto de aprendizaje e iniciarlos en el dominio de las estructuras, conceptos y destrezas básicas para utilizarlas eficazmente.

Las competencias básicas a desarrollar las podríamos resumir como:

- · Utilizar el ratón para arrastrar y elicar,
- Encender y apagar correctamente el ordenador.
- Utilizar el teclado alfanumérico y las teclas de desplazamiento, borrado e intro.
- Imprimir utilizando el icono de impresión,
- «Abrir los programas desde el escritorio.

2. Instrumentos de trabajo intelectual

Desde sus primeras etapas formativas los estudiantes controlar y planifican su trabajo, recogiendo y estructurando la información de distintas formas: observando, escuchando....

Los objetivos generales deben estar figados a esta premisa, utilizando las herramientas tecnológicas para enriquecer el trabajo intelectual y la creatividad, buscar y seleccionar la información y aprender a trabajar colaborativamente. Tomando como base estos objetivos, las competencias que debemos desarrollar en esta etapa son:

- Tomar conciencia de los medios electrónicos como recursos donde pueden obtener información.
- Clasificar, ordenar y seriar diferentes tipos de objetos.
- Dibujar utilizando programas sencillos de dibujo.
- Crear palabras o frases cortas con un procesador de textos.
- Explicar el proceso de trabajo frente al ordenador indicando las herramientas utilizadas.

3. Herramientas de comunicación

En un corto espacio de tiempo las tecnologías de la comunicación (correo electrónico, Chat, telefonia móvil) se han integrado en la vida cotidiana, convirtiéndose en una mueva exigencia social.

Como docentes debemos conseguir que nuestros alumnos empleen de manera efectiva los nuevos canales de comunicación, los utilicen para interactuar con diferentes audiencias y valoren sus implicaciones en el entorno social y cultural. Aunque la etapa evolutiva en la que se encuentran nuestros alumnos de infantil limita las posibles aplicaciones que de estas herramientas podríamos hacer, sí consideramos necesario empezar a introducirlas, haciendo comparaciones simples entre el teléfono y el correo electrónico.

4. Control y modelización

Muchos de los programas, juegos y simulaciones que podemos utilizar en Educación infantil, actúan como una herramienta para potenciar y desarrollar habilidades cognitivas y facilitar la toma de decisiones, favoreciendo el desarrollo de competencias como:

- · Seguir las instrucciones del programa y del profesor.
- Usar juegos sencillos de simulación y aventura

Se trata de planificar y énerattear extrairgias futeresaures y manivadoras que propieixo que el primer connecta con las tecmolegias na el aola, como herramientas de aprendizaje y comonicación y cumo instrumentos de trabajo miolografi.

DIFERENTES EXPERIENCIAS TIC EN EDUCACIÓN INFANTIL

Como ejemplos.

y con la intención de que sirvan como aliciente para empezar a planificar la implementación de las nuevas tecnologías en el unla de infantil, os proponemos una visita por la red a diferentes experiencias que se están llevando a cabo en la actualidad.

Esta muestra no pretende ser exhaustiva pero si nos permitirá obtener una visión global de los objetivos, metodologias, espacios, materiales y formas de evaluar a tener en cuenta en la consecución del proceso de integración de las TIC en el aula de infantil.

Esperamos que esta visita os resulte motivadora y os animeis a utilizar en vuestras aulas de infantil las Tecnologías de la Información y Comunicación como un instrumento al servicio de la educación.

En el próximo artículo de esta serie intentaremos articular el andamiaje que debe preceder a una implantación coherente y eficaz de las TIC en el aula; la formación del profesorado, la catalogación de recursos y la estandarización de los procedimientos de trabajo. http://www.riojainternet.com/grimm/ http://ntl.educa.rcanaria.es/tamadaba/tamu4/ ordena.htm

http://www.teddi.ua.es/prayecto/ponencias/ educared2003.pdf

http://www.irabia.org/departamentos/mtt/ads.html http://www.enice.mecd.es/centros/fr/aragon.htm http://www.educa.aragob.es/cpmonrea/ http://www.cnice.mecd.es/centros/fr/murcia.htm http://www.kidsmartearlylearning.org/SP/teach/ intro.htm

http://www.juntadeandalucia.es/averroes/cppfelipe/ http://www.edu.xunta.es/siega/xade_weh.htm http://guindo.pmic.mcc.es/~mmarroqu/ senorordenador.html

http://centros1.putic.mec.es/ep.princesa.sofia/ tecnolog.html

http://j23.fje.edu/tic/index.htm

http://www.netdayseurope.org/es/?version=html.

Para saber mas:

-FERNANDEZ, M., Electronic versus Paper. Learning & Leading whit Technology 26 (8), 32-34

-MARTÍN PATIÑO, J.M., Como aprender con Internet., Fundación Encuentro, Madrid, 2003.

-MARQUÉS, P., La revolución educativa en la era Internet, CissPraxis, Barcelona, 2001.

