



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

“HAY UN RATON EN LA CLASE”

AUTORÍA CELIA ROMÁN LUNA
TEMÁTICA HAY UN RATÓN EN LA CLASE
ETAPA EDUCACIÓN INFANTIL

Resumen

Debido a que el ordenador es una herramienta habitual de trabajo en muchos de los ámbitos que nos rodean, es necesario estimular a los niños a conocer esta tecnología para seguir abriendo caminos a la creatividad e imaginación, incorporando al proceso de enseñanza-aprendizaje las posibilidades que nos ofrecen el ordenador. Pudiéndonos servir como apoyo o refuerzo de la iniciación a los prerrequisitos (lectura, escritura y cálculo).

Palabras clave

Ordenador, Enseñanza Asistida por Ordenador, rincón del ordenador o rincón de la informática, ratón, teclado, pantalla...

1. INFORMATICA Y EDUCACIÓN.

Antiguamente era impensable encontrar en el aula un ordenador, sin embargo actualmente se ha convertido en un elemento esencial del aula. Gracias a los cambios tecnológicos se ha producido una profunda transformación en las sociedades modernas y como consecuencia de ello, nos encontramos con una escuela cada día más acorde con las nuevas realidades sociales. Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) han tenido en poco tiempo un enorme impacto social.

Pero la cuestión clave es cómo afecta este cambio al auténtico desarrollo de la personalidad del alumno, al aprendizaje en general, a la transmisión de la cultura, al proceso de una óptima socialización enriquecedora, al desarrollo de la inteligencia y la creatividad personal.

1.1. Breve historia.

En los años 60 se manifestaba que la introducción del ordenador en la enseñanza estaba llamada a provocar una revolución en la educación comparable a la que supuso la generalización del uso del libro de texto en las escuelas del siglo XVIII.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

El creciente aumento del uso de ordenadores en la enseñanza se debe interpretar como una prueba de que nos movemos hacia un modelo de sistema educativo en el que el ordenador va a jugar un papel muy importante. Esto se debe al éxito de las distintas metodologías y proyectos que se han venido sucediendo con el fin de aumentar la calidad de la educación mediante el uso intensivo del ordenador.

La creciente presencia de ordenadores en los centros de enseñanza es sólo una consecuencia del éxito de la informática en toda la sociedad y precisamente es en el entorno educativo donde está siendo más difícil lograr la utilización de los ordenadores de forma efectiva.

Sin embargo, hay investigadores que piensan que la utilización de la informática en la enseñanza está siendo un fracaso al igual que sucedió antes con otras tecnologías. Sin negar la potencialidad del ordenador, pero por causas como la poca calidad del software educativo estamos llegando a resultados negativos.

En 1984 el MEC comenzó el proyecto ATENEA para introducir el ordenador en los centros educativos, el eslogan que utilizó el ministerio en el lanzamiento del programa era significativo **“España no puede perder el tren de la nueva revolución educativa”**. Ha transcurrido más de una década y aunque han mejorado los niveles de conocimiento y uso del ordenador por parte de maestros y alumnos todavía queda mucho camino por recorrer.

1.2. Problemas que plantean la introducción del ordenador en el aula.

Es palpable la actitud de aceptación de nuestros alumnos hacia la informática, si los observamos vemos como se identifican con las nuevas tecnologías, como las integran en su mundo habitual y como se sirven de ellas para adquirir los valores de una nueva cultura: “la era electrónica”.

El ordenador ha entrado en el campo del aprendizaje de nuestros alumnos provocando una forma de adquisición de conocimientos diferentes a la usual. Se debe utilizar el ordenador en el aula para que sean los alumnos quienes al manejar estos instrumentos:

- Desarrollen sus ideas.
- Tengan capacidad de aplicar sus conocimientos.
- Sientan más confianza en sí mismos.

Los niños, adolescentes y jóvenes adquieren sus conocimientos actuando, pensando en lo que realizan, por tanto, si se quiere que aprendan se deberá reflexionar sobre como mejorar sus actividades y hacer análisis lúcidos para saber como llevarlos a cabo.

Los ordenadores nos ofrecen la inmensa posibilidad de que los alumnos puedan alcanzar destrezas sin precedentes, inventar y llevar a cabo tareas de gran interés facilitando su acceso a los lenguajes y al mundo de la computación.

La irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación inducen a cambios radicales en la sociedad que modifican las condiciones de trabajo de los valores y el perfil sociocultural. Este hecho aporta modificaciones sustanciales en los planteamientos de la educación que van desde la



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

potenciación del desarrollo cognoscitivo de los alumnos facilitándoles nuevas formas de representar la realidad hasta el desarrollo de nuevas metodologías.

El mejor uso que puede hacerse de un ordenador es integrarlo en el diseño curricular y convertirlo en un aliado eficaz del trabajo escolar para facilitar el aprendizaje.

1.3. Funciones del maestro ante el reto de la informática.

La presencia del ordenador en la escuela puede ofrecer una nueva oportunidad de estimular la vida de los alumnos y de mejorar la calidad, el contenido y la prestación de la educación.

El ordenador es una herramienta intelectual tanto para el maestro como para el alumno, sin embargo, que veamos o no tal mejora cualitativa en la educación dependerá fundamentalmente de la capacidad del propio maestro para aprovechar los recursos potenciales del ordenador.

En todos los grandes cambios que ha vivido la humanidad siempre ha estado el educador como persona responsable de salvaguardar la cultura, transmitirla y compartirla.

El educador tiene hoy la responsabilidad de prepararse para enfrentar este gran desafío que nos ha impuesto la tecnología. No puede estar ausente de este proceso que está transformando a la sociedad, debe prepararse ya que de lo contrario no podrá competir ni adaptarse a los permanentes cambios que genera esta cultura informática que ya está presente.

La tecnología informática brinda la oportunidad de fundamental el proceso educativo en la actividad de aprendizaje propia del alumno, devolviéndole de este modo el protagonismo que le corresponde.

El aprendizaje mediante ordenador favorece un contexto didáctico individualizado que se caracteriza fundamentalmente por colocar al alumno en una situación activa de aprendizaje apoyada en su propia experiencia, en este contexto el maestro también ve afectada su acción docente. La enseñanza ya no pivota entorno al docente, ahora cada alumno es capaz de aprender a su propio ritmo y según sus necesidades con un feedback inmediato.

El maestro a partir del contexto de aprendizaje activo que propicia este recurso tecnológico deberá ser capaz de aprovechar el comentario cognoscitivo de cada alumno proporcionándole la guía y la orientación continua propia de todo proceso educativo para que pueda disponer con éxito de la oportunidad de aprender.

1.4. Viejos y nuevos modelos educativos ante la informática.

La informática está cambiando el énfasis de los procesos educativos. Los docentes serán guías de la búsqueda de la información. Los ordenadores no van a sustituir al docente. El maestro va a ser más necesario que nunca para evitar la educación superficial y ayudar al alumno a enseñar a pensar por sí mismo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

El acceso a la información no hay que confundirlo con la comprensión y el dominio de tal información. En el siguiente cuadro observamos los dilemas que presentan los viejos y nuevos modelos educativos ante la informática.

VIEJO MODELO	NUEVO MODELO
<ul style="list-style-type: none"> · Clases en aulas. · Absorción pasiva. · Trabajo individual. · Maestro omnisciente. · Contenido estable. 	<ul style="list-style-type: none"> · Exploración individual. · Aprendizaje. · Aprendizaje en equipo. · Maestro tutor. · Contenido cambiante.

1.5. Condiciones para un entorno de aprendizaje con ordenadores.

Es preciso considerar algunas condiciones importantes para crear entornos de aprendizaje con ordenadores, que aprovechen al máximo las potencialidades del medio informático y que soliciten tareas que se integren en el resto de las actividades de la clase.

1. Integrar las actividades del ordenador a otras actividades sin ordenador.

Es importante que las actividades que se hagan con ordenadores (puzles, colorear, buscar números...) puedan ser contrastadas y completadas con otras actividades clásicas que utilizan otros medios simbólicos (dibujos, lenguaje hablado, manipulación de objetos, etc.). Esta relación entre actividades con ordenador y otras actividades escolares, permite integrar al ordenador en el contexto escolar como un instrumento más que puede ser útil para la comprensión y el aprendizaje.

2. Considerar la actividad del alumno como el elemento central del entorno de aprendizaje.

El objetivo esencial de estos entornos, de acuerdo con la concepción constructiva del aprendizaje, es garantizar que el alumno tome parte activa en el proceso de aprendizaje. La interacción con el ordenador debe permitir un margen amplio de iniciativa del alumno, o garantizar una interacción entre las propuestas del alumno y las informaciones que recibe del ordenador que le permita modificar sus propuestas, tomar conciencia de sus estrategias y poder corregir algunos de sus errores. El objetivo primordial de estas situaciones de aprendizaje es garantizar que el alumno pueda llegar a la solución de las tareas que se le proponen desplegando una gama variada de procesos cognitivos: corrección de errores, toma de conciencia...

3. Crear situaciones de aprendizaje a partir de contenidos específicos.

Consideramos el ordenador como un instrumento más para el aprendizaje, y no como un fin en sí mismo. Sería un error proponer actividades desligadas de los contenidos escolares, pues no se apreciaría el valor funcional e instrumental del ordenador para resolver situaciones determinadas que se



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

presentan en los diferentes ámbitos del conocimiento. El objetivo no es aprender sobre el ordenador sino aprender conocimientos y procedimientos a través del ordenador.

4. Definir la intervención del enseñante.

La actividad del enseñante es compleja, con tareas variadas que permiten regular la actividad y respetar su acción estructurante, como:

- Motivar.
- Velar para que los aprendizajes sean significativos.
- Detectar e interpretar los errores del alumno proponiendo alternativas para superarlos.
- Presentar ayudas adecuadas al nivel de competencia del alumno.
- Basar la ayuda en los conocimientos y habilidades previos del alumno.
- Proponer modelos de actuación.
- Sugerir nuevas metas y nuevas situaciones de solución, cuando el alumno lo necesite.

5. Considerar el papel jugado por los otros alumnos en el proceso de aprendizaje.

El ordenador ofrece también la posibilidad de interacción entre iguales. Los alumnos junto al maestro pueden desempeñar una función mediadora de gran importancia, con procesos interactivos como:

- Confrontación de puntos de vista.
- Controversias conceptuales.
- Explicitación de informaciones que han de compartirse.
- Ofrecer y recibir ayuda.
- Constituir un ejemplo de actuación para el otro.
- Quitar y rectificar la actuación del compañero.

Se han de idear tareas suficientemente abiertas para que permitan el intercambio de informaciones y procedimientos, la confrontación de puntos de vista, corrección de errores en común, cooperación, búsqueda de una solución común, compara proyectos, discutir propuestas, control inmediato de las actividades, colaboración, etc.

6. Definir los objetivos curriculares de la situación de enseñanza-aprendizaje.

El especificar los objetivos curriculares y diseñar una situación de enseñanza-aprendizaje acorde con ellos, es primordial para conseguir un aprendizaje eficaz.

1.6. Enfoques del ordenador en la enseñanza.

Podemos distinguir tres enfoques:



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

- Ordenador como instrumento.

El ordenador como instrumento sirve para potenciar:

- El desarrollo del conocimiento y del aprendizaje.
- La creatividad.
- El aprendizaje por descubrimiento y la exploración.
- Los métodos para la resolución de problemas.

El ordenador también es un instrumento para tutorizar, evaluar y guiar el aprendizaje.

- Ordenador como herramienta.
- En el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para el maestro: en cuanto a la preparación de clases, a la impartición de clases, la preparación de la información, creación de material didáctico, evaluación y registro de alumnos.

Para el alumno: proporcionándole actividades.

- El ordenador como herramienta en la orientación.
- Ordenador como contenido curricular.

El ordenador como un fin de aprendizaje, supone ampliar el contenido del currículo escolar, contando con una nueva disciplina sobre determinados aspectos de la tecnología informática.

1.7. Modelos de aprendizaje y programas educativos.

Los programas informáticos utilizados en educación, están dentro de una de estas categorías:

- 1) Programas CAI, escritos utilizando técnicas de programación y de la ingeniería del software tradicionales. En estos programas, la actividad del alumno está controlada, en mayor o menor medida, por el ordenador y la estrategia pedagógica utilizada es del tipo “ejercicio” o tutorial.
- 2) Simulaciones y micromundos: el ordenador se utiliza para crear un entorno simulado, un micromundo, sometido a sus propias leyes, que el alumno debe descubrir o aprender a utilizar, mediante la exploración y la experimentación dentro de ese entorno. Su función es la de ser una herramienta que potencie el desarrollo de las habilidades cognitivas del alumno.

1.8. Aplicación de la informática en Educación Infantil.

1.8.1.- Objetivos:

La aplicación de la informática a la Educación Infantil permitirá los siguientes objetivos:

- Potenciar la coordinación y el control dinámico general del propio cuerpo y adecuar el comportamiento de los niños y niñas a las demandas del juego, desarrollando actitudes y hábitos



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

de ayuda y colaboración, así como de respeto hacia las normas y el turno en el uso del ordenador.

- Conseguir la coordinación visual-manual necesaria para manejar el ratón, el teclado y jugar correctamente.
- Potenciar la autonomía personal del alumnado en su interacción con el ordenador (entrar y salir del juego, elegir opciones...)
- Despertar el interés y la valoración de los resultados de las producciones propia y de los demás.
- Desarrollar la atención, la observación, la capacidad de análisis y síntesis.
- Conocer programas informáticos que puedan ser de utilidad para el mejor desarrollo del currículo en esta edad.
- Desarrollar las aplicaciones específicas de los programas investigados para sacar un mayor rendimiento en el aula.
- Llevar al aula las aplicaciones desarrolladas de los diferentes programas y revisarlas para su mejor aprovechamiento.
- Ampliar, desarrollar, reforzar, iniciar... los objetivos de la etapa por medio de los programas trabajados.
- Facilitar la globalización de las distintas áreas a través de los programas informáticos.

1.8.2.- Ubicación del ordenador dentro del aula.

No todas las escuelas cuentan con aulas de informática y además no siempre podemos disponer de los equipos adecuados. Es por ello que ya en la mayoría de las aulas de educación infantil suele haber un ordenador y encontrarse ubicado en el “rincón de la informática” o el “rincón del ordenador” si es que el aula está organizada por rincones. Este rincón suele estar situado cerca del docente, para que pueda ser observado mejor.

Este rincón del ordenador puede convertirse a ratos en una ventana al universo, puede ser una excusa para trabajar en grupo, un medio de seguir jugando, etc., un lugar donde nos vacunemos frente al mundo de los medios y aprendamos a compatibilizar el ocio digital, la validez de los encuentros personales, la satisfacción de la lectura, la crítica frente a la manipulación y un largo etcétera. Este rincón no tiene por que ser el centro de las actividades ni descompensar las manuales, los juegos con los compañeros... Por ello debemos de insistir en que la tecnología es un elemento central de nuestras sociedades y debe convertirse en un bien común en un medio normalizado en las escuelas para que su uso, conocimiento y beneficios compense a las capas de la población pueden quedar fuera del ámbito cultural y tecnológico de las clases medias y altas y, en consecuencia mermen sus posibilidades de desarrollo material y personal.

La educación infantil posee un espacio propio y peculiar de actuación, pero no debe quedar ajena a la aparición en el marco sociocultural, de artefactos y máquinas que se han convertido en un medio de trabajo y también en un “juguete”. La presencia de éstos ha logrado que los niños y niñas, solos o en



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

compañía, desplacen las fórmulas tradicionales y “analógicas” de pasar el tiempo. No es únicamente el ordenador, sino también otros medios (videoconsolas...) y similares que sitúan a los niños en fuegos digitales donde se trabaja la coordinación óculo-motriz y centrados en imágenes animadas en una pantalla.

1.8.3.- ¿Cómo trabajar con el ordenador en un aula de infantil?

Algunas de las actividades que podemos trabajar con los alumnos de educación infantil son las siguientes:

- Actividades de manejo de ratón: arrastrar, coger, soltar, pinchar...
- Puzzles.
- Cantidad-tamaño: que consiste en ordenar, de forma creciente y decreciente, series cuantificables de objetos, figuras y números.
- El tren de contar: donde se tiene que contar las bolas que caen de los vagones del tren y pulsar una tecla tantas veces como bolas han caído.
- Cuentos de lectura infantil: contiene seis cuentos que se pueden leer a través de grafía y sonido; además, en cada escena del relato se pueden seleccionar objetos que aparecen y realizan una animación.
- Arquitectura: permite construir figuras con color, seccionando formas geométricas básicas y colocándolas en la pantalla.
- Túneles: se trabaja la semejanza entre distintas figuras, es ideal para desarrollar la atención, la memoria y el pensamiento.
- Dibuja: es apto para todos los niños y se basa en seleccionar una plantilla y pintarla con un panel de colores.

1.8.4.- Ventajas que tiene el trabajar con el ordenador.

El uso del ordenador en las clases no es sólo una moda por la que la educación debe apostar, sino que su introducción en el aula tiene que ir ligada a una gran responsabilidad por parte de los docentes, que debe extraer todo su potencial didáctico y pedagógico, implicarse en la confección de materiales, analizar y valorar las posibilidades educativas de los programas, seleccionar los que cumplan los objetivos y planificar su aplicación.

El ordenador ofrece ventajas que animan a usarlo para realizar actividades como las anteriormente propuestas. Por un lado, destacar el carácter interactivo de los programas, que permite al usuario ser el protagonista de su aprendizaje, ya que controla, en diversos grados, su desarrollo. Por otro lado, el ordenador respeta los diferentes ritmos de aprendizaje. Cada niño y niña avanza según su conocimiento y habilidad, lo que resulta especialmente útil ante la gran diversidad de alumnos que hay en nuestras aulas. Además, la retroalimentación es instantánea, y podemos conocer al momento la exactitud de las respuestas y consultar la información tantas veces como sea necesario, de modo que se superan los prejuicios sociales y la timidez ante el resto de los compañeros.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 34 – SEPTIEMBRE DE 2010

El ordenador ejerce una gran atracción, ya que como recurso multimedia ofrece la información a través de diferentes vías perceptivas (auditiva y visual) y con diferentes formatos (texto, sonido, imágenes, movimiento). El alumnado se familiariza con un medio plenamente implantado en la sociedad y del que probablemente hará un uso inmediato. Por último, trabajar con ordenador favorece el desarrollo de la toma de decisiones del alumnado, porque obliga a reflexionar sobre distintas alternativas, y fomenta la colaboración entre iguales, de modo que se dejan de lado modelos tradicionalistas de carácter expositivo en los que el docente desempeña el rol de transmisor y los alumnos y alumnas, de meros receptores.

BIBLIOGRAFÍA.

- Gallego Ortega, J.L. (1994): Educación Infantil, Archidona (Málaga): Aljibe.
- Salvador, A. (1991): La informática en la acción educativa, Madrid: MEC/Castalia.
- De la Serna, Cebrián, y otros (1998): El ordenador en el aula. Proyecto Green, Málaga: ICE/Universidad de Málaga.

Autoría

- Nombre y Apellidos: Celia Román Luna.
- Centro, localidad, provincia: C.E.I.P. Santísima Trinidad. Sierra de Yeguas. Málaga.
- E-mail: celiaroman79@hotmail.com